

(Aus der Arbeitsgemeinschaft Entenvögel Südbayern der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern)

## Zum Brutbestand von Lappentauchern und Enten in Südbayern

Von **Einhard Bezzel**

### Vorbemerkungen

Das Bestreben, quantitative Ergebnisse zu gewinnen, steht heute im Vordergrund faunistischer Arbeit. Die Bedeutung solcher Bemühungen in wissenschaftlicher und naturschützerischer Hinsicht steht außer Zweifel. Doch bilden die hierbei auftretenden Schwierigkeiten und Fehlermöglichkeiten oft große Hindernisse, Verbreitung und Häufigkeit einer Vogelart in einfachen Zahlen klar auszudrücken. Vorarbeiten für eine quantitative Bestandsaufnahme einiger Wasservögel werden in Südbayern bereits an verschiedenen Stellen geleistet, doch fehlt bisher eine Zusammenfassung dieser Bemühungen.

Die hier zusammengestellten Ergebnisse sind jedoch keinesfalls als Abschluß einer zielstrebigem Arbeit zu betrachten. Grundstock des Materials bildete eine für 1964 angeregte Zusammenarbeit, an der sich erfreulicherweise viele bayerische Vogelkundige beteiligten. Eine derartige mit viel Idealismus und Kosten verbundenen Zusammenarbeit erfüllt ihren eigentlichen Sinn aber nur dann, wenn sie fortgesetzt werden kann. So ist das Ziel der vorliegenden Studie Anregung und Aufforderung an die in Südbayern tätigen Feldornithologen, die Bestandsentwicklung an ihren Beobachtungsplätzen weiter zu verfolgen. Darüber hinaus gilt es, zahlreiche Lücken zu schließen, die natürlich in einem großen und mit vielen Wasserflächen verschiedener Art ausgestatteten Land nicht ausbleiben. Verf. ist daher weiterhin bestrebt, diesbezügliche Angaben in einem Archiv zu sammeln.

An den im Anz. orn. Ges. Bayern 7, S. 132 veröffentlichten Aufruf beteiligten sich folgende Herren, für deren z. T. ausführliche und unter persönlichen Opfern durchgeführten Bestandsaufnahmen an dieser Stelle herzlich gedankt sei: Dr. H. BRANDT, H. BIEBACH, W. DASSOW, G. GEH, J. HÖLZINGER, J. KELLERHOFF, A. KLING, U. NEBELSEK, G. NITSCHKE, H. PELCHEN, P. PIETSCH, Dr. H. ROTHENBERGER, H. SPONHOLZ, Dr. G. STEINBACHER, J. STRAUBINGER, R. TAUTZ, J. WILLY, Dr. W. WÜST, Dr. W. ZEDLER, V. ZEIHE. Weiterhin verdanke ich ergänzende Mitteilungen den Herren Dr. G. BERG-SCHLOSSER, H. DITTMANN, Dr. E. HANTGE, H. HOHLT, E. v. KROSIGK, H. LABENSKI und Dr. M. LOHMANN.

Durch diese Zusammenarbeit war es möglich, in Südbayern im Sommer 1964 129 Gewässer (Seen, Stauseen, Teiche, Flußabschnitte) auf ihre Eignung als Brutgebiet für Enten- und Lappentaucher zu kontrollieren. Hierzu kamen noch Angaben von einigen Gewässern, die 1964 nicht, jedoch 1963 besucht werden konnten. Damit sind alle wichtigen Gewässer Südbayerns zumindest einer stichprobenartigen Kontrolle unterzogen worden. Das Umfragematerial wird ergänzt durch veröffentlichte und unveröffentlichte Angaben aus früheren Jahren. Da ein Vergleich des südbayerischen Materials, insbesondere in ökologischer und brutbiologischer Hinsicht, mit anderen Gebieten die vorliegende Zusammenfassung allzusehr erweitern würde, beschränkt sich das Literaturverzeichnis nur auf Quellenliteratur zum südbayerischen Raum.

Von den in Südbayern brütenden Lappentauchern und Enten sind Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*) und Höckerschwan (*Cygnus olor*) nicht in die vorliegende Arbeit aufgenommen worden. Folgende weitere Arten sind als sichere Brutvögel Südbayerns nachgewiesen:

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Schwarzhalstaucher (*P. nigricollis*), Schnatterente (*Anas strepera*), Krickente (*A. crecca*), Spießente (*A. acuta*), Knärente (*A. querquedula*), Löffelente (*A. clypeata*), Kolbenente (*Netta rufina*), Tafelente (*Aythya ferina*), Moorente (*A. nyroca*), Reiherente (*A. fuligula*), Gänsesäger (*Mergus merganser*).

Zusammenfassende kurze Angaben über das Brutvorkommen gibt WÜST (1962). Für drei Arten wurde bereits der Versuch unternommen, den Brutbestand in Südbayern zu erfassen (BEZZEL 1962). Bei der vorliegenden Auswertung ist vor allem zu beachten, worauf u. a. bereits STEINBACHER (1964) nachdrücklich hinwies, daß die verschiedene Lebensweise der einzelnen Arten die Genauigkeit derartiger Erhebungen stark beeinflußt. Dies macht sich in unserem Fall dahingehend bemerkbar, daß wir für einzelne Arten noch nicht einmal in der Lage sind, die Brutplätze annähernd vollständig anzugeben, geschweige denn lokale oder allgemeine Bestandsgrößen (z. B. Krick- und Knärente), während wir bei anderen Arten gebietsweise auf recht genaue Bestandsermittlungen zurückgreifen können (z. B. Tafel-, Reiherente, Haubentaucher). Bei der Behandlung der einzelnen Arten wird hierauf noch zurückzukommen sein. Immerhin darf gesagt werden, daß das vorliegende Ergebnis der guten Zusammenarbeit bayerischer Vogelkundiger die bisher genaueste und umfassendste Aufstellung der Verbreitung einige Wasservogelarten in Südbayern darstellt.

