

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 10	2	375 — 415	Abb. 13—16	Freiburg im Breisgau 1. Oktober 1970
--	----------	---	-----------	---------------	---

Die Vögel des Landschaftsschutzgebietes „Taubergießen“ und einiger angrenzender Gebiete*

von

KARL WESTERMANN und FRITZ SAUMER, Freiburg i. Br.**

Mit Abb. 13—16

I. Einleitung

Die Rheinniederung zwischen Weisweil, Landkreis Emmendingen, und Wittenweier, Landkreis Lahr, war bis in die jüngste Zeit in ornithologischer Hinsicht relativ unbekannt. Da es keine Arbeit über die Avifauna dieses Gebietes gibt, blieben nur die Beschreibungen durch VON KETTNER (1849), FISCHER (1897), SCHMIDT-BEY (1925) und andere Autoren, die über die Avifauna großer Teilgebiete der Oberrheinebene berichteten, ohne speziell auf das Taubergießengebiet einzugehen; zumindest die ersten beiden Arbeiten sind heute in ihren Aussagen nur noch sehr beschränkt gültig. Über die Avifauna der Gegend von Straßburg erschien 1961 eine Publikation von ISENMANN & SCHMITT, aus der man Hinweise auf die Avifauna des Taubergießengebietes gewinnen konnte.

Die ersten verlässlichen Nachrichten über das Gebiet selbst erhielten wir seit etwa 1957 von unserem Freund MEINRAD SCHWÖRER aus Wyhl, dem wir viele unserer Kenntnisse verdanken. Wir selbst kamen erst seit 1963/64 häufiger in die Gegend. Mit dem allmählichen Ausbau des Rheinseitenkanals von Süden nach Norden wurde nämlich das Untersuchungsgebiet für die „Internationalen Wasservogelzählungen“ erstmals 1963/64 auf die Gewässer zwischen Weisweil und Wittenweier ausgedehnt, die seit 1964/65 bis einschließlich 1969/70 intensiv bearbeitet wurden. Leider erfuhr das Gebiet bis zum Frühjahr 1968 laufend Veränderungen, doch ergaben die Zählungen immerhin ein umfangreiches Material über die Bestände der durchziehenden und überwinterten Wasservögel sowie Daten von „Gelegenheitsbeobachtungen“ anderer Arten. Zur Brutzeit blieb die Zahl unserer Exkursionen bis einschließlich 1966 recht gering, unser Interesse galt vor allem einigen wenigen „seltenen Arten“ und nicht einer systematischen Bearbeitung der Avifauna des Taubergießengebiets.

* Aus der Fachschaft für Ornithologie des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V.

** Anschriften der Verfasser: KARL WESTERMANN, D-78 Freiburg i. Br., Immentalstraße 9; FRITZ SAUMER, D-78 Freiburg i. Br., Ferdinand-Weiß-Straße 121

Nachdem wir im Herbst 1966 von der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege in Bad Godesberg um ein Gutachten über die Naturschutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes „Taubergießen“ gebeten worden waren, konzentrierten wir uns mit einigen Freunden ganz auf die Untersuchung der Avifauna des Gebiets. Zwischen dem 1. 1. 1967 und dem 15. 8. 1968 führten wir etwa 270 Exkursionen in die Rheinaue zwischen Weisweil und Wittenweier durch, zu denen noch etwa 90 Exkursionen unserer Freunde kamen¹. Dabei versuchten wir, systematisch die Größe der Brutbestände der wichtigsten Arten, vor allem Wasservögel und Greifvögel, zu ermitteln; bei vielen anderen Arten notierten wir zur Brutzeit alle Vögel, die wir mit Revierverhalten antrafen, um wenigstens die Größenordnungen der Brutbestände zu erfahren; daneben schenkten wir den Durchzüglern und Gästen ständig große Aufmerksamkeit. Nach dem 15. 8. 1968 ging die Zahl unserer Exkursionen wieder zurück; in den Winterhalbjahren 1968/69 und 1969/70 zählten wir häufig die rastenden Wasservögel; in der Brutzeit 1969 kümmerten wir uns vor allem um einige seltene Wasservögel.

Wir können hier keine ausführliche „Avifauna“ vorlegen; das Taubergießengebiet ist zu ausgedehnt, an vielen Stellen zu schwierig zugänglich und in der Avifauna zu reichhaltig, als daß ein Zeitraum von wenigen Jahren ausreichen würde. Um die Einheitlichkeit der Darstellung zu wahren, begnügen wir uns auch bei genauer untersuchten Arten mit einem Überblick der Vorkommen.

Die Arbeit erfuhr durch die Mithilfe weiterer Beobachter wesentliche Bereicherungen. Ganz besonders sind wir unseren Freunden GÜNTER HOLZWARTH, WALTER MÜLLER, HELMUT OPITZ und FRANZ SCHNEIDER zu Dank verpflichtet. Weiter danken wir Frl. M. BEYERLE, den Herren A. BLEICH, B. FICHT, M. FRANZ, P. ISENMANN, B. SCHMITT, W. SCHWAHL, M. SCHWÖRER, A. STRAUB, Dr. K. WITT und weiteren in der „Artenliste“ gelegentlich genannten Damen und Herren, die uns Beobachtungsdaten überließen. Herrn Oberjäger GIEDEMANN (Kappel) und Herrn Oberförster VETTER (Weisweil) danken wir für wertvolle Hinweise und ihr Verständnis für unsere Bemühungen.

II. Allgemeiner Teil

a) Das Untersuchungsgebiet

1955 wurden Teile der Rheinniederung nördlich des Leopoldskanals auf den Gemarkungen Oberhausen, Niederhausen, Rust und Kappel mit einer Fläche von etwa 17,4 km² unter Landschaftsschutz gestellt, weil in diesem Gebiet die ursprüngliche Rheinaue noch relativ gut erhalten ist (Verzeichnis d. Naturschutz- u. Landschaftsschutzgebiete d. Landes Baden-Württemberg, 2. Aufl., Ludwigsburg 1967).

Wir beschränkten unsere Untersuchungen von vornherein nicht auf das Schutzgebiet, sondern wählten die gesamte rechtsrheinische Niederung zwischen Weisweil und Wittenweier. Die Grenzen des Gebietes bilden 1. im Süden die Straße Weisweil—Rhein, 2. im Osten die Grenze der Rheinniederung (diese fällt zwischen Weisweil und Kappel etwa mit der Straße zusammen, die diese Orte über Oberhausen, Niederhausen und Rust verbindet; zwischen Kappel und Witten-

¹ Für die Erstattung eines Teils unserer Fahrtkosten in dieser Zeit danken wir der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege sehr.

weiter verläuft die Grenze etwa 100 bis 500 m östlich der Elz; Ortschaften wurden ausgeschlossen), 3. im Norden das Wehr der Elz bei Wittenweier und 4. im Westen der Rhein; vgl. Abb. 13. Für dieses Gebiet verwenden wir im folgenden den Namen „Taubergießengebiet“, den wir also nicht nur auf das Landschaftsschutzgebiet beziehen. Gründe für die Wahl des Untersuchungsgebiets finden sich im Abschnitt IVb.

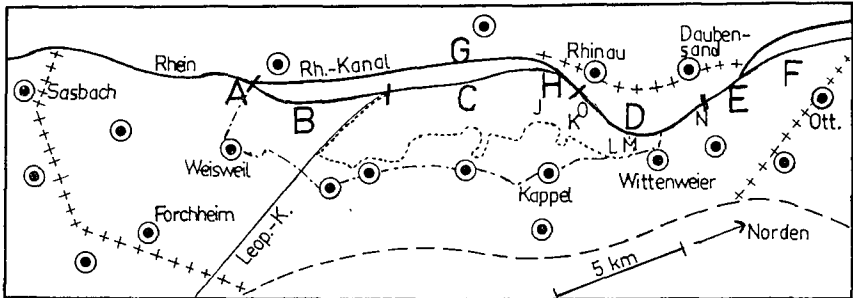


Abb. 13: Das Taubergießengebiet und dessen Umgebung (Grenzen des Landschaftsschutzgebiets; Grenzen des Taubergießengebiets - · - · - ·; Grenzen des gesamten Untersuchungsgebiets + + + +, auf der Westseite des Rheins und des Rheinseitenkanals sowie bei der Bundesautobahn - - - -; A, B, C, .. M, N, O Wasservogelliegeplätze der Tab. 1, die Grenzen der Rheinabschnitte B, C, D bei den Querstrichen).

Zwischen dem Taubergießengebiet und den angrenzenden Gebieten besteht bei vielen Arten ein lebhafter Austausch. Brutplätze seltener Arten (z. B. Fischreiher, Tafelente, Wiesenweihe, Großer Brachvogel, Bekassine, Flußseeschwalbe) gruppieren sich rings um das Taubergießengebiet. Im Winter befinden sich große Rastplätze für Enten und Gänse knapp außerhalb des Gebiets. Deshalb behandeln wir in dieser Arbeit einige weitere Gebiete, die wir allerdings nicht systematisch untersuchen konnten. Die ungefähren Grenzen des überhaupt bearbeiteten Gebiets verlaufen im Süden bei Sasbach, im Osten bei Forchheim und der Bundesautobahn, im Norden bei Ottenheim, im Westen bei Daubensand und auf der Westseite des Rheinseitenkanals; vgl. Abb. 13.

Das Taubergießengebiet nimmt eine Fläche von grob 37 km² ein; davon entfallen etwa 19 km² auf Wälder (mit Wegen und Gewässern), etwa 14 km² auf freie Wiesen und Felder und die restlichen 4 km² auf Wiesen und Felder, die von ausgedehnten Gehölzstreifen und vielen Wasserläufen durchsetzt sind. Das gesamte Untersuchungsgebiet ist nahezu eben (Wyhl im Süden 175 m NN, Ottenheim im Norden 154 m NN). Eine kurze Beschreibung der spezifischen Struktur der Gewässer und der Pflanzengesellschaften im Landschaftsschutzgebiet „Taubergießen“ gibt ECKE (1968), aus dessen Arbeit in den nächsten Abschnitten einige Angaben zitiert werden.

b) Die Lebensräume der Brutvögel des Taubergießengebiets

1. Gewässer

Das Gebiet ist durch eine Vielzahl weit verzweigter Fließgewässer gekennzeichnet, die sich physikalisch, chemisch und biologisch stark unterscheiden. Charakteristisch sind die sogenannten „Gießen“, die aus Quellwasser gespeist werden

und klares, sommerkaltes und winterwarmes Wasser führen. Die derzeit bestehenden Rheinwasserdurchlässe wurden künstlich angelegt; zusammen mit Zuflüssen aus der Niederterrasse (vor allem Elz und Blinde Elz) bewirken sie, daß die Altrheine zumindest im Unterlauf stark verunreinigt werden. Bei hohem Wasserstand bilden sich an vielen Stellen durch Grundwasseraustritt kleine Tümpel, verlandete ehemalige Altrheinarme füllen sich wieder mit Wasser. In größeren zeitlichen Abständen (zuletzt Februar 1970 und September 1968) tritt der Rhein über die Ufer und überschwemmt große Teile des Auwaldes. — Der Rhein selbst wurde in den letzten 10 Jahren völlig umgestaltet. Ein großes Wehr im alten Flußbett bei Weisweil staut das Rheinwasser auf und leitet es in eine sogenannte Schlinge des Rheinseitenkanals. Dieser verläuft als hochgelegene Betonrinne ohne nennenswerte Grundwasserverbindung parallel zum „Restrhein“ und mündet nach etwa 11 km wieder in den alten Rheinlauf; am Nordende der Schlinge liegen das Kraftwerk und die Schleusenanlagen „Rhinau“. Das Wasser im Restrhein wird durch 3 „Kulturwehre“, die in 2 bis 3 km Abstand im alten Flußbett errichtet wurden, hochgestaut; auf dem nördlichsten Abschnitt wirkt sich der etwa 12 km lange Rückstau des Wehres nördlich Nonnenweiher aus, bei dem die nächste Schlinge des Rheinseitenkanals beginnt. Infolge der Stauwehre, Kulturwehre und Rheinwasserdurchlässe ist der Wasserstand der Altrheine im allgemeinen wesentlich höher als vor dem Bau des Rheinseitenkanals. Südlich des Rheinübergangs bei Kappel ist so im Mündungsgebiet des „Innenrheins“ eine mindestens 60 ha große Flachwasserzone entstanden, die durch Rodungen und Abtragung des Mutterbodens großenteils zu einer weiten, freien Wasserfläche gestaltet wurde; leider soll an dieser Stelle ein Kieswerk entstehen, so daß ein einzigartiger Rast- und Brutplatz für Wasservögel verlorengehen wird (vgl. Artenliste und die Abschnitte II d und IV).

Unter den Wasservögeln machen Blässhuhn, Teichhuhn, Wasserralle, Stockente und Zwergtaucher etwa 98 % aller Brutvögel aus, alle 5 Arten brüten an sehr vielen Stellen (vgl. Artenliste). Die seltenen Brutvögel Krick-, Knäk-, Reiherente und Haubentaucher sowie die brutverdächtigen Arten Schnatter-, Löffel- und Tafelente konzentrieren sich auffällig am Innenrhein bei Kappel; es kann als sicher gelten, daß diese Stelle im Laufe der Jahre mit zunehmendem Uferbewuchs eine unschätzbare Bedeutung für brütende Wasservögel bekommen würde, wenn der geplante Kiesabbau und die dadurch bedingte Umgestaltung zu einem ornithologisch ziemlich wertlosen Baggersee unterbliebe. — Viele Altwässer mit großen Dichten brütender Wasservögel, wie das Stückerwasser südlich des Leopoldskanals, befinden sich in der Gegend von Weisweil, Oberhausen und Niederhausen, also im südlichen Teil des Taubergießengebiets. An den Altrheinen findet der Eisvogel wahrscheinlich optimale Nahrungs- und Nistmöglichkeiten, das Taubergießengebiet ist derzeit wahrscheinlich die am dichtesten besiedelte Gegend Baden-Württembergs (vgl. z. B. HÖLZINGER 1969).

2. Wald und waldähnliche Gesellschaften

Die Wälder des Taubergießengebiets können nach 3 Haupttypen von Waldgesellschaften unterschieden werden: 1. Silberweidenwald, der in seiner typischen Form nur noch in Restbeständen vorhanden ist, 2. Eichen-Ulmen-Wald, der bei weitem den größten Waldanteil stellt, 3. Eichen-Hainbuchen-Wald am Ostrand des geschlossenen Waldes jenseits des Hochwasserdammes. Der Betriebsform nach handelt es sich vor allem um Mittelwälder, sehr stark genutzte Bestände haben oft niedervaldartigen Charakter. Hochwälder trifft man nur in kleinen Bestän-

den an; südlich des Leopoldskanals werden die Mittelwälder allerdings teilweise so bewirtschaftet, daß sie an vielen Stellen schon hochwaldartige Ausprägungen bekommen haben. Die Strauch- und die Krautschicht besitzen größtenteils einen sehr hohen Deckungsgrad, so daß viele Gebiete abseits der Wege und Gewässer nur äußerst schwierig zugänglich sind. Eine genaue Beschreibung der Standorte in der Rheinniederung und ihrer Pflanzengesellschaften findet sich bei HÜGIN (1962).

Der geschlossene Wald stellt die Gebiete mit den größten Vogeldichten, zumindest wenn man größere Flächen vergleicht. Wenige Arten machen einen hohen Prozentsatz aller Vögel des Waldes aus, nämlich Mönchsgrasmücke (im Taubergießengebiet mindestens 2000 Paare), Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel (jeweils mindestens 1500 Paare), Star, Zaunkönig, Zilpzalp, Kohl- und Blaumeise, Buchfink (jeweils mindestens 700 Paare; in allen Fällen ganz grobe Abschätzungen der Mindestzahlen, Bestände möglicherweise deutlich höher als angegeben). Von Arten, die nicht den Wald bewohnen, nimmt nur der Teichrohrsänger einen Platz unter den 10 häufigsten Arten des Taubergießengebiets ein. Ihre größte Bedeutung unter dem Gesichtspunkt des Vogelschutzes haben die Wälder als Brutgebiet einiger seltener Greifvögel (vor allem Kornweihe, Habicht, Sperber, Wespenbussard, Baumfalke, vgl. Artenliste), die hier besser als anderswo dem Zugriff der Jäger entzogen waren. — Leider liegen erst zwei einigermaßen zuverlässige Bestandsaufnahmen auf Probeflächen vor, die in sehr verschiedenen Waldtypen gewählt wurden (mehrere weitere, noch ungenügende Bestandsaufnahmen auf Probeflächen und Linientaxierungen einzelner Arten bestätigen die Ergebnisse weitgehend):

α) Silberweidenwald östlich des Rheins, etwa bei Rhein-km 257,5 bis 258,0, mit allen Übergängen vom typischen Silberweidenwald bis zu einem Eichen-Ulmen-Wald, im allgemeinen sehr üppige Kraut- und Strauchschicht, mehrere kleine Lichtungen, Mittelwald- und teilweise Niederwaldcharakter, Fläche etwa 16 ha, Arbeitsaufwand etwa 10 Stunden. Ungefähre Anzahl der Brutpaare 1968 (WESTERMANN): Mönchsgrasmücke 25, Rotkehlchen 20, Amsel 17, Singdrossel 13, Zaunkönig 11, Zilpzalp 7, Kohlmeise mindestens 6, Blaumeise mindestens 5, Dorngrasmücke 5, Buchfink, Kernbeißer und Goldammer je 4, Fitis, Weidenmeise, Pirol und Eichelhäher je 3, Buntspecht, Kuckuck (♂♂), Heckenbraunelle, Sumpfmeise, Schwanzmeise, Kleiber und Star je 2, Ringeltaube, Feldschwirl und Gartengrasmücke je 1; am Rande der Fläche Turteltaube und Turmfalke. Hervorzuheben ist die große Dichte der 5 häufigsten Arten. Ähnliche Verhältnisse liegen in unterholzreichen, mittelwaldartigen Eichen-Ulmen-Wäldern vor, während in hochwaldartigen Beständen dieser Waldgesellschaft Arten wie Star und Buchfink mehr in den Vordergrund treten.

β) Eichen-Hainbuchen-Wald im Gewann Brentsand südlich des Leopoldskanals, relativ gepflegter, älterer Mittel- und Hochwald, einige eingestreute Fichtengruppen, einige Waldränder, Fläche etwa 23 ha, Arbeitsaufwand etwa 12 Stunden. Ungefähre Anzahl der Brutpaare 1968 (WESTERMANN): Star mindestens 27 (mit Jungen!), Rotkehlchen 17, Singdrossel 15, Amsel 13, Mönchsgrasmücke 13 bis 14, Kohlmeise 10 bis 11, Buchfink 9, Zaunkönig, Zilpzalp und Blaumeise je 8, Ringeltaube und Eichelhäher je 5, Kleiber, Gartenbaumläufer und Sommergoldhähnchen je mindestens 3, Kernbeißer 3, Sumpfmeise 2 bis 3, Buntspecht, Schwanzmeise, Grauschnäpper je 2, Waldlaubsänger und Kuckuck (♂♂) je 1 bis 2, Pirol und Mäusebussard je 1. Abgesehen vom Star dominieren noch dieselben

Arten, der Anteil der häufigsten Arten Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Singdrossel und Amsel an der Gesamtzahl aller Brutpaare ist aber kleiner geworden (34 0/0, ohne Star 40 0/0, im „Silberweidenwald“ 50 0/0).

Auf den Lichtungen kommen etliche Arten vor, die im Wald weitgehend fehlen, wie Fitis, Goldammer, Gartengrasmücke, Feldschwirl, Neuntöter, Nachtigall und Baumpieper, ohne daß aber Arten wie Mönchsgrasmücke und Amsel zurücktreten.