## Gebietseinteilung

Bayern südlich der Donau weist zahlreiche Gewässer auf, die ihre Entstehung teils den geologischen Verhältnissen, teils den starken wasserbaulichen Veränderungen der letzten Jahrzehnte verdanken. Insbesondere erfolgten einschneidende Veränderungen im Lauf der großen Alpenflüsse durch Errichtung zahlreicher Staustufen, die nicht ohne Einfluß auf das Brutvorkommen der hier behandelten Wasservögel blieben. Eine Einteilung der Brutplätze nach Gewässertypen wäre infolge der starken Verzahnung wenig sinnvoll, eher eine Gliederung nach Flußsystemen. Doch muß hierbei die Zuordnung vieler Seen des Alpenvorlandes willkürlich bleiben. Die Verbreitung vieler Brutvögel, auch einiger der hier behandelten Arten, bietet eine natürliche Gliederung Südbayerns von Nord nach Süd und West nach Ost an. Freilich wird man hier die Grenzziehung im einzelnen nach Kompromissen lösen müssen. Für die Beurteilung der Brutverbreitung der Wasservögel schlage ich folgende Großeinteilung vor:

- A = Alpenbereich (Nordgrenze etwa die Linie Salzburg—Miesbach—Tölz—Kochel—Südl. Murnau—Schwangau—Füssen-Immenstadt). Oberlauf der Alpenflüsse.
- B = Südliches Alpenvorland; umfaßt subalpine Molassezone, Jung- und Altmoränenlandschaften und große Teile der Schotterebenen. (Nordgrenze etwa die Linie Salzachmündung—München—Augsburg—Illertissen). Mittellauf der Alpenflüsse mit ihren Stauseen; viele natürliche Seen.
- C = Nördliches Alpenvorland einschließlich Donau; unterbayerisches Hügelland sowie Donauried und Donaumoos. Unterlauf der Alpenflüsse mit ihren Stauseen.

Diese drei Großzonen lassen sich nun von W nach O in mehrere Teilgebiete gliedern, die nach Verteilung der Flüsse und Seen etwa folgendermaßen abgegrenzt werden können (Gewässernamen in Klammern bedeutet, daß diese Gewässer 1964 nicht kontrolliert wurden):

### A Alpengebiet

- A 1: W-Grenze Bayerns mit Oberlauf des Lechs. Wichtigste Gewässer: Alpsee b. Immenstadt, Oberlauf der Iller, Weißensee, Schwannensee, Alpsee b. Füssen, (Alatsee).
- A 2: Oberlauf des Lechs mit Oberlauf der Isar. Wichtigste Gewässer: Murnauer Moos, Eibsee, Wagenbrüchsee, (Barmsee), Isar bei Krün, Oberlauf der Isar bis Tölz, Walchensee, Kochensee, Sylvensteinspeicher.

- A 3: Oberlauf der Isar mit Oberlauf des Inns. Wichtigste Gewässer: Tegernsee, Schliersee, (Innlauf bis Nußdorf).
- A 4: Inn bis Salzach. Wichtigste Gewässer: (Weidsee, Mittersee, Lödensee bei Reit im Winkl), (Saalachsee), (Königssee). Alle Seen ohne Bedeutung als Brutgebiet der hier behandelten Arten.

### B Südliches Alpenvorland:

- B 1: Westgrenze Bayerns mit Wertach. Wichtigste Gewässer: Illerstautufen: (Kempten), (Sommerberg b. Altusried), (Kardorf), Aitrach (= Ferthofen), Thannheim, Kellmünz; (Niedersonthofener See); zahlreiche kleine Seen im Bereich zwischen Lindenberg — Immenstadt — Mittelberg — Markt Oberdorf — Kaufbeuren — Kempten, von denen einige kontrolliert wurden; Wertachstautufen: (Grüntensee), Bärensee südl. Kaufbeuren, Rieden (= Schlingener See), Stockheim, Schwabmünchen.
- B 2: Wertach mit Würm. Wichtigste Gewässer: zahlreiche kleine Seen und Teiche westlich des Lechs im Gebiet zwischen Schongau — Markt Oberdorf — Nesselwang — Füssen und östlich des Lechs zwischen Schongau — Peißenberg — Murnau — Füssen, unter denen von 22 neuere Angaben vorliegen; Lechstautufen Forggensee, oberhalb Schongau, unterhalb Schongau, (Hohenfurth), Apfeldorf, oberhalb Epfach, Lechblick Oberwasser, Lechblick Unterwasser, Dornstetten, Pitzling, Landsberg; Bannwaldsee, Staffelsee, Riegsee, Froschhauser Weiher, Fischteiche Zellsee, Ammersee, Ampermoos, Pilsensee, Wörthsee, (Weßlinger See), Starnberger See, Maisinger See, 13 Seen und Seengebiete am W- und S-Rand des Starnberger Sees, die alle kontrolliert wurden.
- B 3: Loisach/Isar bis Inn. Wichtigste Gewässer: Isarstausee bei Bad Tölz, Isarlauf bis München, Ismaninger Teichgebiet, 18 kleine Seen zwischen Isar und Inn, von denen 10 kontrolliert wurden und einige weitere als Brutgebiete für die hier behandelten Arten nicht in Frage kommen.
- B 4: Inn bis Salzach. Wichtigste Gewässer: Chiemsee, Simsee, Eggstätter Seengebiet, Innstautufen Thannsau-Happingen, Wasserburg, Mittergars, (Neuötting), 8 kleine Seen, von denen 4 kontrolliert wurden, Waginger See, Abtsdorfer Weiher, (Salzach).

### C Nördliches Alpenvorland

- C 1: Iller mit Lech. Wichtigste Gewässer: Donaustautufen: Oberelching, Leipheim, Günzburg, Offingen, (Peterwörth); Günzstautufen: Ellzee, Oberegg, Wasserburg; Lechstautufen: Ellgau, (Oberpeiching), (Rain am Lech), Feldheim; Weiher bei Roggenburg.

C 2: Lech mit Isar. Wichtigste Gewässer: Ausgleichsweiher Moosburg; Isarstautufen: Eching, Schönbrunn, Niederaichach, (Gummering); Fischteiche östl. Ilmendorf; Eittinger Weiher westl. Moosburg.

C 3: Isar mit Inn. Wichtigste Gewässer: Innstautufen Braunau, Ering, Eggelfing, Schärding, (Passau).

Nachrichten fehlen weitgehend vom Donaulauf in den Gebieten C 2 und C 3, was jedoch nur bei einigen Arten (Krick- und Knäkente) ins Gewicht fallen dürfte.

### Die einzelnen Arten

Die Ergebnisse der Erhebungen und des vorliegenden Archiv- und Literaturmaterials sind, wie bereits betont, lückenhaft. Daher empfiehlt sich eine detaillierte Aufstellung in möglichst knapper Form, um Lücken und ungesicherte Angaben, aber auch das positive Material der Beurteilung späterer Bearbeiter zur Verfügung zu stellen.

Abkürzungen: Br = Brutvogel; Bp = Brutpaar;  
Mat. = Material zur Bayerischen Ornithologie  
FK = Faunistische Kurzmitteilungen

*Haubentaucher* (*Podiceps cristatus*):

#### A 1:

Alpsee bei Immenstadt 1949 Br (WÜST); 1962 12. 5. 4 Ex. (BEHMANN); 1963 Br in mehreren Paaren (BEHMANN).

Weißensee bei Füssen 1916 4 Bp mit Jungen (HOFFMANN); 1963 kaum mehr als 3 Bp (STEINBACHER).

Schwannsee bei Füssen 1964 1 Bp mit Jungen (GEH).

Nach vorsichtiger Schätzung im gesamten Bereich höchstens 10 Bp.

#### A 2:

Kochelsee und Umg.: 1898 mindestens 3 Bp am Rohrsee (Mat. I); 1918 2 Bp (STRESEMANN); neuere Beobachtungen zeigen, daß der Brutplatz offenbar verlassen ist (BEZZEL, STREHLOW).

#### A 3

Tegernsee 1964 mindestens 18 Bp, doch kaum die Hälfte bringt Junge hoch (WÜST).

Schliersee 1964 mindestens 1 Bp erfolgreich (WÜST).

#### B 1:

Weiher bei Oberauerbach 1963 möglicherweise 1 Bp (STEINBACHER); 1964 offenbar fehlend (STEINBACHER).

Elbsee bei Aitrang 1910 Br (Mat. VII), doch konnte LAUBMANN etwa um diese Zeit ihn nicht als Br nachweisen; 1964 fehlend (ZEIHE).

Bärensee südl. Kaufbeuren 1964 3 Bp mit Jungen (ZEIHE).  
Wertachstausee Rieden 1963 2 Bp, davon 1 mit pull.  
(STEINBACHER); 1964 6 Bp mit Jungen (ZEIHE).

## B 2:

Hopfensee 1963 mindestens 10 Bp (STEINBACHER); 1964 sicher Br  
(STEINBACHER).

Attlesee 1963 1 Bp (STEINBACHER).

Schwaltenweiher 1963 3 Bp mit pull. (STEINBACHER).

Langenwalder Weiher 1964 möglicherweise 1 Bp (STEIN-  
BACHER).

Haßlacher See nördlich Lechbruck 1959 Br (DJN);  
1960 1—2 Bp (BEZZEL); 1963 1 Bp mit pull. (STEINBACHER); 1964 mindestens  
2 Bp, 1 erfolgreich (BEZZEL, STEINBACHER).

Korbsee 1962 1 Bp mit 2 pull. (STEINBACHER); 1964 offenbar kein Bp  
(BEZZEL).

Dreiweiher bei Sameister 1960 5 Bp (BEZZEL); 1964 als Br  
verschwunden, Segelsport (BEZZEL, STEINBACHER).

Forgensee 1960 1 Bp (BEZZEL); 1963 mindestens 3 Bp (STEINBACHER);  
1964 1 Bp (PIETSCH).