Zwischen Taubergießen und Hochwasserdamm, südlich und nördlich der Straße Kappel—Rhein, werden trockene Wiesen und Felder von vielen kleinen Wasserläufen durchzogen, an deren Rand sich ausgedehnte Buschwerkzonen und Gehölzstreifen gebildet haben. Die interessante Avifauna dieser Landschaft, die dem Taubergießengebiet mit das Gepräge gibt, sollte unbedingt erhalten bleiben, die bisherigen Bewirtschaftungsformen müßten also beibehalten werden. Als Probestfläche wurde das Gebiet nördlich der Straße Kappel—Rhein zwischen Taubergießen und Hochwasserdamm bis zum Beginn des geschlossenen Waldes im Norden gewählt; Fläche etwa 40 ha, davon etwa 24 ha freie Wiesen und Felder, die von den meisten Arten gemieden werden, etwa 12 ha Gebüsch, kleine Wäldchen, Gehölzstreifen, schmale Schilf- und Wasserflächen, etwa 4 ha größere Schilfzonen und freie Wasserflächen; Arbeitsaufwand etwa 14 Stunden. Ungefähre Anzahl der Brutpaare 1968 (WESTERMANN): Fitis 32, Mönchsgrasmücke 19, Amsel 17, Rohrammer 11 bis 12, Turteltaube 8, Kohlmeise und Nachtigall je 7, Dorngrasmücke 6 bis 7, Feldschwirl und Goldammer je 6, Blaumeise und Zilpzalp je 5, Baumpieper 4, Singdrossel 3, Waldohreule mindestens 2, Heckenbraunelle, Bachstelze, Gartengrasmücke, Schwanzmeise, Pirol und Eichelhäher je 2, Ringeltaube, Kuckuck (♂), Zaunkönig, Rotkehlchen, Weidenmeise, Grünling je 1; Jagdgebiet für etwa 4 Paare Turmfalken, je 1 Paar Baumfalken, Wespen- und Mäusebussarde, Waldkäuze; am Rande etwa 5 Paare Feldsperlinge, etwa 3 Paare Stieglitze, je 1 Paar Gartenrotschwänze und Buchfinken; nicht untersucht Teichrohrsänger, nicht hier aufgeführt Drosselrohrsänger, Bläß- und Teichhuhn, Wasserralle, Zwergtaucher, Stockente. Charakteristische Brutvögel sind Fitis, der enorme Dichten erreicht (32 Paare/12 ha), Turteltaube, Nachtigall, Rohrammer u. a. Die „Waldvögel“ Buchfink, Zaunkönig, Rotkehlchen und Singdrossel fehlen weitgehend.

3. Wiesen und Felder

Wiesen: Der Schwerpunkt dieses Biotops mit Großem Brachvogel, Graumammer, Braunkehlchen und Feldlerche als Charakterarten liegt außerhalb des Taubergießengebiets östlich der Straße Rust—Oberhausen.

Felder mit vielen alten Obstbäumen: Westlich Oberhausen wurde eine etwa 29 ha große Probestfläche gewählt, die auch kleine Odlandstreifen und am Rande zwei Wasserläufe mit relativ großen Schilfflächen enthielt; Arbeitsaufwand etwa 15 Stunden. Ungefähre Anzahl der Brutpaare 1968 (M. BEYERLE): Gartenrotschwanz 19, Buchfink 11, Blaumeise 10, Kohlmeise 8, Goldammer und Star je 6, Dorngrasmücke 5, Amsel 4, Mönchsgrasmücke 3, Fitis, Wacholderdrossel, Schwanzmeise, Gartenbaumläufer, Pirol und Elster je 2, Waldohreule, Raubwürger (Nest knapp außerhalb der Untersuchungsfläche), Rotkopfwürger, Sumpfmehleise und Eichelhäher je 1. — Um alle Ortschaften herum gruppieren sich Obstgärten mit teilweise sehr alten Bäumen. Ihre wertvolle Avifauna ist unbedingt schützenswert.

e) Einige Brutplätze seltener Arten außerhalb des Taubergießengebiets

In diesem Abschnitt zählen wir die Gebiete nur kurz auf und nennen ihre wichtigsten Brutvögel; in der Artenliste finden sich Zitate und oft weitere Angaben. In allen erwähnten Gebieten haben wir nur einige wenige Arten kontrolliert und nicht die gesamte Avifauna.

1. Die Altwässer bei Daubensand stellen unserer Meinung nach die größten, schönsten und am wenigsten gestörten Gießen am Oberrhein dar; die Schilfflächen sind größer als an irgendeiner Stelle des Taubergießengebiets. Bei unseren wenigen Kontrollen fanden wir Rohrweihe und Tafelente als Brutvögel, vermutlich kommen noch weitere seltene Arten vor.

2. Im Gebiet zwischen Rheinseitenkanal und Rhein ist ein großes Altwasser auf der Höhe von Rust erhalten geblieben, an dem Reiherente und Haubentaucher brüten. An manchen Stellen wächst noch ein ziemlich urwüchsiger, schlecht zugänglicher Auenwald.

3. Die Altwässer bei Ottenheim und Meißenheim fallen durch ausgedehnte Schilf- und Weidendickichte auf, in denen vermutlich mehrere seltene Arten brüten. Haubentaucherbruten wurden nachgewiesen, Zwergdommel, Tafelente und weitere Arten sind brutverdächtig.

4. Die Anlagen des Rheinseitenkanals wirken zwar vom Standpunkt der Landschaftspflege her sehr störend, beherbergen aber Brutplätze seltener Arten. Die Flußseeschwalbenkolonie beim Kraftwerk Rhinau ist die weitaus größte am Oberrhein; durch regelmäßige Rodungen der Büsche und der höheren Krautschicht und durch die Bekämpfung der schlimmsten Nestfeinde könnte wahrscheinlich eine ständige Ansiedlung gesichert werden. Weitere Brutvögel sind Flußregenpfeifer, Lachmöwe u. a. In den Ödlandstreifen der weiteren Umgebung des Rheinseitenkanals brüten vermutlich regelmäßig Wiesenweihen.

5. Auf den Wiesen der Elzniederung gibt es noch eine relativ große Population des Großen Brachvogels, die allerdings durch das Umbrechen der Wiesen auf größeren Flächen (Maisanbau!) derzeit stark bedroht ist. — Etwa 2 Paare Großer Brachvögel brüten alljährlich auf den Wiesen nördlich Wyhl.

6. Auf den „Waldmatten“ bei Nonnenweier/Wittenweier befindet sich das südlichste Brutvorkommen der Bekassine in der badischen Oberrheinebene; früher war die Art an vielen Stellen ein häufiger Brutvogel, heute existieren in der Oberrheinebene nur noch kleine Restvorkommen. Bemerkenswert ist weiter eine kleine, aber dicht siedelnde Brachvogelpopulation. An der Nordostseite nahe der Bundesautobahn liegt ein sehr gut rekultivierter Baggersee, an dem 1969 ein Haubentaucherpaar brütete.

7. Der Johanniterwald mit vielen alten Bäumen gehört zu den prächtigsten Hochwäldern der Niederterrasse. Er beherbergt eine der letzten Fischreiherkolonien der südbadischen Oberrheinebene. Die Dichte der brütenden Greifvögel ist 5—30mal so groß wie in den übrigen Wäldern des Untersuchungsgebiets.

d) Die Liegeplätze der Wasservögel im Winterhalbjahr

Die Wasservögel sind im Untersuchungsgebiet die auffälligsten Durchzügler und Gäste unter allen Arten. Tab. 1 zeigt die „durchschnittlichen“ Bestände der 7 häufigsten Enten an 14 Plätzen des Untersuchungsgebiets. Um die Bedeutung eines bestimmten Platzes kurz zu charakterisieren, genügt eine Angabe

der größten festgestellten Bestände nicht, die viel zu sehr von Zufällen und der Beobachtungsintensität abhängen; andererseits gibt der Durchschnitt aus sämtlichen Daten auch kein richtiges Bild, da Störungen, besondere Wetter- und Wasserstandsverhältnisse und jahreszeitlich bedingte Änderungen einen zu deutlichen Einfluß ausüben. Wir wählten als Kompromiß zwischen den beiden Extremen folgendes Verfahren: Wir verwerteten nur Daten aus der Zeit zwischen Anfang Oktober und Mitte April; für die Plätze A, B, C und H (jeweils mindestens 80 Zählungen) bildeten wir bei jeder Art die Durchschnittswerte der jeweils 20 größten festgestellten Bestände, für die Plätze D, E, F, G, J, K, L, O (jeweils 35 bis 55 Zählungen) entsprechend die Durchschnitte der 10 größten und für die Plätze M und N (etwa 20 Zählungen) die Durchschnitte der 5 größten Zahlen. Da das Gebiet seit 1963/64 laufend Veränderungen erfuhr, berücksichtigten wir nur die Zählperioden, in denen ein Platz ungefähr den Wasserstand von 1967/68 bis 1969/70 aufwies (A, G, J, K, L, O 63/64 bis 69/70; B, C 66/67 bis 69/70; D, E, F, H, M, N 67/68 bis 69/70).

	Pfeif- ente	Schnatter- ente	Krick- ente	Stock- ente	Tafel- ente	Reiher- ente	Schell- ente
A	16	32	28	1 600	5 200	2 000	3
B	9	26	49	1 000	420	260	38
C	19	27	91	2 300	230	760	300
D	—	2	1	830	370	290	76
E	1	10	24	920	2 000	1 600	—
F	5	10	120	1 800	920	1 100	80
G	48	29	1	3 800	13	1	—
H	100	190	250	2 500	860	1 200	170
J	1	14	79	200	1	—	—
K	48	33	130	150	7	10	—
L	17	1	55	68	1	20	—
M	—	8	7	170	—	15	—
N	1	17	6	120	7	1	—
O	—	—	—	6	13	110	1

Tab. 1: Die „durchschnittlichen“ Bestände der 7 häufigsten Anatinen an 14 Plätzen des Taubergießengebiets und dessen Umgebung (vgl. Abb. 13 und Text).

Der Rheinstau Weisweil (A) ist in den letzten Jahren einer der wichtigsten Tafel- und Reiherentenrastplätze Süddeutschlands im Hochwinter geworden; eine ähnliche Zusammensetzung der Arten weist der erst 1967 fertiggestellte Rheinstau Nonnenweiher (E) auf, an dem die Bestände in den nächsten Wintern wahrscheinlich weiter zunehmen werden; an beiden Plätzen kommen Berg-, Moor-, Eis-, Samt- und Trauerente häufiger als an irgendeiner anderen Stelle am badischen Oberrhein vor (K. KUSSMAUL briefl., WESTERMANN unveröffentl. u. a.). Unter den weiteren Rheinabschnitten (B, C, D, F) hat die Strecke bei Rust und

Kappel (C) als weitaus bester Schellentenplatz am badischen Oberrhein Bedeutung; im übrigen halten sich auf allen vier Abschnitten oft beachtlich große Stock-, Tafel- und Reiherentrupps auf. Am Rheinseitenkanal südlich des Kraftwerks „Rhinau“ (G) fallen andere Arten unter den Stockentenscharen (bis zu 7500 Ex.) kaum auf, obwohl manchmal auch relativ große Mengen anderer Schwimmlenten (Pfeif-, Schnatter- und Spießenten) beobachtet werden. Die kleineren Fließgewässer, z. B. der Taubergießen nördlich der Straße Kappel—Rhein (K) und andere (J, L, M, N der Tabelle), haben nicht den Rang der übrigen Plätze, teilweise allerdings als Folge des starken Jagddrucks (z. B. an den Altrheinen bei Daubensand und an der Elz bei Wittenweier [L]). An dem kleinen Baggersee direkt östlich des Rheinufer (O) überraschen im Herbst und Frühjahr trotz erheblicher Störungen durch Angler immer wieder Reiherentrupps bis zu 180 Ex. — Eine einzigartige Stellung weit über die Grenzen des Untersuchungsgebiets hinaus nimmt die Innenrheinmündung (H) ein; innerhalb von knapp 3 Jahren wurden u. a. 25 Anatiden-, 25 Limikolen-, 11 Möwen- und Seeschwalbenarten, 5 Reiherarten und Löffler nachgewiesen, oft in großen Beständen; maximal 37 Kormorane, 15 Seidenreiher, 7 Singschwäne, 6 Brandgänse, 140 Pfeif-, 390 Schnatter-, 650 Krick-, 7300 Stock-, 72 Spieß-, 80—100 Knäk-, 54 Löffel-, 2500 Tafel-, 2250 Reiher-, 24 Berg-, 400 Schellenten, 143 Gänseäger, 19 Sandregenpfeifer, 100 Kampfläufer, 8 Säbelschnäbler, 15 Zwergmöwen, 210 Trauersee- und 18—20 Weißflügelseeschwalben, vgl. auch die Zahlen der Tabelle 1; seit 1968 übersommerten Rothalstaucher, Kolben- und Samtente, wahrscheinlich Trauerseeschwalbe, Bruchwasserläufer und möglicherweise andere Limikolen; seit 1967/68 überwintern Kormorane, die vorher am Oberrhein zwischen Basel und Straßburg unseres Wissens nie oder höchstens ganz ausnahmsweise im Januar/Februar festgestellt wurden. Da sich Traditionen in der Wahl des Aufenthaltsgebiets oft erst im Laufe von Jahren voll ausbilden, würde die Bedeutung des Innenrheins mit Sicherheit noch weiter wachsen, wenn nicht die Entwicklung durch den geplanten Kiesabbau gestoppt würde. — Zum Vorkommen der übrigen Wasservögel (Sectaucher, Lappentaucher, Rallen, Limikolen, Möwen und Seeschwalben) und zu weiteren Einzelheiten vgl. Artenliste.

e) Veränderungen

In der Zusammensetzung der Avifauna der Oberrheinebene sind in den letzten 150 Jahren große Veränderungen eingetreten, von denen die beiden wichtigsten kurz beschrieben werden sollen.

Am auffälligsten ist die unerhörte Abnahme der Greifvögel und anderer jagdbarer Arten. Die Zeiten v. KETTNER's (1849) sind längst vorbei, der noch den Sperber „ziemlich häufig“, Fischadler und Schreiadler „nicht selten“ und „Brutvögel“, Schlangennadler „alljährlich“ und „Brutvogel“ nannte. Zu seinen Zeiten wurden Seeadler „fast alljährlich geschossen“, Großstrappe und Zwergstrappe „fast alljährlich beobachtet“, Fischreiher „nisteten längs des ganzen Rheinlaufes in Gesellschaften von oft mehr als 100 Stück“, Saatgänse waren „ungemein häufig“. FISCHER (1897) hat zwar viele der alten Angaben v. KETTNER's noch übernommen, doch waren zweifellos fast alle oben angeführten Arten sehr viel seltener geworden. Immerhin ordnete er in einer Häufigkeitsskala der Brutvögel noch den Habicht in dieselbe Klasse wie Mäusebussard und Turmfalke ein, und der Sperber war anscheinend noch häufiger als diese drei Arten. Der Fischreiher „nistete ziemlich häufig“, „in großen Kolonien auf Bäumen“. Der Tiefpunkt in den Beständen vieler jagdbarer Arten schien im ersten Drittel des 20. Jahrhun-

derts schon fast erreicht gewesen zu sein. SCHMIDT-BEY (1925) beobachtete in 15 Jahren noch 2 Secadler, kannte den Rotmilan nur als seltenen Durchzügler, Habichte nannte er „ziemlich seltene Brutvögel“, über Fischadler, Rohr-, Korn-, Wiesenweihe und Fischreiher (!) schrieb er, daß sie ehemals im Gebiet horsteten. Entscheidenden Anteil an der Abnahme fast aller Arten hatte sicher die direkte menschliche Verfolgung durch Jäger und Sammler. Andere Arten wie Bekassine, Flußregenpfeifer und Flußseeschwalbe litten mehr unter Maßnahmen wie Flußkorrekturen, Entwässerungen, Dammbauten usw.

Eine zweite auffällige Veränderung, die gerade für das Taubergießengebiet spezifisch und in jüngster Zeit vor sich gegangen ist, betrifft die durchziehenden und überwintrenden Wasservögel. Über die heutigen Bestände (vgl. Artenliste und Tab. 1) sind wir recht genau unterrichtet. Leider fehlen Zählungen aus der Zeit vor dem Bau des Rheinseitenkanals; wir haben jedoch allen Grund zu der Annahme, daß sich damals die Verhältnisse nicht wesentlich von denen unterschieden, die heute am Rhein nördlich des Taubergießengebiets bis in die Gegend von Karlsruhe herrschen. Dort dominieren Krick- und Stockenten, die Zahlen anderer Enten sind gegenüber denen aus dem Taubergießengebiet ziemlich bedeutungslos. Selbst allgemein verbreitete „Massenarten“ wie Stockente, Blässhuhn und Zwergtaucher sind im Taubergießengebiet häufiger, wenn man die Größe der Gebiete berücksichtigt (WESTERMANN unveröffentl., P. ISENMANN briefl., K. KUSSMAUL briefl.). — Die Angaben v. KETTNER's (1849) und FISCHER's (1897) entsprechen grob den Verhältnissen, wie sie vor dem Bau des Rheinseitenkanals im Taubergießengebiet geherrscht haben mögen. Demnach haben zumindest Reiher- und Tafelente seit 1963/64 gegenüber den Zeiten v. KETTNER's im Winter stark zugenommen. Nach den Berichten von SCHELCHER (1914) und SCHMIDT-BEY (1925) ist mit dem Ausbau des Rheinseitenkanals auch bei den meisten anderen Entenarten, beim Blässhuhn, Zwergtaucher und Haubentaucher eine Zunahme der Winterbestände gegenüber den Verhältnissen vor etwa 50 Jahren erfolgt.

III. Artenliste

Wir unternehmen den Versuch, die Brutvögel des Taubergießengebiets nach ihrer derzeitigen Häufigkeit in Klassen einzuteilen:

B? Brutverdacht,

B1 nicht alljährlicher Brutvogel oder alljährlicher Brutvogel in 1 bis 10 Paaren,

B2 alljährlicher Brutvogel in 11 bis 50 Paaren,

B3 alljährlicher Brutvogel in 51 bis 100 Paaren,

B4 alljährlicher Brutvogel in 101 bis 300 Paaren,

B5 alljährlicher Brutvogel in mehr als 300 Paaren;

außerdem führen wir ein:

Ba nicht Brutvogel im Taubergießengebiet, aber alljährlicher Brutvogel in angrenzenden Gebieten.

Die Einteilung erfolgt aufgrund von Zählungen aller oder der meisten Brutpaare, von Zählungen eines Teils der Brutpopulation und Extrapolationen auf den Gesamtbestand sowie von Zählungen auf Probeflächen und Extrapolationen auf die Gesamtfläche. Auf Brutpaare schlossen wir nach singenden ♂♂, ein Revier verteidigenden Vögeln, Paaren zur Brutzeit, ♀♀ zur Brutzeit, Nestern, Junge betreuenden Altvögeln. — Auch bei großem Zeitaufwand bestehen erheb-

liche Unterschiede zwischen den zu einem bestimmten Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und den ermittelten Beständen vieler Durchzügler. Wir versuchen eine Klasseneinteilung, die auf einer Schätzung der tatsächlichen Vorkommen der Durchzügler und Gäste beruht; wegen des lebhaften Ortswechsels der rastenden Wasservögel an Plätze außerhalb des Taubergießengebiets beziehen wir unsere Angaben auf das gesamte Untersuchungsgebiet, also nicht nur auf das Taubergießengebiet:

- D1 nicht alljährlich und in höchstens 10 Ex. vorkommende Art,
- D2 nicht alljährlich, aber in maximal mehr als 10 Ex. vorkommende Art; alljährlich vorkommende Art, zur Zeit des Maximums höchstens 10 Ex.,
- D3 alljährlich vorkommende Art, zur Zeit des Maximums 11 bis 100 Ex.,
- D4 alljährlich vorkommende Art, zur Zeit des Maximums mehr als 100 Ex.,
- Dx Durchzügler unbekannter Häufigkeit.

Da wir bei der Kürze der Untersuchungszeit für viele Durchzügler und Gäste nur unzureichende Informationen gewinnen konnten, haben wir bei der Klasseneinteilung außer den Daten aus dem Untersuchungsgebiet auch Informationen aus dem Schrifttum und unsere früheren Erfahrungen aus anderen Teilen der südbadischen Oberrheinebene verwertet. — In der Reihenfolge der Arten und bei den Artnamen folgen wir NIETHAMMER, KRAMER & WOLTERS (1964). Die Liste enthält nur Daten aus der Zeit nach 1945 (fast ausschließlich nach 1963) und schließt mit dem 31. März 1970. Etliche Arten, die bei systematischer Beobachtungstätigkeit im Untersuchungsgebiet zu erwarten sind, wurden noch nicht nachgewiesen und fehlen in der Liste.

Einige Abkürzungen: Tg (Taubergießengebiet), Kanal (Rheinseitenkanal), B. (M. BEYERLE), H. (G. HOLZWARTH), M. (W. MÜLLER), O. (H. OPITZ), S. (F. SAUMER), SCH. (F. SCHNEIDER), W. (K. WESTERMANN). Unter einer Zahlenangabe „(a/b)“ nach einem Monatsnamen verstehen wir „a Daten mit maximal b Ex. in dem betreffenden Monat“.

1. Prachtaucher — *Gavia arctica* D2

10 Daten von je 1 Ex. aus den Wintern 1964/65, 1965/66, 1967/68, 1968/69, 1969/70 in den Monaten Nov. (4), Dez. (2), Jan. (2), März (2); nur auf dem Rhein: Stau Weisweil (2), zwischen Weisweil und Leopoldskanal (5), zwischen Leopoldskanal und Kappel (1), bei Ottenheim (2).