Lechstau Apfeldorf 1963 2 Bp (STEINBACHER); 1964 1 Bp ohne  
pull. (BEZZEL, STEINBACHER).

Lechstau Epfach 1963 2 Bp (STEINBACHER); 1964 möglicherweise  
1—2 Bp (BEZZEL, STEINBACHER).

Lechstau Lechblick-Oberwasser 1963 2 Bp (STEINBACHER);  
1964 2—3 Bp, 1 mit pull. (STEINBACHER).

Lechstau Lechblick-Unterwasser 1963 2 Bp mit pull.  
(STEINBACHER); 1964 wohl 3 Bp mit pull. (STEINBACHER).

Lechstau Dornstetten 1964 mindestens 2 Bp, 1 mit pull.  
(STEINBACHER).

Lechstau Pitzling 1963 mindestens 2 Paare (STEINBACHER); 1964  
wohl gegen 5 Bp, mindestens 2 mit Jungen (STEINBACHER).

Lechstau Landsberg 1963 3 Bp (STEINBACHER); 1964 möglicher-  
weise 1—2 Bp (STEINBACHER).

Bannwaldsee 1960 u. a. 1 Bp mit 2 pull. (BEZZEL); 1963 mindestens  
10 Bp (STEINBACHER); 1964 ca. 10 Bp, 6 Bp erfolgreich (PIETSCH).

Weiher bei Hörgratsried 1964 1 Bp offenbar ohne Erfolg  
(PIETSCH).

Schappensee 1960 einige Bp (BEZZEL); 1963 mindestens 1 Bp  
(STEINBACHER); 1964 5—7 Bp, davon mindestens 3 Bp mit pull. (PIETSCH).

Deutensee bei Butzau 1964 wohl 5 Bp, aber keine Jungen  
(STEINBACHER).

Weiher bei Dettenschwang 1964 wohl 1 Bp (STEINBACHER).

Biberschwöller Weiher bei Steingaden 1963 1 Bp mit  
pull. (STEINBACHER); 1964 1 Bp mit pull. (STEINBACHER).

Riegsee 1964 20 Bp, viele mit pull. (BEZZEL).

Staffelsee 1909 ca. 20 Bp (Mat. VII); 1946—1950 nie mehr als  
8 Bp (BOLLE, Arch. Wüstr); 1964 19 Bp, jedoch offenbar geringerer Bruterfolg  
(BEZZEL).

Froschauer Weiher 1964 1 Bp (BEZZEL).

Zellseen bei Weilheim: 1963 wohl 3—4 Bp (STEINBACHER); 1964 4 Bp, 3 mit pull. (BEZZEL, GEH, KIRCHNER, STEINBACHER).

Ammersee 1899 Fischener Winkel 3—4 Bp (Mat. II); 1904 Riederau 2—3 Bp (Mat. IV); 1962 insgesamt ca. 25—30 Bp (NEBELSIEK); 1963 ebenso (NEBELSIEK); 1964 ca. 20—25 Bp (NEBELSIEK).

Pilsensee 1903—1907 nicht seltener Br (Mat. IV u. VIII); 1964 6—8 Bp, 6 mit pull. (NEBELSIEK).

Wörthsee 1904 und 1910 Br in wenigen Paaren (Mat. IV u. VIII); 1960—1963 ca. 6 Bp jährlich (BERG-SCHLOSSER); 1964 sicher 4, möglicherweise 6 Bp (BERG-SCHLOSSER).

Huberweiher bei Steigenberg 1964 mindestens 1 Bp (PELCHEN).

Osterseengebiet 1903 Br (Mat. IV); 1909 u. a. 1 Bp am Großen Ostersee (Mat. VII); 1964 7—9 Bp insgesamt, mind. 7 erfolgreich (WILLY).

Nußberger Weiher bei Schmitten: 1964 3 Bp, davon 2 mit pull. (PELCHEN).

Galla Weiher bei Bernried 1938 mindestens 1 Bp erfolgreich (LAUBMANN); 1964 1 Bp (BIEBACH, PELCHEN).

Weiher bei Deixlfurth 1964 2 Bp, mindestens 1 mit pull. (BEZZEL, BIEBACH, PELCHEN).

Starnberger See: 1964 ca. 50 Bp, 37 Bp führen insgesamt 95 Junge (PELCHEN).

Maisinger See Vor 1912 5—6 Bp; um 1915 4 Bp; nach 1924 2 Bp; 1959—1964 kein Bp (LAUBMANN, A. K. MÜLLER, NEBELSIEK, BIEBACH u. a.).

Da eine Reihe kleinerer Weiher in Schwaben nicht oder nur ungenügend kontrolliert werden konnte, läßt sich die Gesamtzahl der Bp nur näherungsweise mit mindestens 190 angeben. Diese Zahl dürfte sich bei eingehender Kenntnis aller Brutplätze nur unwesentlich erhöhen, da die großen Gewässer alle erfaßt sind.

### B 3:

Isarstausee bei Bad Tölz 1964 mindestens 6 Bp, mindestens 3 erfolgreich (BEZZEL).