2. Sterntaucher — *Gavia stellata* D2

7 Daten von je 1 Ex. auf dem Rhein: 25., 26., 27. 11. 1967 bei Kappel (S., W.); 11. 1. 1968 bei Rust (W.); 27. 10. 1968 bei Nonnenweier (W.); 21. 12. 1968 bei Kappel (S.); 18. 11. 1969 Stau Weisweil (SCH.).

3. Haubentaucher — *Podiceps cristatus* B2, D4

Vor 1967 keine Bruten im Tg; 1967 etwa 5 erfolgreiche Bruten; 1968 etwa 18 Paare, 9 erfolgreiche Bruten (ISENMANN & WESTERMANN 1969); 1969 etwa 21 Paare, etwa 13 erfolgreiche Bruten (SCH., W.). Die Brutplätze des Tg entstanden vor allem am Innenrhein bei Kappel und am Restrhein bei Rust und Kappel, wo der Wasserstand infolge des Rheinstaus bei Nonnenweier seit 1967 stark stieg. Außerhalb des Tg liegen Brutplätze mit 1—2 Paaren an Altrheinen bei Ottenheim, Daubensand und Diebolsheim sowie an einem Baggersee südöstlich Nonnenweier (ISENMANN & WESTERMANN l. c., WESTERMANN unveröffentl.). — Außerhalb der Brutzeit wurden im Tg maximal folgende Tagessummen ermittelt: Sept. 55, Okt. 58, Nov. 350 (am 4. 11. 1965 Rheinstau Weisweil, SCHWÖRER) und 110, Dez. 130, Jan. 152, Febr. 203, März 199, April 100. Bevorzugte

Aufenthaltsplätze am Rhein oberhalb und unterhalb Stau Weisweil und (außerhalb des Tg) am Rhein oberhalb und unterhalb Stau Nonnenweier.

4. Rothalstaucher — *Podiceps griseigena* D2

Mindestens vom 5. 2. bis 21. 3. 1965 1 Ex. (12 Daten), mindestens vom 7. 12. 1967 bis 28. 3. 1968 2 Ex. (23 Daten) und mindestens vom 19. 1 bis 4. 4. 1969 1 Ex. (26 Daten) auf dem Rheinstau Weisweil; dazu 16 weitere Daten aus den Monaten Okt. (3), Nov. (3), Dez. (3), Jan. (3), Febr. (2), März (1), April (1), maximal 4 Ex. am 10. 2. 1968 auf dem Stau Weisweil (SCH.); fast alle Daten vom Rhein, nur je einmal Innenrhein bei Kappel und Kanal. — Mindestens vom 13. 4. bis 15. 9. 1968 übersommerte 1 Ex. auf dem Innenrhein bei Kappel (28 Daten).

5. Ohrentaucher — *Podiceps auritus* D2

Mindestens vom 9. 11. bis 24. 12. 1968 1 Ex. auf dem Rheinstau Weisweil (8 Daten); außerdem 22 weitere Daten aus den Monaten Nov. (5), Dez. (2), Jan. (6), Febr. (2), März (5), April (2), maximal 2 Ex. (3 Daten); fast ausschließlich auf dem Rhein (1mal Innenrhein bei Kappel).

6. Schwarzhalsstaucher — *Podiceps nigricollis* D2

Am 8. 7. 1969 auf dem Innenrhein bei Kappel eine eng zusammenhaltende Familie mit 4 großen juv., die noch gefüttert und eventuell in der Gegend erbrütet wurden (W.). — 28 weitere Daten von 1 bis 2 Ex. aus den Monaten Juli (5), Aug. (1), Sept. (10), Nov. (1), Dez. (1), Jan. (3), Febr. (3), April (4); Verweildauern höchstens 2 Wochen; in den Monaten Juli bis Sept. bevorzugt am Innenrhein (14 von 17 Daten), in den Monaten Nov. bis Febr. am Rhein (7 von 8 Daten).

7. Zwergtaucher — *Podiceps ruficollis* B4, D4

1967 ermittelten wir mit Hilfe von Tonbandaufnahmen etwa 130 Brutpaare, 1968 etwa 70 weitere an anderen Stellen (W., S., H., M.); den Gesamtbestand im Tg 1967/68 schätzen wir auf 220 bis 250 Paare; die Verteilung der Brutplätze zeigt Abb. 14. Die größten Konzentrationen finden sich dort, wo ziemlich spärlich wachsendes Schilf und relativ niedriges Wasser (0,5 m?) größere Flächen einnehmen.

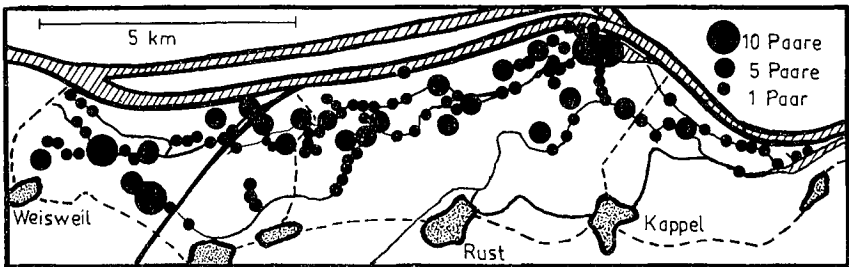


Abb. 14: Die Verteilung 1967/68 der Brutpaare des Zwergtauchers (*Podiceps ruficollis*) im Taubergießengebiet (vgl. Abb. 13; einige Ergänzungen 1969, vermutlich einige Lücken; Straßen: gestrichelte Linien; Gewässer: ausgezogene Linien oder schraffierte Flächen).

Die Bestände außerhalb der Brutzeit nahmen im Tg seit 1967/68 zu, vermutlich infolge der größeren Wassertiefe und der geringeren Strömungsgeschwindigkeit nach der Fertigstellung der Kulturwehre im Restrhein: 1964/65 bis 1966/67 durchschnittlich 21 Ex. (28 Zählungen Sept.—April), 1967/68 bis 1969/70 durchschnittlich 128 Ex. (24 Zählungen Sept.—April). Monatsmaxima (Tagessummen Tg): Sept. 177, Okt. 168, Nov. 242, Dez. 164, Jan. 160, Febr. 158, März 140, April 138.

8. Kormoran — *Phalacrocorax carbo* D3
 Am 16. 8. 1969 1 ad. Innenrhein bei Kappel (SCH., W.); die weiteren Daten liegen zwischen dem 14. 9. und dem 7. 6.: 8 Daten Sept., jeweils 20—35 Daten in jedem Monat von Okt. bis April, 5 Mai-Daten 1969 von 1 bis 2 Ex., 5. 6. 1969 1 immat. Innenrhein (SCH.), 7. 6. 1969 1 immat. Rhein bei Weisweil (SCH., W.); maximal 37 Ex. am 9. 11. 1968 Innenrhein (S.), 7 weitere Daten mit mindestens 15 Ex. Seit 1967 überwinterten ständig Kormorane (1967/68 3 Ex., 1968/69 4 Ex., 1969/70 8 Ex.), die sich vorwiegend am Innenrhein aufhielten und dort auf hohen Bäumen nächtigten; Überwinterungen waren in Baden-Württemberg außerhalb des Bodenseegebietes bisher nicht nachgewiesen (HÖLZINGER et. al. 1970).
9. Fischreiher — *Ardea cinerea* Ba, D3
 Der Fischreiher horstet noch im Johanniterwald zwischen Oberhausen und Kenzingen (vgl. SERMIN 1944), 1967 in etwa 14 Paaren (SCHWÖRER), 1969 in 10 Paaren (B., SCHWÖRER, W.). Die Art fehlt zwar als Brutvogel im Tg, doch können Nahrung suchende Gäste das ganze Jahr über beobachtet werden. Maximal bisher 27 Ex. am 1. 10. 1966 am Innenrhein bei Kappel (S.), 28 Ex. am 25. 1. 1970 am Rhein bei Ottenheim (W.), etwa 30 Ex. am 13. 6. 1969 am Innenrhein bei Kappel (SCH.).
10. Purpurreiher — *Ardea purpurea* B?, D2
 Der Purpurreiher kann wohl alljährlich im Gebiet beobachtet werden, gelegentliche Bruten oder Brutversuche sind nicht ausgeschlossen. Vermutlich stammt ein ♀ mit abgelegtem Ei (BÜHLER, KRIEGSMANN & SCHNETTER 1959) aus der Gegend. 1968 hielten sich 2 Ex. zur Brutzeit mindestens 9 Tage lang fest an einer ganz bestimmten Stelle auf. Bisher 12 Daten (5 Mai, 3 Juni, 1 Juli, 3 Aug.), maximal 4 Ex. am 9. 8. 1969 bei Weisweil (E. GRAMM).
11. Silberreiher — *Casmerodius albus* D1
 Am 16. 4. 1967 beobachteten M. und O. unter günstigen Bedingungen etwa eine halbe Stunde lang 1 Ex. am Rhein bei Rust.
12. Seidenreiher — *Egretta garzetta* D2 oder D3
 Insgesamt 27 Daten, davon 25 seit 1966: April (1), Mai (6), Juni (3), Juli (2), Aug. (10), Sept. (5); maximal etwa 15 Ex. am 9. 8. 1968 (K. HILLER), 13 Ex. am 10. 8. 1968 (S.), 9 Ex. am 18. 5. 1968 (M., O.); an den übrigen Tagen 1 bis 4 Ex. Fast alle Daten (23) vom Innenrhein bei Kappel.
13. Rallenreiher — *Ardeola ralloides* D1
 Am Abend des 12. 5. 1969 saß 1 ad. Rallenreiher am Innenrhein bei Kappel über eine dreiviertel Stunde frei sichtbar auf einem dünnen Ast am Rande der offenen Wasseroberfläche (M., W.).
14. Nachtreiher — *Nycticorax nycticorax* D2
 Nachdem am 3. 6. 1 ad. (H.), am 7. 6. 2 zusammenhaltende ad. (H., M.), am 14. 6. mindestens 1 Ex. (M., W.), am 25. 7. 1 immat. und wohl zwei weitere Ex. (W.) und am 11. 8. 1968 1 immat. (W.) beobachtet wurden, alle Vögel in der gleichen Gegend mit einem weitgehend unter Wasser stehenden, fast unzugänglichen Silberweidenwald, halten wir eine gelegentliche Brut nicht für ganz ausgeschlossen. Schon am 14. 5. 1967 sah H. nur etwa 1—1,5 km von den Beobachtungspunkten 1968 entfernt 1 ad.; 1969 trotz verstärkter Aufmerksamkeit keine Beobachtungen im Gebiet.
15. Zwergdommel — *Ixobrychus minutus* B?, D2
 Obwohl nur wenige Daten vorliegen, halten wir gelegentliche Bruten für möglich. So sah WITT am 16., 23. und 30. 6. 1963 je 1 Zwergdommel westlich Ottenheim, wo 1958 und 1959 je 1 Paar gebrütet haben soll (WENZ fide SCHWÖRER). Am 29. 5. 1966 erhielt das Zoologische Institut Freiburg eine Zwergdommel, die am Taubergießen bei Kappel

in eine Fischerruise geraten war (O. HOFFRICHTER); 2 weitere Daten vom Taubergießen am 21. 4. 1967 (O.) und am 8. 5. 1965 (M.). Nach ISENMANN & SCHMITT (1961) in der Gegend von Straßburg „nidificateur commun dans les roselières“.

16. Rohrdommel — *Botaurus stellaris* D2

2. 2. 1963 (H., S.), Anfang Febr. 1963 (M.) und 12. 3. 1967 (S., W. RIST) je 1 Ex. am Taubergießen, 21. 12. 1968 1 Ex. am Innenrhein bei Kappel (D. KEIL), im Dez. 1968 1 Ex. am Innenrhein bei Niederhausen (E. GRAMM).

17. Weißstorch — *Ciconia ciconia* Ba, D2 oder D3

1968 befanden sich die nächsten besetzten Nester in Herbolzheim und Kenzingen. Der Horst in Rust war bis 1967 besetzt (1968 gelegentlich noch ein einzelner Vogel); das langjährig besetzte Nest in Niederhausen wurde 1963 aufgegeben (MÜLLER 1967); 1961 und 1962 ein Brutpaar in Kappel (MÜLLER l. c.). Vor 1951 gab es besetzte Nester in Oberhausen, Niederhausen, Rust (2) und Grafenhausen (SCHÜTZ 1955). — Im eigentlichen Tg nur gelegentlich anzutreffen, die meisten Beobachtungen erfolgten auf den Wiesen östlich des Tg (max. 21 Ex. am 5. 5. 1967, M., O.).

18. Löffler — *Platalea leucorodia* D1

Am 29. 5. 1968 entdeckten H., M. und S. 1 ad. Ex. am Innenrhein bei Kappel, das am 30. 5., 1. 6., 2. 6., 3. 6. ebenda bestätigt wurde (H., M., S., SCH., W.).

19. Höckerschwan — *Cygnus olor* B1, D3

Erstmals 1969 wurden Brutversuche im Tg festgestellt: 1 Paar am Innenrhein bei Kappel, dessen Nest bei einem Hochwasser weggeschwemmt wurde (S., W.); 1 weiteres Paar am Innenrhein nordwestlich Rust, das zwar ein Nest baute, später aber keine Jungen führte (O., W.). Je ein Paar an der Elz bei Wittenweier (mindestens seit der Brutzeit 1967) und am Altrhein von Daubensand (mindestens seit der Brutzeit 1969); Brutversuche? — Auch außerhalb der Brutzeit wohl Zunahme im Tg: bis 1967/68 maximal 6 Ex., 1968/69 maximal 12 Ex., 1969/70 maximal 24 Ex. an einem Tag.

20. Singschwan — *Cygnus cygnus* D2 (D1?)

Bei Kappel und Nonnenweier entsteht derzeit möglicherweise ein Überwinterungsplatz für Singschwäne. Bis 1968/69 2 Daten im Tg: 15. 1. 1966 Stau Weisweil 2 Ex. (SCHWÖRER), 27. 1. 1968 Rhein bei Kappel 6 Ex. (S.). Daten 1968/69: mindestens vom 20. 11. bis 15. 12. 1969 1 ad.; mindestens vom 21. 12. bis 28. 12. 1968 4 ad., die am 30. 12., 31. 12. 1968 und 3. 1. 1969 an einem 30 km entfernten Baggersee an der Bundesautobahn nordwestlich Freiburg auftauchten; mindestens vom 11. 1. bis 19. 1. 1969 dann noch 3 ad., die sich am 20. 1. 1969 erneut am Baggersee aufhielten und in den folgenden Wochen erst wieder vom 20. 2. bis 6. 3. 1969 im Tg beobachtet wurden; am 19. 1. 1969 außerdem 7 ziehende Ex. bei Weisweil, an diesem Tag insgesamt also 10 Ex. im Tg (O., W.). Daten 1969/70 mindestens vom 3. 12. 1969 bis 8. 2. 1970, darunter 4 ad. mindestens vom 6. 12. 1969 bis 8. 2. 1970 (15 Daten); am 25. 1. 1970 5 ad. und am 7./8. 2. 1970 sogar 7 ad. im Gebiet. Fast alle Daten 1968/69 und 1969/70 am Innenrhein bei Kappel und auf dem Rheinstau Nonnenweier.

21. Zwergschwan — *Cygnus bewickii* D1

O., W. und STRAUB entdeckten am 6. 1. 1969 am Rhein bei Weisweil einen ad. Zwergschwan, der am 12., 13., 17. und 19. 1. 1969 ebenda bestätigt wurde (D. KNOCH, O., S., SCH., W.).

22. Saatgans — *Anser fabalis* D4

Im Raume Oberhausen—Weisweil—Wühl—Endingen—Forchheim befindet sich ein traditionelles Winterquartier für Saatgänse (SCHWÖRER), die auf dem Rhein, meist bei Weisweil, nächtigen. Genauere Daten liegen ab 1965/66 vor, vgl. Abb. 15.

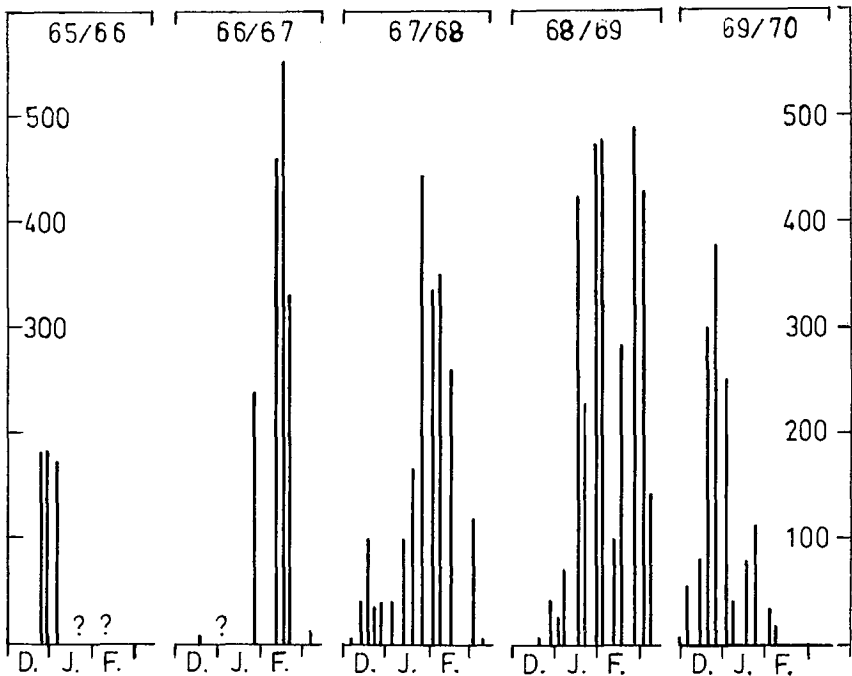


Abb. 15: Die Bestände der Saatgans (*Anser fabalis*) in der Umgebung von Weisweil 1965/66 bis 1969/70 (beachte die geringen Bestände im Januar und Februar 1970, vgl. Text).

Die Saatgänse gehören ganz überwiegend zum Phaenotyp *A. f. rossicus*, z. B. etwa 95 % von etwa 550 Ex. am 17. 2. 1967 und mindestens 97 % von etwa 350 Ex. am 10. 2. 1968 (W.). — Der Winterplatz ist der bedeutendste in der südbadischen Oberrheinebene. Um so mehr verdienen die Gänse in diesem Raume völligen Jagdschutz; die Ereignisse 1969/70 unterstreichen diese Forderung; nachdem bis zum 27. 12. 1969 schon anscheinliche Bestände vorhanden waren, wurden die Gänse mit großer Wahrscheinlichkeit am Schlafplatz bejagt; am 3. 1. 1970 war der seit mindestens 1965/66 besetzte Schlafplatz verlassen und in der Folgezeit beobachteten wir nur noch unregelmäßig kleinere Trupps an weit verstreuten Orten (vgl. Abb. 15).

23. Bläßgans — *Anser albifrons*

D2

In allen 5 Wintern 1965/66 bis 1969/70 stellten wir einzelne Bläßgänse fest, meistens unter Saatgänsen (13 Daten, maximal mindestens 5 Ex., M., O., S., SCH., STRAUB, W., WITR). Da die Beobachtungsbedingungen äußerst schwierig sind und wir in jedem größeren, genau durchmusterten Saatganstrupp einzelne Bläßgänse entdeckten, glauben wir an ein regelmäßiges Vorkommen und an ein längeres Verweilen der Art.

24. Graugans — *Anser anser*

D3

Daten bis 1968/69: 22. 2. 1964 östlich Oberhausen etwa 100 Ex. (M.); mindestens vom 27. 1. bis 2. 3. 1968 in den großen Saatganstrupps 1 Ex. (4 Daten; O., S., W.). Seit 1968/69 könnte sich am Innenrhein bei Kappel und in dessen Umgebung eine Überwinterungstradition entwickeln: 1968/69 17 Daten zwischen 16. 11. und 7. 3., 1969/70 18 Daten zwischen 30. 11. und 8. 3.; Dekadenmaxima der beiden Winter: Nov. II 10—0, Nov. III 8—17, Dez. I ?—17, Dez. II 4—7, Dez. III 9—2, Jan. I ?—13, Jan. II 7—15, Jan. III

1—14, Febr. I 1—24, Febr. II 0—26, Febr. III 0—26, März I 3—1 (1. Zahl 68/69, 2. Zahl 69/70); trotz erheblicher Aufmerksamkeit wurden keine beringten Vögel entdeckt. Nach RINGLEBEN (1968) überwintert die Graugans in Deutschland nur ausnahmsweise.

25. Rostgans — *Casarca ferruginea* D1

Am 14. 11. 1965 am Rhein bei Kappel 1 ♀ (FRANZ, W.); Zooflüchtling?

26. Brandgans — *Tadorna tadorna* D2

27. 12. 1963 Rheinstau Weisweil 1 Ex. (W.); 21. 10. 1967 3 Ex. (S.) und 6. 11. 1967 1 Ex. (W.) am Innenrhein bei Kappel; vom 23. 11. bis 22. 12. 1968 (4 Daten) 1 Ex. bei Weisweil und am Innenrhein (S., W. u. a.); 31. 12. 1969 6 Ex. am Innenrhein bei Kappel (R. GÄNSHIRT); mindestens vom 7. 3. bis 26. 3. 1970 2 Ex. am Innenrhein (6 Daten).

27. Pfeifente — *Anas penelope* D4

Die Pfeifente ist ausgesprochener Wintergast. Die ersten Vögel erscheinen im Oktober, nur ausnahmsweise früher (15. 8. 1968 2 Ex. Innenrhein bei Kappel, M., W.; 6 Septemberdaten); die größten Bestände wurden im allgemeinen von Dez. bis Febr. erreicht, nach Mitte März (in manchen Jahren schon im Febr.) nimmt die Zahl der Pfeifenten rasch ab, Durchzugsspitzen Ende März werden nur selten bemerkt (29. 3. 1969 zwischen Niederhausen und Kappel insgesamt 158 Ex., SCH.). Größte Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet: Sept. 7, Okt. 30, Nov. 67, Dez. 145, Jan. 150, Febr. 160, März 158, April 23. Tab. 1 zeigt die Verteilung über die verschiedenen Plätze, der Innenrhein bei Kappel ist derzeit der wichtigste Liegeplatz der Pfeifente in Baden-Württemberg. Sommerbeobachtungen sind Ausnahmen: 3., 10., 11. 5. 1968 1 ♂, 14. 6. 1968 2 ♂♂ am Innenrhein bei Kappel, 20. 5. 1964 1 ♂ an der Elz bei Wittenweier (W.).

28. Schnatterente — *Anas strepera* B?, D4

Bis zum Sommer 1969 waren Brutten im Tg so gut wie ausgeschlossen; immerhin hielt sich ein Paar mindestens vom 31. 3. bis 20. 4. 1968 an einer festen Stelle auf, ein anderes zeigte sich am 4./5. 5. 1968; Daten zwischen dem 6. 6. und dem 15. 8. fehlten aber. 1969 bestand jedoch begründeter Brutverdacht für den Innenrhein bei Kappel: 1 Paar zeigte sich ständig bis Anfang Juni und hielt sich bevorzugt an einer bestimmten Stelle auf, wo ♂ und ♀ einen Beobachter gelegentlich auffällig umflogen; nach dem 20. 6. tauchten wieder Schnatterenten auf, darunter mehrfach 5 mausernde ♂♂; am 14. 7. 1969 aber auch unter 9 Ex. 5 ♂♂ und 4 ♀♀ oder große juv., dem Verhalten nach ein ♀ mit 3 großen juv. (W.). — Die Schnatterente ist häufiger Wintergast und Durchzügler im Tg; seit 1967/68 stiegen die Bestände stark an (Abb. 16), sicher wegen der günstigen Verhältnisse am Innenrhein bei Kappel, wo sich die Schnatterenten seit 1967/68 bevorzugt aufhielten (vgl. Tab. 1).

29. Krickente — *Anas crecca* B1, D4

Wir schätzen den Brutbestand 1967/68 nach Brutnachweisen und Beobachtungen von ♀♀ in der Brutzeit auf 5 bis 10 Paare. Brutnachweise: 4. 5. 1967 Nest mit 9 Eiern bei Niederhausen (S.), 18. 6. 1967 ♀ mit 7 kleinen juv. auf der Elz bei Wittenweier (M., O.), 8. 7. 1967 ♀ mit 8 „mittelgroßen“ juv. ebenda (B., W.); am 4. 7. 1969 außerdem 6 ♀♀ oder juv. auf der Elz bei Wittenweier, dem Verhalten nach ein Familienverband (SCH., W.). — Außerhalb der Brutzeit ist die Krickente ein häufiger Durchzügler und Wintergast. Die größten Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet lauten: Aug. 85, Sept. 250, Okt. 300, Nov. 350, Dez. 950, Jan. 835, Febr. 580, März 650, April 220 (vgl. Tab. 1).

30. Stockente — *Anas platyrhynchos* B4 (B5?), D4

Wir sahen 1968 etwa 35 Junge führende ♀♀, etwa 160 einzelne ♀♀ oder Paare zur Brutzeit und schätzen den gesamten Brutbestand für das Tg auf 200 bis 300 Paare (S., W., M., H.). Größte Brutdichte im Bereich der Innenrheinmündung: 1969 mindestens 30

Paare auf grob 1 km² Fläche. — Die Stockente ist auch außerhalb der Brutzeit die häufigste Ente. Größte Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet: Aug. 900, Sept. 1750, Okt. 1800, Nov. 6600, Dez. 15 400, Jan. 17 400, Febr. 7 300, März 7000, April 370 (vgl. Tab. 1).

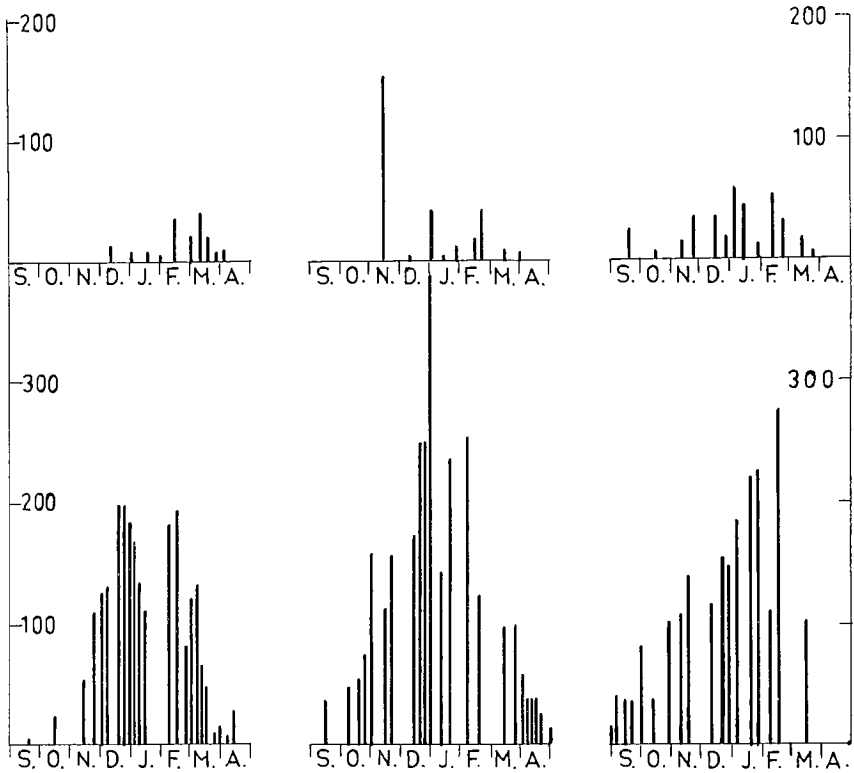


Abb. 16: Die Bestände der Schnatterente (*Anas strepera*) im Untersuchungsgebiet 1964/65 bis 1969/70 (obere Reihe von links: 1964/65, 1965/66, 1966/67; untere Reihe von links: 1967/68, 1968/69, 1969/70; vgl. Text).

31. Spießente — *Anas acuta*

D3

Die Spießente ist Durchzügler und Wintergast; höchste Bestände zwischen Ende Januar und Anfang April (21 von 23 Tagessummen aus dem gesamten Untersuchungsgebiet mit mindestens 25 Ex. in dieser Zeit); größte Trupps am Innenrhein bei Kappel: 2. 3. 1968 etwa 70 (W.), 9. 3. 1970 72 Ex. (SCH.). 2 Juli-Daten (17. 7. 1969 1 Ex., W.; 30. 7. 1969 6 Ex., SCH.), 3 Aug.- und 6 Sept.-Daten, alle vom Innenrhein bei Kappel 1968 und 1969; Einzug im allgemeinen im Okt.; alljährlicher Überwinterer (in den letzten Jahren 10—20 Ex.); Abzug bis Mitte (Ende) April (1. 5. 1969 1 ♂♀ am Innenrhein bei Kappel, O., W.). — Am 8. 12. 1967 ein Bastarderpel Spieß-x Stockente am Innenrhein bei Kappel (W.).

32. Blaflügelente — *Anas discors*

D1

5. 4. 1966 am Rhein bei Weisweil 1 ♂ unter Knäkten (W., G. RIEGER); 11. 4. 1966 an einem Altwasser südlich Schoenau/Elsaß 1 ♂, das mit einem Knäkten-♀ verpaart war (W.); 24. 4. 1966 auf überschwemmten Wiesen bei Niederhausen 1 ♂, das ebenfalls

mit einem Knäkenten-♀ verpaart war (M.). Sicher immer derselbe Vogel, der sich ganz wie ein Wildvogel verhielt; Zooflüchtling?

33. Knäkente — *Anas querquedula*

B1, D3

Die Knäkente brütet seltener als die Krickente im Tg, nach Brutnachweisen und Beobachtungen von ♀♀ zur Brutzeit betrug der Brutbestand 1966—1968 nur 2 bis 3 Paare. Brutnachweise: 7. 6. 1968 Nest mit 8 Eiern an der Elz südlich Wittenweier (W.), 18. 7. und 25. 7. 1968 ♀ mit mindestens 6 großen juv. am Innenrhein bei Kappel (W.), 10. 6. 1969 ♀ mit 6 kleinen juv. ebenda (H.). — Die Beobachtungsdaten liegen zwischen dem 9. 3. und dem 13. 10., außerdem 1 ♂ am 15. 2. 1970 auf dem Rhein bei Ottenheim (BLEICH, FICHT). Von 30 Tagen, an denen mindestens 20 Knäkenten notiert wurden, fallen 3 in den März (maximal 32 Ex.), 10 in den April (maximal 40 Ex.), 3 in den Juli (maximal 50 Ex.), 12 in den Aug. (maximal 75 Ex.), 2 in den Sept. (maximal 80—100 Ex. am 1. 9. 1968 an der Innenrheinmündung bei Kappel, S.). Hauptliegeplätze sind die Innenrheinmündung und (im Frühjahr) periodisch überschwemmte Wiesen bei Niederhausen.

34. Löffelente — *Anas clypeata*

B?, D3

Seit 1969 besteht Brutverdacht am Innenrhein bei Kappel: Mindestens bis zum 21. 5. ein ♂♀, danach bis Ende Mai noch ein ♂; den ganzen Juni über wurden zwar keine Löffelenten mehr beobachtet, am 4. 8. 1969 tauchte aber überraschend ein ♀ mit 8 großen juv. auf (W.). 1968 von Mai bis Mitte Juni mehrfach ein ♂, das mit einem Stockenten-♀ verpaart schien. In diesem Zusammenhang verdienen Bastarderpel Löffel-x Stockente Erwähnung, die W. am 13. und 19. 3. 1966 sowie am 25. und 26. 11. 1967 im Gebiet sah. — Infolge der günstigen Verhältnisse am Innenrhein bei Kappel trat die Löffelente seit 1967/68 wesentlich häufiger als in den Wintern zuvor auf: 1964/65 bis 1966/67 maximal 14 Ex., Durchschnitt der 10 größten Ansammlungen 10 Ex., Daten zwischen 11. 11. und 29. 4.; 1967/68 bis 1969/70 maximal 54 Ex., Durchschnitt der 10 größten Ansammlungen 43 Ex., auch aus den Monaten Mai bis Oktober jeweils mehrere Daten. Größte Tagessummen: Nov. 54, Dez. 40, März 25, April 48. In allen 6 Zählperioden seit 1964/65 wurden einzelne Löffelenten so häufig in den Wintermonaten angetroffen, daß Überwinterungen regelmäßig vorzukommen scheinen.

35. Kolbenente — *Netta rufina*

D2 oder D3

Aus allen 6 Zählperioden 1964/65 bis 1969/70 liegen insgesamt 76 Daten vor: Aug. (3/1), Sept. (5/2), Okt. (1/2), Nov. (6/20 ♂♂, 9 ♀♀ am 14. 11. 1965 Rheinstau Weisweil, FRANZ, W., M.; 13 ♂♂, 1 ♀ am 5. 11. 1967 ebenda, H.-G. GOLDSCHIEDER), Dez. (4/3), Jan. (6/2), Febr. (9/6), März (5/1), April (9/1), Mai (18/2), Juni (8/1), Juli (2/2). Überwinterungen: 1964/65 vermutlich etwa 3 Ex., die allerdings auch außerhalb des Gebiets, so bei Burkheim und Breisach, festgestellt wurden (W., WITT u. a.); 1969/70 1 ♂ mindestens vom 28. 12. bis 10. 3. auf dem Rhein bei Weisweil und bei Nonnenweier (10 Daten, dasselbe Ex. außerdem 2 mal am Kanal bei Marckolsheim außerhalb des Gebiets). Übersommerung: Mindestens vom 10. 4. 1969 bis mindestens 28. 6. 1969 hielt sich ein ♂ an der Innenrheinmündung bei Kappel und gelegentlich bei Weisweil auf (32 Daten); eventuell dasselbe ♂ am 16. 8. 1969 auf dem Innenrhein etwa 3 km oberhalb der Mündung.

36. Tafelente — *Aythya ferina*

Ba, D4

Die Tafelente brütete 1969 in etwa 5 Paaren bei Daubensand, 2 bis 3 Paare mit Jungen wurden nachgewiesen. Brutverdacht bestand für den Innenrhein bei Kappel und dessen Umgebung sowie für ein Altwasser bei Ottenheim (HOLZWARH, MÜLLER & WESTERMANN 1969). — Außerhalb der Brutzeit nach der Stockente die zweithäufigste Ente im Tg, das in den letzten Jahren bei weitem das wichtigste Überwinterungsgebiet für die Tafelente am Oberrhein war (vgl. Tab. 1). Seit der Fertigstellung des Rheinstaus Weisweil rasche Zunahme im Tg; größte Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet: 1963/64 30, 1964/65 570, 1965/66 1400, 1966/67 3000, 1967/68 4200, 1968/69 8000,

1969/70 8800 Ex. Größte Tagessummen der einzelnen Monate (alle 1968/69 oder 1969/70): Sept. 230, Okt. 1800, Nov. 3550, Dez. 6000, Jan. 8800, Febr. 6800, März 5050, April 1400 (am 1. 4. 1969 Stau Weisweil, Sch.; um Mitte April noch maximal 130 Ex.). Infolge einer Ölverschmutzung im Jan. 1970 (und anderer Gründe?) war die Tafelente 1970 oft auf dem Rhein bei Nonnenweier und gelegentlich am Innenrhein bei Kappel und an anderen Plätzen häufiger als auf dem Rheinstau Weisweil.

37. Moorente — *Aythya nyroca*

D2

Etwa 84 Daten von 1 bis 3 Ex. zwischen 28. 9. und 1. 4.: Sept. (2), Okt. (9), Nov. (11), Dez. (15), Jan. (19), Febr. (14), März (13), April (1). Allein 65 Daten 1968/69 und 1969/70 (wurden vorher öfters Moorenten übersehen?); sehr wahrscheinlich haben in diesen beiden Wintern Moorenten überwintert: 1968/69 15 und 1969/70 13 Daten zwischen Mitte Dez. und Mitte Febr. — Moorenten halten sich im allgemeinen in den großen Tafelentrupps auf und sind deshalb nicht leicht zu entdecken.

38. Reiherente — *Aythya fuligula*

B2, D4

Mindestens seit 1966 Brutvogel im Tg und in dessen elsässischer Umgebung (einziges Brutgebiet am Oberrhein); Brutnachweise: 1966 2 im Tg; 1967 1 im Tg, 3 im Elsaß; 1968 3 im Tg, 3 im Elsaß; 1969 11 im Tg (davon 10 am Innenrhein bei Kappel und in dessen Umgebung, 1 bei Niederhausen), 2 im Elsaß (HOLZWARTH, MÜLLER & WESTERMANN 1969). — Das Gebiet zwischen Weisweil und Ottenheim ist das wichtigste Überwinterungsgebiet der Reiherente am Oberrhein geworden. Größte Tagessummen der einzelnen Zählperioden für das gesamte Untersuchungsgebiet: 1963/64 125, 1964/65 800, 1965/66 680, 1966/67 980, 1967/68 2150, 1968/69 3800, 1969/70 5700 Ex. (vgl. Tab. 1, Tab. 2).

Monate	S.	O.	N.	D.	J.	F.	M.	A.
bis 1966/67	9	21	680	860	980	800	650	26
1967/68	38	120	1 000	1 800	2 150	1 500	1 180	320
1968/69	70	310	1 760	2 820	3 640	3 800	2 400	520
1969/70	100	880	2 090	5 100	5 600	5 700	5 000	?

Tab. 2: Größte Tagessummen der Reiherente (*Aythya fuligula*) für das gesamte Untersuchungsgebiet.

39. Bergente — *Aythya marila*

D3

Daten bisher zwischen 31. 10. und 8. 5. (Maxima sind Tagessummen aus dem gesamten Untersuchungsgebiet): Okt. (1/1), Nov. (18/25—30), Dez. (ca. 40/35), Jan. (ca. 40/37), Febr. (ca. 40/54), März (ca. 40/51), April (11/16), Mai (1/1 am 8. 5. 1966 Baggersee nördlich der Fähre Kappel—Rhinau, M.). In den Wintern 1964/65 bis 1967/68 haben schätzungsweise 10—30, 1968/69 höchstens 5, 1969/70 mindestens 30 Bergenten überwintert. Bevorzugte Aufenthaltsplätze: Stau Weisweil, Rhein südlich und nördlich Stau Nonnenweier, Innenrhein bei Kappel. In keinem Gebiet am Oberrhein annähernd so häufig und regelmäßig wie im Tg und in dessen Umgebung.

40. Eiderente — *Somateria mollissima*

D2

Daten bisher zwischen 13. 11. und 10. 4.: Nov. (11/8 am 14. 11. 1965 Rheinstau Weisweil, FRANZ, M., W.; 5 am 20. 11. 1968 Rheinstau Nonnenweier, O., W.), Dez (14/3), Jan. (9/3), Febr. (1/1), März (1/1), April (2/1). Verweildauern bis zu mindestens 4 Wochen nachgewiesen.

41. Eisente — *Clangula hyemalis* D2
 Mehrfach lange Verweildauern: mindestens 2. 1. bis 4. 4. 1965 1 ♂ Stau Weisweil (12 Daten); mindestens 29. 12. 1965 bis 11. 4. 1966 1 ♂ Stau Weisweil (26 Daten); mindestens 7. 12. 1968 bis 24. 4. 1969 2 ♂♂ und bis 2. 5. 1969 noch 1 ♂ Rhein bei Weisweil (63 Daten); mindestens 14. 12. 1969 bis 15. 3. 1970 1 ♂ Stau Nonnenweier und Umgebung (17 Daten). Außerdem 18 weitere Daten zwischen 7. 11. und 13. 4., die z. T. identische Vögel betreffen; maximal 3 ♂♂ mindestens vom 25. 11. bis 9. 12. 1967 am Rhein bei Rust (S., W.).
42. Trauerente — *Melanitta nigra* D2
 Daten aus allen Wintern 1964/65 bis 1969/70, bisher zwischen 7. 11. und 15. 3.: Nov. (6/4), Dez. (11/3), Jan. (6/2), Febr. (6/1), März (1/1). Auf dem Rhein stau Nonnenweier 1 Ex. mindestens vom 24. 12. 1969 bis 22. 2. 1970 (wahrscheinlich bis 15. 3. 1970, 12 Daten), Verweildauern sonst höchstens 4 Wochen.
43. Samtente — *Melanitta fusca* D2 oder D3
 1969 übersommerte 1 flugfähiges, immat. ♀ am Innenrhein bei Kappel (zwischen 22. 5. und 2. 9. 19 Daten). — Übrige Daten bisher zwischen 20. 11. und 16. 4.: Nov. (9/7), Dez. (26/10 am 16. 12. 1967 am Rhein bei Niederhausen, S.), Jan. (22/7), Febr. (18/6), März (14/7), April (4/6). Längste Verweildauern mindestens 2 Monate.
44. Schellente — *Bucephala clangula* D4
 Der Rhein bei Rust und Kappel und der Innenrhein (Schlafplatz) bilden das bei weitem bedeutendste Überwinterungsgebiet der Schellente am Oberrhein zwischen Basel und Mannheim. Daten bisher zwischen 14. 9. und 9. 6. Größte Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet: Sept. 1 (am 14. 9. 1969 am Rhein bei Ottenheim, W.; keine weiteren Septemберdaten), Okt. 2, Nov. 130, Dez. 370, Jan. 500, Febr. 406, März 290, April 97, Mai 2 (9 Daten mit 1—2 Ex. im Mai 1969 am Innenrhein bei Kappel), Juni 1 (je 1 Ex. 8. 6./9. 6. 1969 am Innenrhein, Sch., W.). 23 Daten mit mindestens 300 Ex. liegen zwischen 14. 12. und 18. 2.
45. Zwergsäger — *Mergus albellus* D3
 Daten bisher zwischen 3. 12. und 2. 4. (Maxima sind Tagessummen aus dem gesamten Untersuchungsgebiet): Dez. (ca. 35/26), Jan. (ca. 50/43), Febr. (ca. 45/42), März (ca. 35/22), April (1/1).
46. Mittelsäger — *Mergus serrator* D2
 Daten zwischen 15. 11. und 28. 4.: Nov. (5/5), Dez. (13/4), Jan. (10/2), Febr. (12/4), März (15/6), April (9/5); außerdem am 8. 6. 1969 1 weibchenfarbiges Ex. am Innenrhein bei Kappel, vor allem nach Halsfärbung und Haube bestimmt (Sch.). Öfters längere Verweildauern, z. B. 1 ad. ♂ mindestens vom 3. 12. 1969 bis 25. 1. 1970 (13 Daten) und spätestens wieder vom 21. 2. 1970 an bis mindestens 15. 3. 1970 (5 Daten) (in der 1., 2. und 4. Februarwoche 3 Hochwasserwellen!).
47. Gänsesäger — *Mergus merganser* D3 oder D4
 Daten bisher zwischen 14. 10. und 20. 4. Größte Tagessummen für das gesamte Untersuchungsgebiet: 1963/64 44, 1964/65 6, 1965/66 36, 1966/67 15, 1967/68 52, 1968/69 69, 1969/70 152 Ex. (größte Trupps: 3. 1. 1970 145 Ex. Rhein bei Rust, S.; 16. 1. 1970 143 Ex. Innenrhein bei Kappel, Sch.). Größte Tagessummen der einzelnen Monate (Dez. bis März aus 1969/70): Okt. 3, Nov. 10, Dez. 59, Jan. 152, Febr. 149, März 109, April 3. Das Tg ist derzeit das wichtigste Überwinterungsgebiet am badischen Oberrhein; Hauptliegeplätze sind der Innenrhein bei Kappel und der Rhein bei Niederhausen/Rust.
48. Steinadler — *Aquila chrysaetos* D1
 Nach GIEDEMANN hielt sich 1961 oder 1962 ein Steinadler mehrere Monate bei Kappel auf.