Ismaninger Teichgebiet 1930—1950 maximal 50 Bp jährlich (WÜST 1954); 1953 35—40 Bp, 7 erfolgreich; 1954 ca. 12 Bp, 4 erfolgreich; 1955 20 Bp; 1956 11 Bp, 2 erfolgreich; 1957 15 Bp, 5 erfolgreich; 1958 ?; 1959 13—15 Bp, 5 erfolgreich; 1960 20 Bp, mindestens 4 erfolgreich; 1961 ?, keine pull.; 1962 ca. 15 Bp, keine pull.; 1963 ca. 15 Bp; 1964 ca. 20 Bp, mindestens 7 erfolgreich (WÜST u. a.).

Weiher bei Siegertshofen (Ascholding): 1964 2 Bp, mindestens 1 erfolgreich (BEZZEL).

Seehamer See 1964 1 Bp, offenbar ohne Erfolg (BEZZEL, ZEDLER).

Eggelburger See bei Ebersberg 1959 ca. 3 Bp (BEZZEL); 1960 1 Bp (BEZZEL); 1963 2 Bp, doch beide Nester zerstört (SPONHOLZ); 1964 3 Bp, 2 erfolgreich (SPONHOLZ).

Soyensee 1964 2 Bp, werden vom Besitzer verfolgt (GRÄBER).

Staudhamer See bei Wasserburg: 1954 vermutlich 1 Bp (HOHLT).

Etwa 5 kleine Seen wurden nicht kontrolliert; sie können möglicherweise noch einzelne Bp beherbergen. 1964 Zahl der Bp insgesamt 35.

## B 4:

Penzinger See östlich Wasserburg 1964 1 Bp, wird verfolgt (GRÄBER).

Innstausee Wasserburg 1950—1960 jährlich höchstens 7—10 Bp (HOHLT); 1964 höchstens 4 Bp (GRÄBER).

Simssee 1950—1955 Ostufer mehrere Bp (HOHLT); 1960 im südlichen Drittel ca. 3 Bp (ZEDLER); 1964 mindestens 5 Bp (ZEDLER).

Chiemsee 1964 ca. 50 Bp (BEZZEL).

Pelhamer See 1962 6 Bp erfolgreich (DASSOW); 1964 2 Bp erfolgreich (DASSOW).

Kautsee 1962 1 Bp (DASSOW); 1964 1 Bp (DASSOW).

Langbürgner See 1962 mindestens 3—5 Bp (DASSOW); 1964 ?

Schloßsee 1962 3 Bp (DASSOW); 1964 2 Bp (DASSOW).

Hartsee 1962 mindestens 2 Bp (DASSOW); 1964 ?

Eschenauer See 1961 mindestens 2 Bp mit pull. (NITSCHKE); 1962 mindestens 2 Bp mit pull. (NITSCHKE); 1964 höchstens 3 Bp (NITSCHKE).

Klostersee bei Seon 1962 ca. 2—3 Bp (BEZZEL); 1964 ?

Waginger See 1964 ca. 20 Bp; Bestand seit Jahren konstant, nur 1963 nach hartem Winter um etwa 6—8 Bp weniger (STRAUBINGER).

Abtsdorfer Weiher 1964 ca. 4 Bp (STRAUBINGER).

Unter Berücksichtigung einiger kleinerer, nicht kontrollierter Gewässer und Flußstrecken an Inn und Salzach kann die Bestandsgröße für 1964 mit mindestens 100 Bp angegeben werden.

## C 1:

Donaustau Leipheim 1964 1 Bp (KLING, HÖLZINGER).

Weiher bei Roggenburg 1890 bis zu 5 Bp jährlich (MIRBACH-GELDERN-EGMONT 1890); 1893 mindestens 3 Bp (Mat. I); 1894 mindestens 4 Bp (Mat. I); 1898 mindestens 4 Gelege (Mat. I); 1961 mindestens 1 Bp (HÖLZINGER); 1963 2 Bp erfolgreich (HÖLZINGER); 1964 1 Bp ? (HÖLZINGER).

Lechstau Ellgau 1950—1959 regelmäßig Br (KRAUSS, SPRINGER); 1963 mindestens 8 Bp, viele pull. (STEINBACHER); 1964 13—14 Bp, mindestens 11 erfolgreich (GEH).

Lechstau Feldheim 1963 mehrere Bp (STEINBACHER); 1964 ca. 10 Bp (STEINBACHER).

1964 insgesamt ca. 25 Bp, möglicherweise noch etwas mehr.

## C 2:

Isarstau Eching 1964 3—6 Bp (KELLERHOFF).

Isarstau Niederaichbach 1964 möglicherweise 1—3 Bp (KELLERHOFF).

Eittinger Weiher: Um 1960 1 Bp; 1964 kein Bp (BEZZEL, Arch. Wüst).

Gesamtbestand 1964 nicht über 10 Bp.

## C 3:

Innstau Simbach/Salzachmündung 1963 12 Bp; 1964 höchstens 10 Bp (REICHHOLF).

Innstau Ering 1963 20 Bp; 1964 3—4 Bp (REICHHOLF).



Innstau Schärding 1964 10—12 Bp, davon mindestens 7 erfolgreich (REICHHOLF).

Innstau Eggelfing 1963 3 Bp; 1964 kein Bp (REICHHOLF).  
Gesamtbestand 1964 ca. 25 Bp.