49. Mäusebussard — *Buteo buteo*

B2, D4

Wir stellten 1968 im Tg mindestens 17 Paare fest (12 Horstfunde, 5 Paare regelmäßig in bestimmten Revieren, S., W.), Gesamtbestand 17 bis 21 Paare. Tab. 3 zeigt die Verteilung der Brutpaare 1969 im größten Teil des Untersuchungsgebietes auf insgesamt etwa 120 km² Fläche mit etwa 35 km² Wald. Bestandslücken fallen in der Niederung und auf der Niederterrasse bei Rust, auf der Niederterrasse zwischen Grafenhausen und Wittenweiler sowie in der Niederung bei Weisweil auf; sie sind wahrscheinlich durch einen verstärkten Abschluß bedingt, da unsere Mäusebussarde zumindest in manchen Wintern im Bereich der Horstreviere aushalten und dann dort erlegt werden (selbst in der Schonzeit fanden wir 2mal geschossene Bussarde, die nur wenige Tage tot waren).

	Wald	ungefähre Fläche in km ²	ungefähre Länge des Waldrandes in km, ohne Lichtungen	Paare	Zahl der gefundenen Horste	Beobachter
1	Auenwald der Niederung zwischen Weisweil und Wittenweiler	20	25 (nur Ostgrenze)	16—19	12	W.
2a)	Bechtaler Wald (Wald nördlich der Straße Kenzingen—Weisweil)	3,2	14	6	5	W.
2b)	Forchheimer Wald (Wald südlich der Straße Kenzingen—Weisweil)	4,55		10	7	SCH.
3	Johanniterwald zwischen Kenzingen und Oberhausen	0,58	4,2	5	5	B., SCHWÖRER, W.
4	Feinschießen bei Rust	1,10	5,5	1—2	1	O., STRAUB, W.
5	Niederwald bei Rust	1,40	5,1	2	2	W.
6	Ellenbogen zwischen Kappel und Wittenweiler	0,85	3,7	1	1	W.
7	Unterwald und Kaiserswald bis zur Straße Kippenheimer—Nonnenweiler	3,55	7,5 (nur West- u. Südgrenze)	2	1	O., STRAUB, W.

Tab. 3: Brutpaare des Mäusebussards (*Buteo buteo*) 1969.

50. Sperber — *Accipiter nisus* B1, D2
Wir schätzen den Brutbestand des Tg 1968 nach Beobachtungen von Altvögeln in bestimmten Revieren auf mindestens 6 Paare. Horstfunde: 1966 und 1967 bei Weisweil (K. VETTER), 1967 bei Wyhl (SCHWÖRER) und Niederhausen (S.), 1968 bei Wittenweier/Kappel (M., S., W.), 1969 bei Niederhausen (W.).
51. Habicht — *Accipiter gentilis* B1, D2
Wir schätzen den Brutbestand des Tg 1967 bis 1969 nach Beobachtungen von balzenden und fliegenden Vögeln auf 2 bis 3 Paare. Horstfunde 1967 (O., W.) und 1968 (S.) in verschiedenen Revieren.
52. Rotmilan — *Milvus milvus* B?, D2
Kein Brutnachweis im Tg, aber wahrscheinlich nach Beobachtungen von ad. 1968 1 bis 2 Paare (W., S., H.); GIEDEMANN sah am 26. 6. 1968 am Rhein bei Rust 2 ad. mit 3 fliegenden juv.; 1969 keine Brut im Tg; wahrscheinlich 1967 und 1968 1 Paar im Johanniterwald (H., SCH.). — 3 Dezember-, 4 Januaraten.
53. Schwarzmilan — *Milvus migrans* B1, D3
1968 1 bis 2, 1969 2 bis 3 Brutpaare im Tg, 1 Horstfund 1968 (W.). Häufig jagende Schwarzmilane im Gebiet, die von Brutplätzen im Elsaß und auf der Niederterrasse stammen müssen (1969 im Johanniterwald, Bechtaler und Fordheimer Wald 6 Paare, 5 Horstfunde, B., SCHWÖRER, SCH., W.; dagegen in den nördlich anschließenden Wäldern der Niederterrasse — Feinschießen, Niederwald, Ellenbogen, Unterwald bei Grafenhausen, Kaiserswald — kein einziges Paar (!), W.).
54. Seeadler — *Haliaeetus albicilla* D1
16. 11. 1960 2 Ex. und 4. 12. 1960 1 Ex. bei Kappel (SCHWÖRER).
55. Wespenbussard — *Pernis apivorus* B1, D3
Wir schätzen den Brutbestand 1968 auf mindestens 5 Paare; Horstfunde 1968 bei Kappel (W.), Rust (S.) und Weisweil (W.). — Auf dem Zug maximal mindestens 29 Ex. in 5 min am 29. 8. 1965 (H.).
56. Rohrweihe — *Circus aeruginosus* B1, D2 (D3?)
1968 Brutversuch von 1 (2?!) Paar (H., M., S., W.), ebenso vermutlich 1966 und 1967 (M.); 1967 Horstfund im Elsaß westlich des Tg (H., M., O.). Sehr wahrscheinlich wird die Rohrweihe auch heute noch von Fischern und Jägern verfolgt. — Daten vom 15. 3. bis 4. 11.
57. Kornweihe — *Circus cyaneus* B1, D2 (D3?)
1967 und 1968 Bruten im Tg, 1967 1 Horstfund, 1968 sehr wahrscheinlich 2 Paare, vermutlich ständig besetztes Brutgebiet (SCHWÖRER 1969). — Im Winter alljährlich ständig in mehreren Ex., ein Schlafplatz mit bis zu 30 Ex., etwa 10 km südlich des Tg, über mehrere Jahre bekannt (ANDRIS, SAUMER & TRILLMICH 1970).
58. Wiesenweihe — *Circus pygargus* Ba, D2
1968 im Tg möglicherweise Brutvogel in einem Paar; südlich des Tg im Elsaß 1968 2 Horstfunde (K. ANDRIS, S.). Nach ISENMANN & SCHMITT (1961) nistet die Wiesenweihe in der Gegend von Straßburg häufiger als die Kornweihe.
59. Schlangendler — *Circaetus gallicus* D1
Am 5. 4. 1969 beobachteten A. HAAS und S. über dem Rhein bei Rust 1 immat. Schlangendler und fertigten mehrere Belegaufnahmen an (Bestimmung durch Dr. G. HAAS, Bad Buchau, bestätigt).

60. Fischadler — *Pandion haliaetus* D2
Alljährlicher Durchzügler, seit 1964 insgesamt 53 Daten zwischen 18. 3. und 24. 4. sowie zwischen 30. 7. und 7. 10., maximal 3 Ex. gleichzeitig (3 Daten). Nach GIEDEMANN (fide M.) übersommerte 1966 1 Ex. im Tg, das M. am 25. 5. sah. Am 27. 6. 1969 1 Ex. am Innenrhein bei Kappel (S.).
61. Baumfalke — *Falco subbuteo* B1, D2 (D3?)
Nach Beobachtungen von ad. schätzen wir den Brutbestand 1968 auf etwa 4 Paare. Am 31. 8. 1966 fütterten bei Kappel 2 ad. gerade flügge juv. (M.). In der Brutzeit 1969 bis zu 5 jagende und balzende Ex. in der Umgebung des Innenrheins bei Kappel.
62. Wanderfalke — *Falco peregrinus* D1 oder D2
5 Daten aus den Monaten März, Mai, Okt. (2), Dez. (S., W.).
63. Merlin — *Falco columbarius* D2
30. 11. 1969 1 ♀ bei Forchheim (B., O.); 14. 12. 1969 1 ♂ am Rhein bei Nonnenweier (BLEICH, FICHT, SCHWAHL); 2. 1. 1968 1 ♂ am Innenrhein bei Kappel (W.); 3. 1. 1969 1 ♂ bei Forchheim (O., W.); 10. 2. 1968 1 ♂ westlich Forchheim (SCH.); 2. 4. 1967 1 ♂ nordwestlich Rust (S.); 19. 4. 1969 1 ♂ am Innenrhein bei Kappel (S.).
64. Rotfußfalke — *Falco vespertinus* D1 (D2?)
Am 30. 5. 1965 am Kanal südlich des Kraftwerks Rhinau 1 jagendes ♂ (WITT).
65. Turmfalke — *Falco tinnunculus* B2 (B3?), D3
Nach Beobachtungen von Altvögeln zur Brutzeit und einzelnen Horstfunden schätzen wir den Bestand 1968 auf mindestens 40 Paare (relativ großer Bestand gegenüber anderen Jahren?).
66. Rebhuhn — *Perdix perdix* B3 (?)
67. Wachtel — *Coturnix coturnix* B1 (B?)
Schlagende Wachteln 1963, 1964, 1967 und 1969 (SCHWÖRER, WITT, W.), z. T. auf den Wiesen der Elzniederung östlich des Tg.
68. Fasan — *Phasianus colchicus* B4 (B5?)
69. Kranich — *Grus grus* D1 oder D2
23. 3. 1965 am Rhein bei Oberhausen 11 ziehende Ex. (O. HOFFRICHTER, W.); 5. 4. 1969 am Rhein bei Weisweil 13 Ex. (SCH.).
70. Wasserralle — *Rallus aquaticus* B4, D4
Mit Hilfe von Tonbandaufnahmen ermittelten wir 1967 etwa 47 Wasserrallen zur Brutzeit, 1968 etwa 58 weitere an anderen Stellen, der gesamte Brutbestand im Tg dürfte grob 150 Paare betragen (W., S., H., M.). Die meisten Brutplätze liegen im dichten, größere Flächen einnehmenden Schilf. — Die Wasserralle überwintert häufig an den Brutplätzen.
71. Tüpfelsumpfhuhn — *Porzana porzana* D5
Insgesamt 11 Daten. 1967 ermittelten wir zwischen dem 8. 4. und dem 13. 5. mit Hilfe von Tonbandaufnahmen insgesamt 6 rufende Ex. an 5 Stellen, die aber zu späteren Zeitpunkten nicht mehr nachgewiesen werden konnten (S., M., O., W.). Weitere (zufällige) Feststellungen am 20. 4. 1969, 24. 5. 1969 (1 rufendes Ex. am Innenrhein bei Kappel, W.), 14. 7. 1965, 16. 7. 1969, 2. 9. 1967 und 13. 12. 1964 (1 Ex. Taubergießen, H., S.).
72. Kleines Sumpfhuhn — *Porzana parva* D2 (?)
Am 17. 5. 1967 vernahmen O. und FRANZ bei Kappel die Rufe der Art; am 23. 9. 1967 sah S. 1 Ex. bei Kappel (*P. parva* oder *pusilla*?).

73. Wachtelkönig — *Crex crex* Ba (?), D3
Keine systematischen Kontrollen. Am 13. 5. 1969 auf den Wiesen östlich Niederhausen 2 rufende Ex. (W.).
74. Teichhuhn — *Gallinula chloropus* B5 (B4?), D4
Da wir beim Teichhuhn keine Tonbandaufnahmen verwendeten, sind die Bestandsaufnahmen sehr ungenau. Wir notierten zwar 1967 mindestens 102 rufende Ex. und 1968 64 weitere an anderen Stellen, doch ist der Brutbestand viel höher. — Häufig überwintert.
75. Blässhuhn — *Fulica atra* B5, D4
Wir ermittelten 1967 knapp 300 Paare, 1968 etwa 160 weitere an anderen Stellen und schätzen den Gesamtbestand des Tg auf mindestens 500 Paare (W., S., H., M.). Während der Brutzeit sammeln sich am Innenrhein bei Kappel seit 1968 viele nicht brütende Altvögel: 6.6. 1968 220—250, 1. 7. 1968 mindestens 650, 13. 4. 1969 220, 29. 5. 1969 470, 9. 6. 1969 600, 26. 6. 1969 750, 16. 7. 1969 mindestens 1000 Ex. Größte Bestände am Innenrhein im Aug./Sept. (z. B. 15. 9. 1968 2900, 16. 8. 1969 1900 Ex.), auf dem Rhein in den Wintermonaten.
76. Zwergtrappe — *Tetrax tetrax* D1
Am 11. 4. 1969 sah O. östlich Niederhausen 1 weibchenfarbiges Ex., das in etwa 30 m Entfernung aufflog und nach der Schwarz-Weiß-Färbung der Flügel, Habitus und Flügelschlag bestimmt wurde; dem Beobachter war die Art aus dem Mittelmeerraum gut bekannt.
77. Kiebitz — *Vanellus vanellus* B1, D4
Im Tg seit mindestens 1969 Brutvogel in 2 Paaren im G'schleider bei Kappel (W.). Außerhalb des Tg befanden sich 1969 Brutplätze östlich Oberhausen (5 Paare, O.), östlich Niederhausen (7 Paare, O.), östlich Wittenweier/Nonnenweier (ca. 20 Paare, O., W.); 1968 2 Paare bei Wyhl (SCHWÖRER). — Daten von Juni (18/120), Juli (11/100), Aug. (24/200), Sept. (38/450), Okt. (35/700), Nov. (22/1000 am 16. 11. 1969 Rhein bei Ottenheim, FICHT, SCHWAHL), Dez. (2/200), Febr. (9/80), März (32/350); April- und Maidaten betreffen hauptsächlich Brutvögel, aber auch Trupps von bis zu 50 Ex. Bevorzugte Aufenthaltsplätze: Innenrhein bei Kappel, geschwemmte Wiesen der Elzniederung, Rhein bei Ottenheim.
78. Sandregenpfeifer — *Charadrius hiaticula* D2 oder D3
Daten bisher am 21. 3. 1970 (Innenrhein bei Kappel 2 Ex., B., O.), zwischen 26. 5. und 13. 6. sowie zwischen 14. 8. und 14. 10.: Mai (4/5), Juni (6/19 am 9. 6. 1968 Innenrhein bei Kappel, S.), Aug. (3/3—4), Sept. (10/8), Okt. (9/10).
79. Flußregenpfeifer — *Charadrius dubius* B1, D3
Brutnachweise im Tg 1966, 1967 (4 Nachweise, etwa 6—7 Paare), 1968 (3 Nachweise, 5 Paare) (verschiedene Beobachter); am Kanal verbreitet, 1968 und 1969 allein südlich der Schleusen des Kraftwerkes Rhinau 3 Paare, 1 Nestfund 1968 (H.); 1969 einzelne Brutpaare an Baggerseen der Niederterrasse (W. RIST). Durch die Aufschüttung großer Kiesdämme am Kanal und Rhein wurde die Art begünstigt, andererseits verschwanden die Rheininseln und Buhnen, auf denen sie früher brütete; vermutlich werden die Bestände zurückgehen, wenn die Dämme im Laufe der Jahre einen stärkeren Pflanzenbewuchs bekommen. Unsere Daten liegen zwischen 15. 3. und 15. 10. Im Frühjahr ist eine Unterscheidung zwischen Brutvögeln und Durchzüglern schwer möglich, die Herbstdaten verteilen sich auf Juli (9/3), Aug. (9/15), Sept. (16/20 am 20. 9. 1967 Innenrhein bei Kappel, B.), Okt. (6/8).

80. Kiebitzregenpfeifer — *Pluvialis squatarola* D2
 Daten vom Innenrhein bei Kappel: 11. 5. 1968 (W.), 11. 6. 1968 (S., W.), 2. 10. 1967 (W.), 3. 10. 1967 (B., W.) je 1 Ex. Nördlich Rheinstau Nonnenweier 1 Ex. am 14. 10. 1967 (W.).
81. Goldregenpfeifer — *Pluvialis apricaria* D2 oder D3
 26. 3. 1970 2 Ex. auf geschwemmten Wiesen bei Oberhausen unter Kiebitzen (B., O.), 11. 4. 1965 5 Ex. auf trockenem Acker bei Oberhausen (O.), 14. 6. 1969 1 Ex. der Rasse *altifrons* am Innenrhein bei Kappel (W.), 8. 11. 1969 3 Ex. unter Kiebitzen am Innenrhein (H., M. NEUB, S.), 13. 12. 1964 ca. 25 Ex. auf Wiesen östlich Oberhausen (M.).
82. Bekassine — *Gallinago gallinago* Ba, D3 oder D4
 1969 Brutvogel in 2—3 Paaren im Gewann „Waldmatten“ (Nonnenweier); ein Nest mit 4 bebrüteten Eiern am 24. 5. 1969 (W.). — Daten zwischen 30. 7. und 21. 4. aus den Monaten Juli (1/1), August (13/20), Sept. (31/60), Okt. (27/80), Nov. (9/60—70), Dez. (2/1), Jan. (2/1), Febr. (2/3), März (11/6), April (11/5).
83. Zwergschnepfe — *Lymnocyptes minimus* D2
 Am 3. 10. (B., W.) und 22. 10. 1967 (W.) je 1 Ex. am Innenrhein bei Kappel, am 24. 3. 1968 1 Ex. auf überschwemmten Wiesen bei Niederhausen (M.).
84. Waldschnepfe — *Scolopax rusticola* D3
 Nach übereinstimmenden Aussagen verschiedener Jäger und Forstbeamter kommt die Waldschnepfe auf dem Frühjahrszug regelmäßig und im Winter vereinzelt vor.
85. Großer Brachvogel — *Numenius arquata* B1, D2
 Brutplätze befinden sich nördlich Wyhl (1969 2 Paare, B.), auf den Wiesen der Elzniederung westlich der Autobahn (1969 9 Paare, davon 1 Paar im Tg, O.), östlich Wittenweier/Nonnenweier (1969 mindestens 4 Paare, O., W.), südlich Grafenhausen (1969 1 Paar, O., W.). Unsere Daten zwischen 20. 2. und Ende Juni betreffen fast ausschließlich Brutvögel. Außerdem 2 Julidaten und je 1 August- und Oktoberdatum, 15. 12. 1968 3 ziehende Ex. am Innenrhein bei Kappel (S.).
86. Regenbrachvogel — *Numenius phaeopus* D2
 14. 4. 1968 1 Ex. bei Kappel (S.), 5. 5. 1967 1 Ex. Wiesen östlich Oberhausen (M., O.), 5. 5. 1969 1 Ex. Innenrhein bei Kappel (W.).
87. Uferschnepfe — *Limosa limosa* D2 oder D3
 Daten zwischen 17. 3. und 16. 5. sowie zwischen 30. 7. und 7. 9.: März (6/7), April (27/9—10), Mai (2/1), Juli (1/3), Aug. (5/1), Sept. (3/1). Herbstdaten aus allen 3 Jahren 1967—1969.
88. Pfuhlschnepfe — *Limosa lapponica* D1
 Mindestens vom 18. 9. bis 2. 10. 1966 am Innenrhein bei Kappel 1 Ex. (M., O., S., 6 Daten), 24. 9. 1967 Innenrhein bei Kappel 1 Ex. (K. ANDRIS).
89. Dunkler Wasserläufer — *Tringa erythropus* D3
 Daten zwischen 26. 3. und 16. 5. sowie zwischen 20. 8. und 26. 10., 1 Juli-Datum: März (1/1), April (17/ca. 40 am 28. 4. 1969 auf geschwemmten Wiesen bei Niederhausen, 30—40 Ex. am 25. 4. und 26. 4. 1969 ebenda, ausführliches Protokoll liegt vor, SCH.), Mai (2/1), Juli (1/1), Aug. (5/3), Sept. (16/6), Okt. (10/10).
90. Rotschenkel — *Tringa totanus* D2 oder D3
 Daten zwischen 23. 3. und 26. 10.: März (6/10), April (18/5—10), Mai (7/7), Juni (8/7), Juli (5/9), Aug. (7/7), Sept. (10/3), Okt. (1/3).

91. Grünschenkel — *Tringa nebularia* D3
 2 Märzdaten: 1. 3. 1969 und 30. 3. 1969 je 1 Ex. Innenrhein bei Kappel (SCH.). Weitere Daten zwischen 7. 4. und 26. 10.: April (15/16), Mai (11/8), Juni (6/1), Juli (5/2), Aug. (22/6), Sept. (28/9), Okt. (18/17).
92. Waldwasserläufer — *Tringa ochropus* D3
 Daten aus allen Monaten, wahrscheinlich in vielen Jahren Überwinterungen; von allen Limikolen am meisten über das ganze Tg zerstreut, am wenigsten gesellig und deshalb nicht in Trupps auftretend. Daten: Jan. (10/3), Febr. (4/2), März (9/3), April (26/3), Mai (4/1), Juni (3/1), Juli (2/3), Aug. (14/4), Sept. (18/3), Okt. (21/3), Nov. (11/3), Dez. (7/1).
93. Bruchwasserläufer — *Tringa glareola* D3
 Daten zwischen dem 1. 4. und 15. 10.: April (8/11), Mai (10/4), Juni (8/2), Juli (8/30), Aug. (22/40), Sept. (11/34), Okt. (2/2). Möglicherweise hat 1969 am Innenrhein bei Kappel ein Bruchwasserläufer übersommert: je 1 Ex. am 3. 6., 13. 6., 21. 6. und 26. 6. 1969 (S., SCH., W.).
94. Flußuferläufer — *Tringa hypoleucos* B1, D3
 Brutbestand 1967 und 1968 im Tg etwa 6 Paare. Brutnachweise 1964 (WITT), 1965 (FRANZ, M.), 1966 (H., W.), 1968 an drei Stellen (M., S., W.), 1969 (W.). — Daten aus allen Monaten, in manchen Jahren Überwinterungen oder zumindest Versuche: Jan. (3/1), Febr. (2/1), März (10/5), April (15/4), Mai (40/5), Juni (35/5), Juli (23/4—6), Aug. (39/10), Sept. (37/5), Okt. (8/1), Nov. (5/2), Dez. (2/1).
95. Knütt — *Calidris canutus* D1
 Am Innenrhein bei Kappel am 1. 6. 1969 (SCH.) und 3. 6. 1969 (S.) 1 Ex. im Brutkleid.
96. Zwergstrandläufer — *Calidris minuta* D3
 Daten aus den Monaten Mai (2/1), Juni (2/1), Juli (1/1), Sept. (11/17), Okt. (7/12), Nov. (1/1 am 30. 11. 1969 am Innenrhein bei Kappel, SCH.).
97. Temminckstrandläufer — *Calidris temminckii* D2
 Am 15. 5. 1967 am Rhein bei Rust (F. TRILLMICH, WITT) und am 20. 8. 1967 am Innenrhein bei Kappel (S.) je 1 Ex.
98. Alpenstrandläufer — *Calidris alpina* D3
 Daten aus den Monaten Jan. (1/9 am 29. 1. 1967 Rhein bei Kappel, STRAUB, W.), Febr. (1/2 am 17. 2. 1968 Rhein bei Nonnenweier, W.), März (4/3), April (5/6), Aug. (3/5), Sept. (18/20), Okt. (19/29), Nov. (2/2), Dez. (1/11 am 18. 12. 1966 Innenrhein bei Kappel, M., O.).
99. Sanderling — *Calidris alba* D1 oder D2
 Am 21. 5. 1966 5 Ex. im Schlichtkleid und am 13. 8. 1967 1 Ex. in einem Übergangskleid am Kanal südlich Kraftwerk Rhinau (WITT).
100. Sumpfläufer — *Limicola falcinellus* D1
 Am 23. und 25. 8. 1967 1 Ex. am Innenrhein bei Kappel (aus bis zu 15 m Entfernung, ± alle Kennzeichen, W.).
101. Kampfläufer — *Philomachus pugnax* D3 oder D4
 Daten zwischen 20. 2. und 23. 10.: Febr. (20. 2. 1969 10 Ex. am Innenrhein bei Kappel, SCH.), März (18/100 am 31. 3. 1968 auf geschwemmten Wiesen bei Niederhausen und anschließend am Innenrhein bei Kappel, M., W.), April (60/60), Mai (17/42), Juni (6/6), Juli (3/4), Aug. (15/7), Sept. (16/20), Okt. (9/3).

102. Säbelschnäbler — *Recurvirostra avosetta* D1
Am 5. 4. 1968 rasteten am Innenrhein bei Kappel längere Zeit 8 Säbelschnäbler (W.).
103. Heringsmöwe — *Larus fuscus* D2
7 Daten von sicher bestimmten Ex.: 19. 2. 1966 1 Ex. Stau Weisweil (ISENMANN), 31. 10. 1965 3 ad. und 3 immat. Stau Weisweil (WITT), 19. 6. 1965 1 ad. Kanal bei Dieboldsheim (WITT), 31. 10. 1967 1 ad. Stau Weisweil (W.), 27. 4. 1968 1 ad. Rhein bei Niederhausen (S.), 8. 6. 1968 2 immat. Innenrhein bei Kappel (S.), 14. 9. 1968 4 ad. Innenrhein bei Kappel (S.). Vgl. Silbermöwe.
104. Silbermöwe — *Larus argentatus* D2
Etwa 20 Daten zwischen 14. 11. und 11. 5., darunter 8 Daten von ad. Außerdem etwa 25 Daten von immat. Herings- oder Silbermöwen, maximal 6 Ex. am 16. 2. 1970 am Innenrhein bei Kappel (SCH.). Die meisten Daten stammen aus den Wintern 1968/69 und 1969/70.
105. Sturmmöwe — *Larus canus* D3
Fast alle Daten aus den Monaten Oktober bis April (vor allem Mitte November bis Ende Februar), maximal mindestens 21 Ex. (darunter 8 ad.) am 5. 1. 1967 am Schlafplatz bei Weisweil (W.). Daten aus den übrigen Monaten: je 1 ad. am 20. 5. 1964 Rhein bei Nonnenweier (W.), 8. 6. 1968 Innenrhein bei Kappel (S.), 16. 8. 1969 Rhein bei Weisweil (W.), 4. 9. 1966 Kanal Kraftwerk Rhinau (WITT); je 1 immat. 9. 7. 1966 und 14. 8. 1966 Kanal Kraftwerk Rhinau (WITT).
106. Schwarzkopfmöwe — *Larus melanocephalus* D1
Am 6. 8. 1968 jagte 1 immat. Ex. (dunkler Vorderflügel u. a.) am Rhein und Innenrhein bei Kappel lange unter Lachmöwen, Zwergmöwen und Trauerseeschwalben (W.).
107. Lachmöwe — *Larus ridibundus* Ba, D4
1966 entstand am Kanal südlich Kraftwerk Rhinau eine Kolonie mit 7 Paaren, die sich 1967 auf etwa 40 Paare vergrößerte (WITT 1970); 1968 mindestens 50 Paare (H.), 1969 ca. 60 Paare (H., S.). Im Winter seit 1963/64 ein Schlafplatz auf dem Rheinstau Weisweil mit bis zu 4000 Ex., weitere Schlafplätze beim Rheinstau Nonnenweier und gelegentlich am Innenrhein bei Kappel.
- Dünnschnabelmöwe (?) — *Larus genei*
Am 18. 2. (!) 1968 sah W. am Kanal beim Kraftwerk Rhinau unter sehr günstigen Bedingungen eine ihm unbekannte Möwe, die er aufgrund der notierten Kennzeichen nachträglich als Dünnschnabelmöwe bestimmte. In der Folge fiel verschiedenen Beobachtern immer wieder eine „weiße Möwe“ auf. Am 24. 8. 1968 beobachteten G. KONERMANN, S. und W. am Innenrhein bei Kappel erneut den fraglichen Vogel und konnten mehrfach die feldornithologischen Kennzeichen der Dünnschnabelmöwe ausmachen. Vielleicht blieb der Vogel noch längere Zeit im Gebiet, denn bis zum Herbst 1969 flog „die weiße Möwe“ noch öfters am Innenrhein. Wir veröffentlichen die Daten deshalb mit einem Vorbehalt, weil keiner der Beobachter die Dünnschnabelmöwe aus ihrem normalen Verbreitungsgebiet kannte, der Vogel anscheinend ganz anomal lange und auch im Winter im Gebiet blieb und die Art bisher nicht eindeutig für Deutschland nachgewiesen wurde (NIETHAMMER, KRAMER & WOLTERS 1964). Auszüge aus den Protokollen:
18. 2. 1968: Beob. etwa 45 min lang mit Ferngläsern 10x und 40x, oft aus Entf. von höchstens 20 bis 30 m, sonniges Wetter; Möwe stehend und fliegend unter Lachmöwen, fällt unter fliegenden Möwen auch aus großer Entf. mit bloßem Auge sofort als „weiße Möwe“ auf; Kopf reinweiß, eine bräunl. Feder am Hinterkopf, dunkles Auge, andere Kopfform (Kopf kleiner, deutlicher Hals, steilerer Hinterkopf, flachere Stirn als bei Lachmöwe); roter Schnabel (nicht „leuchtend rot“) mit etwas dunklerer Spitze, nicht deutlich schmaler als bei Lachmöwe; ganz helle, grauweiße Flügeloberseite, reinweißes Flügelvorderfeld; schwarze Spitzen der Handschwingen; Flügelunterseite rein-

weiß, von den schwarzen Spitzen der Handschwüngen erstrecken sich kurze, schmale, schwarze Felder nach innen, die durch weiße Felder getrennt sind (schwarze Außenfahnen an der Spitze der Handschwüngen?); Schwanz, Brust reinweiß (rosa Unterseite nicht aufgefallen); Beine schmutzigrot; Vogel etwas größer als Lachmöwe wirkend, steht allerdings meist aufrechter.

24. 8. 1968 (vor allem Ergänzungen zum 18. 2.): Beob. mindestens 1 Stunde lang aus ca. 100 m Entf., Sonne, Rückenlicht, Ferngläser 40x und 60x; Möwe fliegend und (meistens) frei sitzend; weißer Kopf mit klein wirkendem Auge (kein dunkler Augerring!) und ganz leicht angedeutetem Ohrfleck; Schnabel rot mit schwarzer Spitze, wohl etwas länger als bei der Lachmöwe; das Schwarz an den Spitzen der Handschwüngen reicht einige cm am Außensaum hinauf, ist aber insgesamt wohl nicht so ausgedehnt wie bei der Lachmöwe; wirkt etwas größer als (auch massiger als die meisten) Lachmöwen; ausgeprägter Hals, steilerer Hinterkopf, flachere (mehr keilförmige) Stirn, Auge sitzt relativ weiter vorne und tiefer als bei der Lachmöwe; fliegt mehrfach bei Alarm als letzte auf und setzt sich wieder als erste.

108. Zwergmöwe — *Larus minutus* D2 oder D3

Daten zwischen 22. 4. und 27. 11.: April (3/2), Mai (8/1), Juni (3/1), Juli (1/1), Aug. (14/1 immat., 14 juv. am 6. 8. 1968 am Rhein bei Kappel, W.), Sept. (8/6—7), Okt. (1/1), Nov. (2/je 1 am 2. 11. 1968 und 27. 11. 1969 am Innenrhein bei Kappel, S., SCH.). Bisher nur 4 ad. notiert.

109. Dreizchenmöwe — *Rissa tridactyla* D1

Am 28. 3. 1969 am Rhein bei Weisweil 1 „fast“ ad. Ex. unter Lachmöwen (W.).

110. Trauerseeschwalbe — *Chlidonias niger* D3 oder D4

Daten zwischen 20. 4. und 25. 9.: April (11/20), Mai (38/210 am 13. 5. 1969 und 85 am 4. 5. 1969 am Innenrhein bei Kappel, W.), Juni (26/40), Juli (10/30—40), Aug. (10/40), Sept. (24/47); außerdem 1 Ex. am 12. 11. 1967 am Rhein nördlich Nonnenweier, E. FRANK, W. Wahrscheinlich haben 1969 Trauerseeschwalben in der Umgebung des Innenrheins bei Kappel übersommert: 9 Daten vom 1. 6. bis 15. 6., negative Kontrolle am 17., 21. und 22. 6., dann Daten vom 26. 6., 3. 7. und 8. 7. am Innenrhein.

111. Weißflügelseeschwalbe — *Chlidonias leucopterus* D2 oder D3

Daten vom Innenrhein bei Kappel 1967—1969: 8 Daten zwischen 30. 4. und 21. 5. (maximal 18—20 Ex. am 14. 5. 1969, M.; im allgemeinen 1—4 Ex.); Herbstdaten: 6. 8. 1968 1 Ex. (W.), 12. 8. 1967 1 Ex. (S.), 25. 8. 1969 1 Ex. (W.).

112. Weißbartseeschwalbe — *Chlidonias hybrida* D1 oder D2

Daten vom Innenrhein bei Kappel: 24. 5. 1968 mindestens 4 Ex. (W.), 3. 6. und 5. 6. 1968 je 1 Ex. (M., STRAUB, W.), 7. 6. 1968 mindestens 3 Ex. (S., W.), 8. 7. 1968 2 Ex. (W.).

113. Raubseeschwalbe — *Hydroprogne caspia* D1

Am 1. 9. 1968 am Innenrhein bei Kappel längere Zeit 1 Ex. (S.).

114. Flußseeschwalbe — *Sterna hirundo* Ba, D3

Am Kanal südlich des Kraftwerks Rhinau 1965 etwa 17, 1966 etwa 24, 1967 etwa 50 Brutpaare, 1967 bei weitem größte Kolonie am Oberrhein (WITT 1970); 1968 mindestens 50 (H.), 1969 30—32 Brutpaare (H., S.). Im Tg zur Brutzeit tagtäglich Nahrung suchende Vögel, vor allem am Rhein und Innenrhein. Daten vom 22. 3. bis 20. 9.

115. Zwergseeschwalbe — *Sterna albifrons* D1

Am 24. 7. 1966 in der Flußseeschwalbenkolonie am Kanal südlich des Kraftwerks Rhinau 1 ad. Ex. (WITT).

116. Hohлтаube — *Columba oenas* B?, D2
8 Daten (3 April, 3 Mai, 1 Juni, 1 Juli). Höchstens sehr seltener Brutvogel, sicher weniger als 10 Paare. Vgl. aber ISENMANN & SCHMITT (1961): „nidificateur commun . . .“
117. Ringeltaube — *Columba palumbus* B4 oder B5, D4
Brutvogel mit hohen Nestdichten in Eichen-Ulmen-Wäldern mit viel Efeu (1 Paar/ha??). Daten ab 6. 2. Im Herbst große Zugtrupps, maximal 1800—2000 Ex. in 10 Min. vorbeiziehend (S.).
118. Turteltaube — *Streptopelia turtur* B3, D3
Fast ausschließlich in Buschwerkzonen, kleinen Gehölzstreifen, Lichtungen, an Wald-rändern und in Wäldern mit sehr lückigem Kronenschluß, „früher“ vielleicht häufiger. Daten vom 14. 4. bis 2. 9.
119. Türkentaube — *Streptopelia decaocto* Ba
Seit 1969 wahrscheinlich Brutvogel in Weisweil: im Juni 2—4, Juli 6, Aug. bis 9, Sept. 8—10, Okt. bis 34 Ex. (F. KRUMM, G. VETTER). Brutvogel in Kenzingen seit mindestens 1965 (W.).
120. Kuckuck — *Cuculus canorus* B3 oder B4, D3
121. Schleiereule — *Tyto alba* Ba
In „guten Schleiereulen-Jahren“ vermutlich in allen Dörfern am Ostrand des Tg Brutvogel.
122. Steinkauz — *Athene noctua* B2, (B1?)
Um die Dörfer herum auch heute noch verbreitet (SCHWÖRER). Bestände „früher“ höher (?).
123. Waldkauz — *Strix aluco* B2
1968 mindestens 26 ♂♂ auf 23 km², die ein Revier behaupteten (S., W., SCH.); geringe Dichte wohl in ausgedehnten Jungwaldzonen mit starker Strauch- und Krautschicht (S.).
124. Waldohreule — *Asio otus* B2 (B3?), D3
1968 in einem etwa 180 ha großen Gebiet nördlich der StraÙe Kappel—Rhinau (Wiesen, Felder, Gebüschzonen, TaubergieÙen) mindestens 6 ♂♂, die ein Revier behaupteten (3 Brutnachweise, keine spezielle Nachsuche, S., W.).
125. Sumpfohreule — *Asio flammeus* B?, Dx
Zwischen 20. 5. und 10. 6. 1968 beobachtete B. 8mal eine Sumpfohreule westlich Oberhausen, die W. am 23. 5. bestätigen konnte.
126. Ziegenmelker — *Caprimulgus europaeus* D2
Wohl nicht Brutvogel, bisher 3 Daten: 20. 5. 1964 westlich Kappel 1 Ex. fliegend (W.), 16. 8. 1965 südlich Ottenheim 1 Ex. jagend (W.), 20. 5. 1968 bei Weisweil 1 Ex. tot gefunden (BOEDICKER fide SCHWÖRER). Brutvogel im Trockenrheinwald südlich Breisach (ANDRIS 1965).
127. Mauersegler — *Apus apus* Ba, D4
Größte Ansammlungen 1500 bis 2000 Ex. am 18. 5. 1968 (S.). Nahrung suchende Gäste in großer Zahl vor allem bei Schlechtwetter in der Zugzeit auffällig; während einer Schlechtwetterkatastrophe vom 5. bis 7. 6. 1969 über 100 tote oder sehr geschwächte Mauersegler an einem Schuppen am Rhein bei Weisweil, überall einzelne tote Vögel am Rhein zwischen Weisweil und Kappel (SCHWÖRER, W.).

128. Alpensegler — *Apus melba* D1
Am 17. 9. 1967 südwestlich Kappel 1 jagender Alpensegler unter Mauerseglern (S.).
129. Eisvogel — *Alcedo atthis* B1, D3
1967 mindestens 6, 1968 mindestens 8 Brutpaare im Tg (1967 6 besetzte Höhlen verschiedener Paare, 1968 2 Höhlen gefunden; S., H., SCHWÖRER, W.). Eine erhebliche Gefahr für den Bestand scheinen die in neuester Zeit häufig errichteten metallischen Geländer von Brücken und Wehren zu bedeuten, an denen die Eisvögel im Winter an sehr kalten Tagen festfrieren; K. GANTER (fide SCHWÖRER) traf innerhalb einer Woche in einem kleinen Gebiet 3 Eisvögel so an.
130. Blauracke — *Coracias garrulus* D1
M. sah am 23. 5. 1966 westlich Kappel eine Blauracke aus höchstens 50 m Entfernung.
131. Wiedehopf — *Upupa epops* B?, D2
Bisher 7 Daten (2 April, 2 Mai, 2 Juli, 1 Aug.). 1968 wohl nicht Brutvogel im Tg.
132. Grünspecht — *Picus viridis* B1 (B2?)
1968 in etwa 6 verschiedenen Revieren festgestellt, mehr in den Randzonen des Waldes (Felder und Wiesen östlich des geschlossenen Waldes ungenügend untersucht).
133. Grauspecht — *Picus canus* B2
1968 in etwa 11 verschiedenen Revieren festgestellt, auch im Innern des geschlossenen Waldes, wohl häufiger als Grünspecht.
134. Schwarzspecht — *Dryocopus martius* B1
1967 und 1968 in mindestens 4 verschiedenen Revieren im Tg festgestellt; 1968 eine besetzte Höhle bei Weisweil im Tg (K. VETTER), eine weitere bei Wyhl etwa von 1960 bis 1969 besetzt (SCHWÖRER).
135. Buntspecht — *Dendrocopos major* B4, Dx
1968 in etwa 70 verschiedenen Revieren festgestellt, Bestand sicher erheblich größer.
136. Mittelspecht — *Dendrocopos medius* B1 (?)
1968 nur in 4 Revieren beobachtet, Bestand wahrscheinlich deutlich höher.
137. Kleinspecht — *Dendrocopos minor* B2 (B3?)
Zweithäufigster Specht, 1968 in 18 Revieren notiert.
138. Wendehals — *Jynx torquilla* Ba, D2
1968 im Gebiet vermutlich nicht Brutvogel; Bestand etwa Mitte der fünfziger Jahre um ein Vielfaches höher; allein in und um Wyhl mehr als 10 Paare geschätzt, heute hier fehlend (SCHWÖRER).
139. Heidelerche — *Lullula arborea* D4
140. Feldlerche — *Alauda arvensis* B2 oder B3, D4
141. Uferschwalbe — *Riparia riparia* Ba, D4
Die nächsten Brutkolonien befinden sich an einem Baggersee südlich Grafenhausen (1968 etwa 25 beflogene Höhlen, H. NESPETA) und in 3 Kiesgruben zwischen Wyhl und Sasbach (1969 mindestens 30 beflogene Höhlen, SCH.). — Ansammlungen von Durchzügler bis 1000 Ex. bei Schlechtwetterlagen.
142. Rauchschwalbe — *Hirundo rustica* Ba (B?), D4
1967 Brutversuche unter der Brücke über den Mühlbach westlich Niederhausen (5 Nester etwa 1 m über dem damaligen Wasserspiegel, S.), sonst Brutvogel in allen Ortschaf-

ten östlich des Tg. — Zur Zugzeit bei Schlechtwetter Ansammlungen von mehreren Tausenden, vor allem über größeren Wasserflächen; Daten bisher zwischen 15. 3. und 17. 11.