Nach kritischer Durchsicht des Materials darf man für Südbayern im Jahre 1964 einen Gesamtbestand von rund 430 Brutpaaren annehmen. Dieser Wert stellt zwar eine Mindestangabe dar, doch dürfte sich die Zahl bei Addition allenfalls übersehener kleinerer Brutplätze keinesfalls wesentlich erhöhen. Damit weist das seenreiche Südbayern einen relativ niedrigen Brutbestand auf. Insbesondere an kleinen Gewässern ist die Art durch starken Badebetrieb und an Fischteichen durch z. T. rücksichtslose Verfolgung gefährdet, so daß viele Paare ohne Nachwuchs bleiben oder ganz vertrieben werden (vgl. auch STEINBACHER 1965). Erfreulicherweise scheint aber gerade an den großen Seen (Ammersee, Starnberger See, Chiemsee) sich der Badebetrieb nicht allzu ungünstig auf den Bestand des Haubentauchers auszuwirken, so daß diese Gewässer auch heute noch wichtige Reserven der südbayerischen Population bedeuten. Es zeigt sich nämlich, daß Junge führende Altvögel sich vom Badebetrieb wenig stören lassen, sofern Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Außerdem muß ein Abschluß zur Brutzeit an großen Badestellen unterbleiben. Allerdings fällt auf, daß viele Bruten erst sehr spät, vermutlich nach Zerstören von Erstgelegen, gezeitigt werden können.

Einige Zahlenangaben können die Situation des Haubentauchers in Südbayern noch besser illustrieren. Sie stellen jedoch, da nicht in allen Fällen die nötige Zeit zu eingehenden Kontrollen zur Verfügung stand, nur grobe Näherungswerte dar (bei Jungen ist z. B. das Alter nicht berücksichtigt!): 1964 führten von 197 Paaren nur 122 Paare Junge, wobei auf 98 Paare 241 pull. (jeglichen Alters) trafen (= ca. 2,5 pull./Paar). Umgerechnet auf 197 Paare ergeben sich ca. 1,5 pull./Paar. Hierbei ist jedoch noch nicht berücksichtigt, wieviele der Jungen wirklich flügge werden. Aus einigen Jahren der letzten Zeit liegen weitere Zahlen vor. Zu den Ergebnissen von 1964 addiert ergeben sich folgende Werte: von 359 Paaren führten nur 181 Junge; dabei trafen auf 146 Paare insgesamt 349 pull. jeglichen Alters (= ca. 2,4 pull./Paar). Umgerechnet auf 359 Paare errechnen sich also 1,2 pull./Paar.

Lokal liegen die Verhältnisse vielfach noch ungünstiger. So brüteten im Ismaninger Teichgebiet in den letzten Jahren von 146 Paaren nur 39 erfolgreich; 36 Paare führten 60 pull. (= 1,66 pull./Paar; umgerechnet auf 146 Paare = ca. 0,4 pull./Paar). Verfolgung der Taucher während der Brutzeit an den Fischteichen (z. B. Abschluß!) bildet eine Hauptursache des alarmierenden Ergebnisses. Hierzu kommen noch überraschende Wasserstandschwankungen im Speichersee. Es ist denkbar, daß sich der Brutbestand nur durch Zuwanderung halten kann.

Zur Frage der Bestandsentwicklung können wir aus Südbayern leider kein ausreichendes Zahlenmaterial vorlegen, da früher zu wenig auf den „häufigen und verbreiteten“ Vogel geachtet wurde. Lediglich von 6, z. T. allerdings kleinen Gewässern Südbayerns liegen uns aus der Zeit vor 1920 Angaben vor. Die Summe ergibt einen jährlichen Brutbestand von rund 40 Paaren. 1964 brüteten an denselben Stellen noch etwa 27 Paare. Selbstverständlich sind diese Zahlen nicht repräsentativ, doch deuten sie eine starke Abnahme an. Weiterhin muß festgestellt werden, daß die Art einige kleinere Brutplätze offenbar aufgegeben (z. B. Kochelsee, Maisinger See, Sameister Weiher usw.) und an anderen in den letzten Jahren eine starke Abnahme erfahren hat (z. B. Ismaninger Teichgebiet, Innstau Wasserburg). Auf der anderen Seite verdient aber festgehalten zu werden, daß alte Brutplätze immer noch besiedelt sind, und zwar z. T. offenbar ohne wesentliche Abnahme (z. B. Staffelsee, Wörthsee, Ammersee, Osterseen, Starnberger See usw.) und 1964 rund 100 Brutpaare an künstlichen Stauseen der Alpenflüsse brüteten, wo früher allerhöchstens wenige Paare (z. B. am Lech) anzutreffen waren. Zu einer weiteren Kontrolle des Bestandes sei im Hinblick auf die sich abzeichnende Entwicklung nochmals nachdrücklich aufgerufen.

### Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*):

#### B 2:

Dreiweiher bei Sameister 1962 mind. 1 Bp erfolgreich (STEINBACHER); 1963 vermißt (STEINBACHER); 1964 vermißt (BEZZEL, STEINBACHER). Ursache des Verschwindens: Segelsport und Badebetrieb.

Haslacher See bei Bernbeuren 1959 zur Brutzeit beobachtet (DJN); 1960 möglicherweise Brutvogel, da am 25. 7. 3 ad. anwesend waren (BEZZEL); 1963 9. 7. ein Bp mit sehr kleinen Jungen (STEINBACHER); 1964 mind. 2 Bp, eines erfolgreich (BEZZEL).