143. Mehlschwalbe — *Delichon urbica* Ba, D4

Brutvogel in allen Ortschaften östlich des Tg, die meisten Paare anscheinend in Rust und Weisweil. — Zur Zugzeit bei Schlechtwetter große Ansammlungen, wobei die Mehlschwalben oft den Raum über Wald, Buschwerkzonen, Schilf usf. gegenüber dem Raume über freien Wasserflächen bevorzugen; maximal mindestens 3000 Ex. am 19. 5. 1969 in der Umgebung des Innenrheines bei Kappel (W.); während einer Schlechtwetterkatastrophe vom 5. bis 7. 6. 1969 mehrere Dutzend tote Mehlschwalben in der Nähe des Rheins zwischen Weisweil und Kappel (SCHWÖRER, S., W.).

144. Schafstelze — *Motacilla flava* D4

145. Gebirgsstelze — *Motacilla cinerea* B1, D2

Im Juli 1969 eine Familie mit gerade flüggen juv. am Innenrhein bei Kappel (M.). Die übrigen Daten liegen bisher zwischen 1. 9. und 14. 3.; die Vögel halten sich oft an kleinen Wasserfällen, Schnellen usf. auf.

146. Bachstelze — *Motacilla alba* B3, D4

An 35 Stellen zur Brutzeit 1968 notiert, fast ausschließlich Brücken, Wehre, Häuser, Schuppen, Steinhäufen. — Außerhalb der Brutzeit Ansammlungen bis über 100 Ex.; alljährlich Überwinterungen oder Überwinterungsversuche.

147. Brachpieper — *Anthus campestris* D2 oder D3

Möglicherweise Brutvogel in den Anlagen des Kraftwerkes Rhinau (29. 6. 1969 1 Ex. H., S.; in einem sehr ähnlichen Biotop beim Kraftwerk Vogelgrün als Brutvogel nachgewiesen, WITT 1965); 7 Daten von Durchzüglern.

148. Baumpieper — *Anthus trivialis* B4 (B3?), D3 oder D4

149. Wiesenpieper — *Anthus pratensis* D4

Bisher nur Daten zwischen 29. 9. und 8. 12. sowie zwischen 4. 2. und 2. 4.

150. Rotkehlpieper — *Anthus cervinus* D1

Am 18. 5. 1968 am Innenrhein bei Kappel 1 Ex. im Brutkleid, aus 20 bis 25 m Entfernung mit einem Fernrohr 20x bis 40x bestimmt (S.).

151. Wasserpieper — *Anthus spinoletta* D3

Bisher Daten zwischen 7. 10. und 15. 4., von Oktober bis April sicher täglich mindestens 10 Ex. im Tg.

152. Neuntöter — *Lanius collurio* B2, Dx

Brütet derzeit fast ausschließlich auf Waldlichtungen, war in den fünfziger Jahren wahrscheinlich bedeutend häufiger.

153. Schwarzstirnwürger — *Lanius minor* B1 und Ba, D1

Brutnachweise 1963 bei Niederhausen (WITT) und 1967 zwischen Forchheim und Weisweil (S.).

154. Rotkopfwürger — *Lanius senator* B1, D2

Alljährlicher Brutvogel in den Obstbaumanlagen um die Dörfer; Brutnachweise 1963 bei Niederhausen, 1964 bei Rust (WITT), 1968 bei Oberhausen (W.), bei Wyhl (SCH.) und zwischen Weisweil und Forchheim (H., S.), 1969 bei Niederhausen (H., S.), Oberhausen (H.) und zwischen Weisweil und Forchheim (H., S.). Etwa Mitte der fünfziger Jahre häufiger (SCHWÖRER).

155. Raubwürger — *Lanius excubitor* B2 (B1?), D3
1968 in 8 verschiedenen Revieren notiert, Zunahme gegenüber 1967.
156. Seidenschwanz — *Bombycilla garrulus* D2
Daten aus 1965/66 (19. 12. westlich Rust 37 Ex., FRANZ, W.; 2. 1. westlich Kappel 21 Ex., O., W.) und 1967/68 (zwischen 10. und 26. 1. bis 20 Ex. in Wyhl, SCHWÖRER).
157. Wasseramsel — *Cinclus cinclus* D2
Seit 1966/67 im Tg in jedem Winter einzelne Wasseramseln an schnell fließenden Bächen bei Brücken und Wehren: 28. 12. 1966 (W.) und 14. 1. 1967 (S.) an derselben Stelle bei Niederhausen, 12. 11. (M., STRAUB) und 2. 12. 1967 (W.) an derselben Stelle bei Rust, 12. 10. 1968 bei Niederhausen (S.), 19. 2. und 24. 2. 1970 an derselben Stelle bei Weisweil (SCH.).
158. Zaunkönig — *Troglodytes troglodytes* B5, Dx
Fehlt in kleineren Buschwerk- und Waldstreifen weitgehend; größte Dichte bisher in einem Silberweidenwald mit etwa 7 Paaren/10 ha (Abschnitt IIb).
159. Heckenbraunelle — *Prunella modularis* B4, D3 oder D4
Bisher bis 2 Paare/10 ha; brütet auch in kleineren Gebüschstreifen.
160. Feldschwirl — *Locustella naevia* B3, Dx
Zur Brutzeit auf fast jeder Waldlichtung sowie in Gebüsch-/Schilfzonen am Rande von Wiesen.
161. Schilfrohrsänger — *Acrocephalus schoenobaenus* B?, D3
Am 29. 6. 1967 westlich Niederhausen 1 singender Schilfrohrsänger, der am 24. 7. dort fehlte (W.), Brutvogel? Sonst nur Daten von eindeutigen Durchzüglern.
162. Sumpfrohrsänger — *Acrocephalus palustris* B2, Dx
1968 an 8 Stellen zur Brutzeit singend notiert (in Schilf-/Weiden-/Goldrutendickichten, W.), Getreidefelder nicht kontrolliert.
163. Teichrohrsänger — *Acrocephalus scirpaceus* B5, D4
Bei weitem der häufigste Rohrsänger, der sich auch mit kleinen Schilfkomplexen mitten im Wald begnügt.
164. Drosselrohrsänger — *Acrocephalus arundinaceus* B2, D3
Von 1967 (an 8 verschiedenen Stellen notiert) auf 1968 (an 21 verschiedenen Stellen notiert) beachtliche Zunahme im Tg (S., W., M.), die höchstens z. T. mit dem höheren Wasserstand 1968 zusammenhängen dürfte.
165. Gelbspötter — *Hippolais icterina* B1 (B?), Dx
Bisher erst 7 Daten, wahrscheinlich deutliche Bestandsschwankungen.
166. Gartengrasmücke — *Sylvia borin* B3 (B4?), D4
Brütet fast ausschließlich auf Waldlichtungen, an Waldrändern und an gebüschreichen Ufern von Gewässern.
167. Mönchsgrasmücke — *Sylvia atricapilla* B5, D4
In unterholzreichen Silberweiden- und Eichen-Ulmen-Wäldern wohl im allgemeinen mehr als 10 Paare/ha, maximal bisher 15—16 Paare/ha in einem Silberweidenwald und 19 Paare auf 12 ha Buschwerk bei einer Gesamtfläche von 40 ha (Abschnitt IIb); wohl häufigster Brutvogel im Tg, Gesamtbestand auf mindestens 2000 Paare geschätzt.
168. Klappergrasmücke — *Sylvia curruca* D2
14. 5. 1968 westlich Kappel 1 singende Klappergrasmücke (W.) auf dem Durchzug.

169. Dorngrasmücke — *Sylvia communis* B4 oder B5, D4
Wir schätzen den Bestand des Tg auf 200 bis 400 Paare.
170. Fitis — *Phylloscopus trochilus* B5, D4
Im allgemeinen nur auf Waldlichtungen, an Waldrändern und in Gebüschstreifen, wo er erstaunliche Dichten erreichen kann (etwa 32 Paare auf 12 ha Buschwerk bei einer Gesamtfläche von 40 ha, Abschnitt IIb). — Am 4. 3. 1967 ein sehr früher Rückkehrer, der mindestens 10mal seinen arttypischen Gesang hören ließ (W.), die frühesten Daten sonst der 24. 3. 1967 und 23. 3. 1968.
171. Zilpzalp — *Phylloscopus collybita* B5, D4
Erreicht im Gegensatz zum Fitis nur Dichten von 3 bis 4 Paaren/10 ha, ist aber ziemlich gleichmäßig verbreitet und deshalb insgesamt häufiger als der Fitis. — Bisher keine Januar-; 1 Februar-; 15. 2. 1968 1 singender Zilpzalp bei Weisweil (SCH.).
172. Waldlaubsänger — *Phylloscopus sibilatrix* B2, D3
Da die meisten Wälder unterholzreich sind, gibt es nur wenige Brutmöglichkeiten für den Waldlaubsänger; Brutnachweis 1968 im Herrenkopfund bei Kappel (S.).
173. Wintergoldhähnchen — *Regulus regulus* D3 (D2?)
Bisher 5 Daten mit maximal 6 Ex. aus den Monaten Nov., Jan., Febr. und April.
174. Sommergoldhähnchen — *Regulus ignicapillus* B2 (B1?), D3
In den drei einzigen vorhandenen Fichtengruppen inmitten eines Eichen-Hainbuchen-Waldes 1968 mindestens je 1 singendes Sommergoldhähnchen ständig während der Brutzeit (W.). 1968 mindestens zwischen 8. und 22. 4. reger Durchzug (insgesamt 15 singende Ex. im Laubwald notiert), noch am 11. 5. 1968 1 singendes Ex. im reinen Laubwald am Rande einer Lichtung (W.); 1969 Daten zwischen 3. 4. und 29. 4.; weitere Daten aus Febr. (4. 2. 1967 1 Ex. bei Kappel, S.) und März.
175. Grauschnäpper — *Muscicapa striata* B4, D3 oder D4
In den Ortschaften ebenso wie im Wald verbreiteter Brutvogel in Dichten von höchstens 2 Paaren/10 ha.
176. Trauerschnäpper — *Ficedula hypoleuca* B?, D3
Bisher nur Daten aus der Zugzeit, wahrscheinlich aber gelegentlicher Brutvogel.
177. Schwarzkehlchen — *Saxicola torquata* Ba, D2
Brutvogel entlang des Kanals. Im Tg wohl nur Durchzügler (bisher 7 Daten).
178. Braunkehlchen — *Saxicola rubetra* B1, D3
Der Schwerpunkt der Brutverbreitung liegt auf den Wiesen östlich des Tg.
179. Gartenrotschwanz — *Phoenicurus phoenicurus* B3, D3
Brütet vor allem im Gebiet der alten Obstbaumanlagen um die Dörfer herum, vereinzelt zur Brutzeit im Waldinnern.
180. Hausrotschwanz — *Phoenicurus ochruros* Ba, D3
Bisher keine Bruten aus dem Tg an Waldhütten, Schuppen usw. bekannt.
181. Nachtigall — *Luscinia megarhynchos* B4 (B3?), D4 oder D3
Gegenwärtig zur Brutzeit auf Gebüschstreifen, Waldränder und Lichtungen beschränkt; Mitte der fünfziger Jahre häufiger?
182. Blauekehlchen — *Luscinia svecica* D2 oder D3
Bisher nur zwei Daten, aber auf dem Durchzug sicher alljährlich. Letzter Brutnachweis 1915 bei Ottenheim (SCHELENZ 1921).

183. Rotkehlchen — *Eritacus rubecula* B5, D4
Größte Dichten auf mindestens 12 Paare/10 ha geschätzt, fehlt in kleineren Gebüschstreifen (Abschnitt IIb).
184. Steinschmätzer — *Oenanthe oenanthe* D2
Bisher 12 Daten.
185. Misteldrossel — *Turdus viscivorus* D3
Daten aus den Monaten Okt. bis März, außerdem am 1. 5. 1967 1 Ex. im Rheinwald bei Weisweil (W.).
186. Wacholderdrossel — *Turdus pilaris* B2, D4
Als Brutvogel erst in den letzten Jahren eingewandert (ISENMANN & WITT 1967), im Tg 1968 wohl knapp über 10 Paare (westlich Oberhausen, Niederhausen und Kappel). Brutnachweise westlich Oberhausen 1967 (W.) und 1968 (B., W.), westlich Niederhausen 1969 (S.) und zwischen Weisweil und Wyhl 1969 (S.). — Zur Zugzeit und im Winter alljährlich, maximal bisher etwa 600 Ex. in einem Trupp.
187. Schwarzkehlrossel — *Turdus ruficollis atrogularis* D1
Vom 20. 2. 1965 an beobachtete SCHWÖRER an einem Futterhaus am Ortsrand von Wyhl eine Schwarzkehlrossel, die durch v. HELVERSEN bestimmt und am 4. 3. 1965 geschossen wurde (Balg im Naturkundemuseum Freiburg, Flügel 136 mm, Schnabel 24 mm, Gewicht 92 g, M. SCHNETTER).
188. Singdrossel — *Turdus philomelos* B5, D4
Wohl etwas weniger häufig als die Amsel im Gebiet; größte Dichten mindestens 12 Paare/10 ha; meidet im Gegensatz zur Amsel Buschwerkzonen, die von Wiesen und Feldern gesäumt werden, weitgehend. — 1 Januar-Datum: 7. 1. 1967 am westlichen Rheinufer bei Kappel 1 Ex. (ISENMANN).
189. Rotdrossel — *Turdus iliacus* D4
Bisher keine Daten aus den Monaten Dez. bis Febr.
190. Ringdrossel — *Turdus torquatus* D1
Am 4. 10. 1969 nördlich Ottenheim 1 Ex. (BLEICH, FICHT, R. KROPP, W.).
191. Amsel — *Turdus merula* B5, D4
Vgl. Singdrossel. Größte Dichten mindestens 12 Paare/10 ha. In den Dörfern vereinzelt Brutvogel (SCHWÖRER). — Im Winter überwiegen wahrscheinlich deutlich die ♂♂.
192. Schwanzmeise — *Aegithalos caudatus* B4 (B5?), D_x
Brütet mehr in den Randzonen und an lichterem Stellen des Waldes, auch in kleineren Gebüschstreifen.
193. Beutelmeise — *Remiz pendulinus* D2 oder D3
1967 am Innenrhein bei Kappel praktisch bei jeder Kontrolle zwischen 3. 10. und 28. 10., maximal ca. 30 Ex. am 7. und 21. 10. (B., S., W.); auch direkt ziehend beobachtet; noch am 12. 11. mindestens 2 Ex. westlich des Rheins bei Rust (E. FRANK, W.).
194. Sumpfmeise — *Parus palustris* B4 (B5?)
Schätzungsweise grob 1 Paar (2?)/10 ha im Durchschnitt, an trockeneren Standorten (Wald besser „gepflegt“ als an feuchteren Standorten) im allgemeinen häufiger als die Weidenmeise.
195. Weidenmeise — *Parus montanus* B4 (B5?)
Im Silberweidenwald und in sekundären Gesellschaften dieses Standortes durchschnitt-

lich häufiger als die Sumpfmeise, etwa 1 bis 3 Paare/10 ha geschätzt. 1 Datum von der Niederterrasse: 23. 2. 1969 1 Ex. Feinschießen bei Rust (W.).

196. Blaumeise — *Parus caeruleus* B 5, D4
Etwa 2 bis 5 Paare/10 ha, insgesamt wohl etwas seltener als die Kohlmeise.
197. Kohlmeise — *Parus major* B5, D4
Etwa 3 bis 6 Paare/10 ha (bisher nur relativ wenige Nistkästen im Tg).
198. Tannenmeise — *Parus ater* D3
Bisher erst (zufällig?) 4 Daten (Okt., April).
199. Kleiber — *Sitta europaea* B5, Dx
200. Waldbaumläufer — *Certhia familiaris* B2 (?)
Nur wenige Daten; öfters übersehen?
201. Gartenbaumläufer — *Certhia brachydactyla* B4 (B5?)
202. Grauammer — *Emberiza calandra* B1 oder B2, D3
Der Schwerpunkt der Brutverbreitung liegt außerhalb des Tg auf den Wiesen der Niederterrasse und zwischen Weiswil und Wyhl. — Winterdaten: 13. 12. 1967, 30. 12. 1967, 1. 1. 1968 bis zu 10 Ex. bei Forchheim (SCH.), 6. 1. 1969 4—5 Ex. östlich Niederhausen (O., STRAUB, W.).
203. Goldammer — *Emberiza citrinella* B5, D4
Zur Brutzeit an Waldrändern, auf Lichtungen, am Hochwasserdamm und außerhalb des Waldes verbreitet.
204. Ortolan — *Emberiza hortulana* D1
Am 26. 4. 1969 rastete 1 ♂ während eines Schlechtwettereinbruchs unter anderen Ammern und Finken auf Feldern westlich Oberhausen (W.).
205. Rohrammer — *Emberiza schoeniclus* B4, D4
Zur Brutzeit mehr im offenen Gelände, so nördlich der Straße Kappel—Rhein 1968 auf 40 ha 11 bis 12 Paare; vereinzelt auch im Innern des geschlossenen Waldes am Rande größerer Schilfzonen. — Im Hochwinter nur ganz vereinzelt (bisher 5 Januar-Daten, Felder aber nur selten kontrolliert).
206. Buchfink — *Fringilla coelebs* B5, D4
Als Brutvogel im Wald zwar ziemlich gleichmäßig verbreitet, aber im allgemeinen nur mäßige Dichten.
207. Bergfink — *Fringilla montifringilla* D4
208. Girlitz — *Serinus serinus* B1 (B2?), D3
Zur Brutzeit 1968 nur in einer Baumschule bei Weiswil und in einem Pappelhochwald bei Kappel festgestellt (W.). Zumindest in manchen Jahren Brutvogel in den Dörfern (SCHWÖRER). — 1 Winterdatum: 9. 1. 1968 2 Ex. bei Forchheim (SCH.).
209. Grünling — *Carduelis chloris* B2, D4
Keineswegs häufiger Brutvogel im Tg, zur Brutzeit 1968 nur an insgesamt 10 möglichen Brutplätzen notiert (W.), direkt bei den Ortschaften häufiger (SCHWÖRER).
210. Stieglitz — *Carduelis carduelis* B2 (B3?), D4
Zur Brutzeit 1968 im Tg nur an 18 möglichen Brutplätzen notiert (W.), direkt bei den Ortschaften häufiger (SCHWÖRER). — Etwa 10 Januar-Daten aus allen Jahren 1965 bis 1970.

211. Zeisig — *Carduelis spinus* D4
212. Birkenzeisig — *Carduelis flamma* D2
18. 12. 1966 Innenrhein bei Kappel 23 Ex. (M., O.); 28. 12. 1966 ebenda etwa 20 Ex. (W.); 5. 1. 1967 Rhein bei Kappel etwa 20 Ex. (M., W.).
213. Hänfling — *Carduelis cannabina* B1, D4
1968 im Tg nur an 2 möglichen Brutplätzen notiert (S., W.). In der nächsten Umgebung des Kanals aber häufig (H.). — Außerhalb der Brutzeit in Schwärmen bis 100 Ex.; mit fortschreitendem Winter wird die Art wohl immer spärlicher: 7 Dezember-Daten mit durchschnittlich 18 Ex., 6 Januar-Daten mit durchschnittlich 9 Ex., 3 Februar-Daten mit durchschnittlich 2 Ex.
214. Fichtenkreuzschnabel — *Loxia curvirostra* D2
30. 10. 1967 westlich Kappel mindestens 1 Ex. ziehend (W.); 6. 4. 1969 westlich Niederhausen 5 Ex. in Kiefern (S.)
215. Kernbeißer — *Coccothraustes coccothraustes* B5, D4
Mit weitem Abstand vor Grünling und Stieglitz zweithäufigste Art unter den Brutvögeln aus der Familie der Finken, nach dem Buchfinken, dessen Dichte er in manchen Waldstücken erreicht oder gar übertrifft.
216. Gimpel — *Pyrrhula pyrrhula* D4
Bisher Daten zwischen 12. 8. und 7. 4.; von Jahr zu Jahr wechselnde Häufigkeiten.
217. Haussperling — *Passer domesticus* Ba, D4
218. Feldsperling — *Passer montanus* B1 (B2?), D4
Bisher nur als Brutvogel in etwa 5 Paaren von einem einzelnen Haus mitten im Tg bekannt.
219. Star — *Sturnus vulgaris* B5, D4
Brütet im Tg praktisch ausschließlich in natürlichen Höhlen, größte Dichte bisher mindestens 11 Paare/10 ha. — Größte Ansammlungen außerhalb der Brutzeit mit mehr als 10 000 Ex. an den Schlafplätzen. Wohl alljährlich Überwinterungen oder Versuche, Daten zwischen 14. 1. und 9. 2. fehlen aber bisher noch.
220. Pirol — *Oriolus oriolus* B4, D4
Brutbestand im Tg auf 100 bis 300 Paare geschätzt, größte Dichte bisher etwa 2 Paare/10 ha.
221. Eichelhäher — *Garrulus glandarius* B5, D4
Wahrscheinlich ziemlich gleichmäßig mit etwa 2 Paaren/10 ha über das Tg verbreitet. — Am 24. 9. 1967 zogen östlich Weisweil in 45 Min. mindestens 150 Eichelhäher (SCH.).
222. Elster — *Pica pica* B2
Wegen der starken, aber zweifellos notwendigen Verfolgung durch Jäger nur relativ wenige Brutpaare im Tg, die meistens um die Ortschaften herum siedeln.
223. Dohle — *Corvus monedula* Ba, D4
Bisher keinerlei Hinweise für Bruten in Baumhöhlen. Die nächsten uns bekannten Brutplätze befinden sich am Rande der Vorbergzone in Steinbrüchen bei Ringsheim und Herbolzheim (H. NESPETA) sowie am Limberg bei Sasbach. — Größte Ansammlungen außerhalb der Brutzeit im allgemeinen im Frühwinter.

224. Saatkrähe — *Corvus frugilegus*

D4

Auf den Feldern östlich und südöstlich des Tg überwintern alljährlich einige Tausend Saatkrähen; am Rhein bei Oberhausen ein seit mindestens 1965/66 besetzter Schlafplatz.

225. Rabenkrähe — *Corvus c. corone*

B2, D4

Wegen der starken, aber unbedingt notwendigen Verfolgung durch Jäger betrug der Brutbestand 1968 nur etwa 15 bis 30 Paare (5 Nestfunde, 5 weitere Beobachtungen in der Nähe möglicher Nester, W.), die vor allem in den Randzonen der Wälder nisteten.

IV. Naturschutz

a) Naturschutzwürdigkeit des Taubergießengebiets

Das Landschaftsschutzgebiet „Taubergießen“ soll in ein Naturschutzgebiet umgewandelt werden (ECKE 1968). Die bisherigen Ausführungen haben unserer Ansicht nach genügend bewiesen, daß das Gebiet in avifaunistischer Hinsicht unbedingt schützenswert ist; einige Vergleiche mit anderen Gebieten unterstreichen die Feststellung:

Brutvögel: Am bemerkenswertesten ist die Greifvogelfauna, die in Süddeutschland vielleicht nirgendwo mehr in dieser Reichhaltigkeit auf so kleinem Raume vorkommt. Bei einer Umfrage konnte KRAMER (1968) nur 2 bis 5 Paare Kornweihen für die Bundesrepublik ermitteln, die Art gehört zu den am meisten bedrohten in ganz Mitteleuropa. Auch Rohr- und Wiesenweihe sind in Süddeutschland äußerst selten geworden; südlich Schleswig-Holstein und Niedersachsen brüten in der Bundesrepublik noch 5 bis 15 Paare Wiesenweihen (THIELCKE 1969); in Baden-Württemberg wurden 1968 nur 3 bis 4 Rohrweihenbruten bekannt (HÖLZINGER 1969, B. FICHT). Arten wie Habicht und Sperber, die in der Bundesrepublik heute schon in ihrer Existenz bedroht sind (THIELCKE 1969), sowie Wespenbussard und Baumfalke kommen regelmäßig vor. — Die Wasservögel haben im Taubergießengebiet zwar nicht die überregionale Bedeutung der Greifvögel, stellen aber doch eine Reihe seltener Arten. Die Reiherente brütet am Oberrhein nur im Taubergießengebiet und in dessen Umgebung (HOLZWARTH, MÜLLER & WESTERMANN 1969). Krick- und Knäkente sind überall am Oberrhein spärlich vertreten; Tafelente und die brutverdächtigen Löffel- und Schnatterente wurden am Oberrhein nur ausnahmsweise brütend nachgewiesen (vgl. Zusammenfassung bei HÖLZINGER et. al. 1970). Im Taubergießengebiet befindet sich der einzige Platz am Oberrhein zwischen Basel und dem Kreis Rastatt, an dem der Haubentaucher in mehr als nur 1 bis 2 Paaren brütet (ISENMANN & WESTERMANN 1969). Arten wie Zwergtaucher, Wasserralle, Teichhuhn und Bläßhuhn sind zwar in tieferen Lagen verbreitet, erreichen aber im Taubergießengebiet Dichten, wie sie bisher in Baden-Württemberg höchstens ausnahmsweise nachgewiesen worden sind (HÖLZINGER et. al. 1970). Weiter seien Flußregenpfeifer, Flußuferläufer und Flußseeschwalbe erwähnt, deren Bestände gegenüber „früher“ an vielen Stellen stark zurückgegangen sind, die aber im Taubergießengebiet oder (und) in benachbarten Gebieten zumindest neuerdings relativ häufig siedeln. — Die baden-württembergischen Verbreitungsschwerpunkte von Turteltaube, Nachtigall, Weidenmeise und wahrscheinlich Eisvogel liegen in der Ober-

rheinniederung; diese 4 und etliche weitere Arten erreichen im Taubergießen-gebiet sehr bemerkenswerte Dichten.

Durchzügler und Gäste: Für viele durchziehende und überwinterte Wasservögel hat das Gebiet überregionale Bedeutung. Addiert man alle Zahlen der 16 Zählungen 1967/68 und 1968/69 vom Oberrhein zwischen Weil (Landesgrenze) und Oberhausen, Kreis Bruchsal (etwa 220 Rhein-km; K. KUSSMAUL briefl., B. SCHMITT briefl., WESTERMANN unveröffentl. u. a.), und vergleicht mit den entsprechenden Zahlen der Strecke Wyhl—Ottenheim (mit Rheinseitenkanal; etwa 25 Rhein-km), so zeigt sich deutlich, daß das Gebiet derzeit das bei weitem bedeutendste Durchzugs- und Überwinterungsgebiet für Anatinen am badischen Oberrhein ist: etwa 20—25 % aller Krick- und Stockenten, etwa 45 % aller Gänsesäger, etwa 50 % aller Spießenten, etwa 65 % aller Tafel- und Pfeifenten, je etwa 80—85 % aller Schnatter-, Löffel- und Reiherenten wurden auf der Strecke Wyhl—Ottenheim erfaßt; für die selteneren Arten gelten entsprechende Werte. Dabei muß bedacht werden, daß der Oberrhein als Durchzugs- und Überwinterungsgebiet Gewicht hat, wie ein Vergleich mit anderen, sehr gewässerreichen Gebieten zeigt (Tab. 4). Das Vergleichsmaterial ist ziemlich inhomogen (Daten teilweise aus verschiedenen Jahren, verschiedene Erfassungsgenauigkeit), reicht aber für einen Vergleich der Größenordnungen der Bestände der häufigsten Anatinen aus. Oberrhein (Weil bis Oberhausen, Kreis Bruchsal): Durchschnitte der 4 „Mittwinterzählungen“ (Mitte Januar) 1967—1970; bei Schnatter-, Tafel-, Reiher- und Schellente sind die Zahlen aus 1967 niedriger als aus 1968—1970, weil wichtige Liegeplätze im Taubergießengebiet und in dessen Umgebung erst 1967 geschaffen wurden; Bodensee: Durchschnitte der 3 Mittwinterzählungen 1967—1969 (LEUZINGER 1969); Voralpenland (Gebiete der Bundesrepublik südlich der Donau, mit Donau, Inn und deutschem Bodensee-ufer): Durchschnitte der 2 Mittwinterzählungen 1967 und 1968 (SZIJJ 1968); Schweiz (mit schweizerischem Bodensee-ufer, Hochrhein und gesamtem Genfer See): Durchschnitte der Mittwinterzählungen 1967—1969 (LEUZINGER l. c.).

	Oberrhein	Bodensee	Voralpenland	Schweiz
Stockente	33 000	7 900	26 000	34 000
Krickente	1 600	1 400	2 500	4 100
Schnatterente	170	170	400	230
Pfeifente	130	50	190	12
Spießente	30	80	130	100
Tafelente	6 500	4 600	7 500	21 000
Reiherente	2 700	2 700	10 600	34 000
Schellente	480	3 400	2 600	6 200
Gänsesäger	80	220	480	750

Tab. 4: Bestände der häufigsten Anatinen Mitte Januar (vgl. Text, Zahlen gerundet).

b) Grenzen eines zukünftigen Naturschutzgebietes

Ein zukünftiges Naturschutzgebiet „Taubergießen“ in den Grenzen des alten Landschaftsschutzgebietes wäre in avifaunistischer Hinsicht eine „halbe Sache“. Unserer Ansicht nach müßte das Schutzgebiet aus folgenden Gründen unbedingt nach Süden bis zur Straße Weisweil—Rhein ausgedehnt werden: 1. Greifvögel brüten zwischen Leopoldskanal und der Straße Weisweil—Rhein in größerer Dichte und Artenzahl als in jedem anderen Teil des Taubergießengebiets. Je ausgedehnter ein Gebiet zudem ist, desto wirkungsvoller wird der Greifvogelschutz. 2. Auf dem Rheinstau Weisweil und dem Rhein südlich des Leopoldskanals bis Weisweil liegen im Winter sehr viele Wasservögel (siehe Tab. 1, Abschnitt II d, Artenliste). 3. Das Gebiet weist landschaftlich reizvolle Altwässer auf, an denen Zwergtaucher (Abb. 14, 2 Plätze mit einer sehr dichten Besiedlung liegen südlich des Leopoldskanals), Wasserralle, Eisvogel u. a. brüten. 4. Südlich des Leopoldskanals dominieren Wälder mit größeren Beständen alter Bäume; deshalb siedeln auch manche „Waldvögel“, z. B. Spechte und Ringeltaube, in größerer Dichte als im Landschaftsschutzgebiet; die feuchteren Standorte der Eichen-Ulmen-Wälder südlich des Leopoldskanals haben mit die höchsten Singvogeldichten des Gebiets.

Die Grenzen eines zukünftigen Naturschutzgebietes sollten möglichst weit nach Osten an die Ortschaften herangeschoben werden. Einmal siedeln im Bereich der Wiesen und Felder manche seltenen Arten (vgl. Abschnitt II b, Artenliste), zum anderen dienen diese Gebiete vielen Greifvögeln als Jagdgelände. — Ein zukünftiges Naturschutzgebiet „Taubergießen“ würde wesentlich an Wert gewinnen, wenn einige der in Abschnitt II c) erwähnten kleineren Gebiete der Umgegend unter Natur- oder Landschaftsschutz gestellt werden könnten; es besteht außerdem kein Zweifel, daß z. B. die Brutvögel der Altrheine von Daubensand, des Johanniterwalds, der „Waldmatten“ bei Nonnenweiher/Wittenweiher, der Wiesen der Elzniederung u. a. mit zu den seltensten und am meisten bedrohten Arten der Oberrheinebene gehören, ohne gesetzlichen Schutz jedoch stark gefährdet sind.

c) Einige praktische Naturschutzmaßnahmen

In diesem Abschnitt geben wir einige Hinweise auf Maßnahmen, die zur Sicherung des Naturschutzes in avifaunistischer Hinsicht erforderlich würden. Grundsätzlich könnten unserer Ansicht nach die bisherigen Formen der Bewirtschaftung weitgehend beibehalten werden. — Das geplante Kieswerk an der Innenrheinmündung würde ein Naturschutzgebiet „Taubergießen“ in ornithologischer Hinsicht ganz entscheidend beeinträchtigen (vgl. die Abschnitte II b, II d und die Artenliste); es erscheint uns widersinnig, daß einerseits das Landschaftsschutzgebiet in ein Naturschutzgebiet umgewandelt werden soll, daß aber andererseits eine Großanlage zur Kiesgewinnung mitten in einem derzeitigen Landschafts- und zukünftigen Naturschutzgebiet an der avifaunistisch weitaus wertvollsten Stelle ohne größeren Widerstand hingenommen wurde (ECKE 1968); dabei sind wir uns durchaus bewußt, daß das Taubergießengebiet nicht nur aus Aspekten des Vogelschutzes, sondern wegen vieler weiterer, ebenso wichtiger Gründe erhalten bleiben sollte. — Die Jagd müßte im bisherigen Umfange nur wenig beschränkt werden und wäre wegen der Bekämpfung der Rabenvögel und des Raubzeuges auch in einem zukünftigen Naturschutzgebiet unbedingt nötig; selbstverständlich müßten alle Greifvögel im Gegensatz zu den bisherigen Übungen strengsten Schutz erhalten; die Entenjagd sollte nicht vor dem 1. 10. beginn-

nen, außerdem sollten an manchen Stellen Jagdbanngebiete für Enten und Gänse errichtet werden. — Der zunehmende Ausflugs- und Touristenverkehr gefährdet die Avifauna in vielfältiger Weise. Vordringlich erscheint, daß Motor- und Segelboote nur auf dem Rheinstau Weisweil sowie auf dem Rhein zwischen Rhein-km 260 und dem Rheinstau Nonnenweier und nur in der Zeit vom 1. 5. bis 30. 9. zugelassen werden; einige wenige Motorbootfahrer, die zwischen Oktober und April manchmal mitten in die rastenden Entenscharen hineinfahren, bedrohen die Existenz der Rastplätze. An der Innenrheinmündung sollte jeglicher Bootsverkehr unterbleiben, der bisher zur Brutzeit alljährlich sehr erhebliche Störungen brachte. — Bei forstlichen Maßnahmen sollte mehr als bisher auf die Erhaltung der Silberweidenwälder (Brutplätze der Weidenmeise!) geachtet werden. — Eine Überwachung und Betreuung eines zukünftigen Naturschutzgebietes könnte nur durch einen hauptberuflichen Naturschutzwart geschehen.

Schrifttum:

- ANDRIS, K.: Die Vogelwelt einer Kiefernauflastungsfläche in der südbadischen Oberrheinebene. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 8, S. 579 bis 595, 1965.
- ANDRIS, K., SAUMER, F. & TRILLMICH, F.: Beobachtungen an Schlafplätzen der Kornweihe (*Circus cyaneus*) in der Oberrheinebene. — Vogelwelt, 91, 1970 (im Druck).
- BÜHLER, W., KRIEGSMANN, F. & SCHNETTER, M.: Naturkundliche Exkursion in die Rheinaue zwischen Meißenheim und Weisweil am 22. 6. 1958. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 7, S. 395—404, 1959.
- ECKE, H.: Das Schutzgebiet Taubergießen am Oberrhein. — Natur u. Landschaft, 43, S. 41—44, 1968.
- FISCHER, L.: Katalog der Vögel Badens. — Karlsruhe 1897.
- HÖLZINGER, J.: Ornithologischer Sammelbericht für Baden-Württemberg (I). — Anz. orn. Ges. Bayern, 8, S. 473—509, 1969.
- HÖLZINGER, J., KNÖTZSCH, G., KROYMANN, B. & WESTERMANN, K.: Die Vögel Baden-Württembergs — eine Übersicht. — Anz. orn. Ges. Bayern, 9, 1970, Sonderheft (im Druck).
- HOLZWARTH, G., MÜLLER, W. & WESTERMANN, K.: Brutnachweise der Reiherente (*Aythya fuligula*) und Tafelente (*Aythya ferina*) am südlichen Oberrhein. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 10, S. 195—197, 1969.
- HÜGIN, G.: Wesen und Wandlung der Landschaft am Oberrhein. — Beitr. Landespflege, 1, S. 186—250, 1962.
- ISENMANN, P. & SCHMITT, B.: Essai du statut actuel de l'avifaune de la région de Strasbourg. — Alauda, 29, S. 279—299, 1961.
- ISENMANN, P. & WESTERMANN, K.: Eine Bestandsaufnahme des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) in der südbadischen und elsässischen Oberrheinebene. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 10, S. 199—203, 1969.
- ISENMANN, P. & WITT, K.: Reproduction de la Grive litorne (*Turdus pilaris*) en Alsace et en Bade. — Alauda, 35, S. 69—71, 1967.
- KETTNER, W. F. v.: Darstellung der ornithologischen Verhältnisse des Großherzogthums Baden. — Beitr. Rhein. Naturgesch., 1, S. 39—100, 1849.
- KRAMER, H.: Der Bestand von Milanen und Weihen in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1965. — Journ. Orn., 109, S. 230—231, 1968.
- LEUZINGER, H.: Bericht über die nationale Wasservogelzählung 1965/66 und die Mittwinter-Wasservogelzählungen 1967, 1968 und 1969 in der Schweiz und deren Grenzgebieten. — Orn. Beob., 66, S. 163—172, 1969.

- MÜLLER, G.: Der Weißstorchbestand in Baden-Württemberg 1963—1965. — Beitr. naturk. Forsch. Süd.-Dtl., 26, S. 141—148, 1967.
- NIETHAMMER, G., KRAMER, H. & WOLTERS, H. E.: Die Vögel Deutschlands. Artenliste. — Frankfurt am Main 1964.
- RINGLEBEN, H.: Gänsestudien 5. Zum Wintervorkommen der Graugans in Deutschland — mit Hinweisen auf Nachbarländer. — Falke, 15, S. 52—58, 86—89, 1968.
- SCHELCHER, R.: Ornithologische Ausflüge in die Umgebung von Freiburg i. Br. und in die Südvogesen. — Verh. orn. Ges. Bayern, 12, S. 53—86, 1914.
- SCHELENZ, M.: Ornithologische Beobachtungen aus Baden. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 1, S. 166—168, 1921.
- SCHMIDT-BEY, W.: Die Vögel der Rheinebene zwischen Karlsruhe und Basel. — Orn. Monatsschrift, 50, S. 108—116, 117—129, 133—144, 150—158, 1925.
- SCHÜZ, E.: Von der Storchforschung in Baden. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 6, S. 171—179, 1955.
- SCHWÖRER, M.: Brutnachweise der Kornweihe (*Circus cyaneus*) in der Rheinniederung zwischen Kaiserstuhl und Lahr. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 10, S. 209—211, 1969.
- SERMIN, K.: Fischreiherkolonie bei Kenzingen. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 4, S. 445, 1944.
- SZIJJ, J.: Mittwinterzählungen der Entenvögel in der Bundesrepublik Deutschland (1967 und 1968). — Vogelwelt, 89, S. 155—159, 1968.
- THIELCKE, G.: Der Bestand der Greifvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und die Ursachen ihres Rückganges. — Internat. Rat f. Vogelschutz, Deutsche Sektion, Bericht 9, S. 22—30, 1969.
- WITT, K.: Eine neue Kolonie der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) am Oberrhein bei Breisach 1964. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 8, S. 603—606, 1965.
- Bestandsentwicklung und Daten zur Brutbiologie der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) am Oberrhein. — Vogelwelt, 91, S. 24—28, 1970.

(Am 9. 4. 1970 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1969-1972

Band/Volume: [NF_10](#)

Autor(en)/Author(s): Westermann Karl, Saumer Fritz

Artikel/Article: [Die Vögel des Landschaftsschutzgebietes "Taubergießen" und einiger angrenzender Gebiete \(1970\) 375-415](#)