Korbsee bei Bertholdshofen 1962 19. 7. 1 Bp mit 2 pull. (STEINBACHER); 1964 keine bemerkt (BEZZEL).

Schappensee bei Greith 1960 25. 7. ein Bp mit 2 pull. (BEZZEL); 1963 vermißt (STEINBACHER); 1964 nur am 17. 7. ein Paar, sonst nie bemerkt, brütete sicher nicht (PIETSCH, STEINBACHER).

Fischteiche Zellsee 1935 30. 5. ein Ex. erlegt mit dem Hinweis „Brutvogel“ (Archiv Wüst); 1950 als Brutvogel festgestellt (Wüst); 1961 mind. 5 führende Bp (KOHLER); 1962 im Frühjahr einige ad., wohl Br (STEINBACHER); 1963 mind. 10 Bp (STEINBACHER); 1964 mind. 21 Bp (GEH, KIRCHNER, STEINBACHER, BEZZEL).

Ammersee 1963 am Süden 3 Bp bei einer Lachmöwenkolonie (NEBELSIEK); 1964 im Juni mehrmals 2—3 Ex. ebendort beobachtet, möglicherweise in 1—2 Paaren Br (NEBELSIEK, STEINBACHER).

Weiher bei Deixlfurth westl. Tutzing 1962 1 Bp erfolgreich brütend (NEBELSIEK); 1964 1—2 Bp (BEZZEL, BIEBACH, PELCHEN).

Galla-Weiher westl. Bernried 1938 1 Bp mit 1 pull. (LAUBMANN 1939); 1964 vermißt (BIEBACH, PELCHEN).

Maisinger See 1923 die ersten 2 Bp; 1924 und 1925 je 3 Bp; 1926 2 Bp; 1927 kein Bp; 1928 2 Bp; 1929 1 Bp; 1930—1932 kein Bp; 1933 2 Bp; 1934 kein Bp; 1935 3 Bp; 1936 2 Bp; 1937 4 Bp; 1938 2 Bp; 1939 2 Bp; 1940 3 Bp; 1941 mind. 1 Bp; 1942 mind. 6 Bp; 1943 mehrere Bp; 1944 4 bis 5 Bp; 1945 ?; 1946 ca. 4 Bp; 1947 4 Bp mit Nestern, keine pull.; 1948 4 Bp mit pull.; 1949 mind. 3 Bp; 1950 mind. 3 Bp; 1951 12 Bp; 1952 2 Bp; 1953 mind. 2 Bp; 1954 8 Bp (A. K. MÜLLER); 1955—1959 ?; 1960 4 Bp; 1961 2 Bp; 1962 1 Bp, Brutversuch (NEBELSIEK u. a.); 1963 und 1964 kein Br (BIEBACH, NEBELSIEK).

Osterseen bei Seeshaupt 1935 beobachtete v. BESSERER (1936) ein Paar und vermutete Brutvorkommen; 1939 im Juli ein Bp mit 3 pull. (BESSERER, Archiv WüSt); in den letzten Jahren trotz Kontrollen keine positiven Nachweise.

Beobachtungen ohne Brutnachweise:

Deutensee bei Bützau 1959 zur Brutzeit beobachtet (DJN).

### B 3:

Ismaninger Teichgebiet 1930 Erstnachweis: 10—12 Bp; 1931 35 Bp; 1932 mind. 85 Bp; 1933 ca. 60 Bp; 1934 über 150 Bp; 1935 21 Bp; 1936 21—27 Bp; 1937 mehrere Bp; 1938—1945 zur Brutzeit anwesend, jedoch keine direkten Brutnachweise; 1946 mehrere Bp; 1947 mind. 10 Bp, doch keine Brut hochgekommen; 1948 3—6 Bp, nur eines mit pull.; 1949 1 Bp ohne pull.; 1950 1—2 Bp ohne pull.; 1951—1956 kein Anhalt für Brüten; 1957 2 Bp ohne pull.; 1958 ?; 1959 1 Bp mit pull.; 1960 mind. 2—3 Bp; 1961 mind. 1 Bp mit 4 pull.; 1962 kein Bp; 1963 mind. 2 Bp erfolgreich; 1964 möglicherweise 1 bis wenige Bp (WüSt u. a.).

Der Schwarzhalstaucher besitzt in Südbayern also nur wenige Brutplätze, die nicht alle regelmäßig besiedelt sind. Für das Jahr 1964 ist ein Gesamtbestand von etwa 30 Bp anzunehmen. Auch bei Einberechnung möglicherweise übersehener Brutplätze dürfte die Zahl der Paare 40 kaum überschreiten. Ein Blick auf die Vorkriegsdaten zeigt, daß dieser Bestand gegenüber den dreißiger Jahren eine starke Abnahme bedeutet. Der wichtigste Brutplatz der Art sind derzeit die Zellseen bei Weilheim. Für die Abnahme und die zu beobachtenden Bestandsschwankungen sind in der Regel keine direkten menschlichen Eingriffe verantwortlich zu machen.

In seiner Verbreitung ist der Schwarzhalstaucher auf den SW des Gebietes beschränkt, während er im O und N von jeher fehlt. Das nordöstlichste Vorkommen bildet Ismaning. Es ist möglich, daß hierbei Art und Verteilung der Gewässer mitspielen. Die meisten Brutplätze sind kleine Weiher oder Fischteiche. Ferner fällt eine starke Bindung an Lachmöwenkolonien auf, worauf bereits mehrere Autoren (WüSt, MÜLLER, NEBELSIEK) hingewiesen haben. Von den 9 in den letzten Jahren kontrollierten Brutplätzen stehen mindestens 6 in Zusammenhang mit Lachmöwenkolonien. Auch lokale Bestandschwankungen in Ismaning und Maising lassen sich z. T. mit dem Schicksal der dortigen Lachmöwenkolonien in Verbindung bringen (WüSt, NEBELSIEK). Derartige für die Schwarzhalstaucher offenbar

besonders günstige Voraussetzungen sind im O und N Südbayerns seltener als im SW. Doch fehlt die Art z. B. auch am Eggeburger See, am Chiemsee und an den Innstauseen, so daß sicher noch andere Ursachen bei der Verteilung der Brutplätze mitspielen.

### Schnatterente (*Anas strepera*):

Seit der ersten Zusammenstellung der südbayerischen Brutvorkommen (BEZZEL 1963) haben sich folgende Änderungen ergeben:

#### B 3:

Ismaninger Teichgebiet 1963 ca. 50 Bp; 1964 ca. 60 Bp (BEZZEL). Bisheriges Maximum: 1961 ca. 45 Bp (BEZZEL).

#### C 2:

Isarstau Eching 1964 mit ziemlicher Sicherheit 1 Bp (KELLERHOFF).

Innstausee Schönbrunn 1964 kein Bp (KELLERHOFF).

Isarmündungsgebiet 1960 mindestens 3 Bp (WARNCHE); neuere Beobachtungen fehlen.

#### C 3:

Innstau Simbach/Salzachmündung 1963 ca. 10 Bp (REICHHOLF); 1964 5—6 Bp (REICHHOLF).

Innstau Ering 1963 2 Bp (REICHHOLF); 1964 kein Bp (REICHHOLF).

Innstau Eggelfing 1963 ca. 6—7 Bp (REICHHOLF); 1964 3 führende ♀♀ (REICHHOLF).

Innstau Schärding 1963 ca. 10 Bp (REICHHOLF); 1964 1 führendes ♀ (REICHHOLF).

Das bereits umrissene Brutgebiet der Art in Südbayern wird durch die neueren Ergebnisse vollauf bestätigt: auf die mittlere und untere Isar sowie auf den unteren Inn mit den Stauseen konzentrieren sich die regelmäßigen Brutvorkommen. Südbayern über 500-m-Isohypse wird von der Ente nicht besiedelt. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Angaben für den unteren Inn im Jahre 1964 Mindestwerte darstellen und an der unteren Isar nur lückenhafte Kontrollen durchgeführt werden konnten, wird man für 1964 mit einem Gesamtbestand von rund 70—75 Brutpaaren (gegenüber rund 60 für das Jahr 1962) rechnen dürfen.

### Krickente (*Anas crecca*):

Der Bestand dieser versteckt brütenden Ente ist natürlich nur ungenau zu erfassen. Gelegtefund oder Beobachtungen jungführender ♀♀ sind vergleichsweise selten. Doch hat die Art vor allem in Flußauen und Moorgebieten viele Brutplätze in Südbayern, von denen noch lange nicht alle erfaßt sind.

## A 2:

Murnauer Moos 1902 Br (Mat. III); 1964 2 Bp, wohl kaum mehr (v. KROSIGK, WÜST, BERNECKER u. a.).

Kochelsee 1918 möglicherweise Br (STRESEMANN); neuere Beobachtungen fehlen.

## B 1:

Wertachstau Rieden 1964 möglicherweise Br (STEINBACHER).  
Elbsee bei Aitrang 1910 Br (LAUBMANN); neuere Beobachtungen fehlen.

## B 2:

Teiche südöstlich Waal 1964 vielleicht 1 Bp (STEINBACHER).  
Lechstau Apfeldorf 1964 möglicherweise Br (BEZZEL).  
Deutensee bei Steingaden 1959 bis zu 15 Ex. in der Brutzeit (DJN); 1963 zur Brutzeit beobachtet (STEINBACHER); 1964 4. 7. 3 ♂ ♂ 2 ♀♀ (STEINBACHER).

Zellseen südlich Weilheim 1963 zur Brutzeit anwesend (STEINBACHER); 1964 nicht beobachtet (STEINBACHER, GEH, BEZZEL).

Ammersee 1963 regelmäßig ein ♂♀ am Süden, doch keine pull. beobachtet (NEBELSIEK).

Ampermoos Brütete vor 1940 offenbar in wenigen Paaren (LAUBMANN, DIESELHORST); 1960 sicher mindestens 1 Bp (BEZZEL).

Hubersee bei Steigenberg 1964 wohl 1 Bp (PELCHEN).

Osterseengebiet: 1964 mindestens 1, maximal 7 Bp (WILLY).

Weihar bei Deixlfurth 1964 möglicherweise 1 Bp (BIEBACH).

Starnberger See 1908 Br bei Ammerland (Mat. IV); aus neuerer Zeit keine positiven Nachweise.

Maisinger See 1912—1915 sicher Br (LAUBMANN); 1923—1930 ca. 10 Bp jährlich (A. K. MÜLLER); 1960 und 1961 vermutlich 2 Bp (NEBELSIEK); 1964 möglicherweise 1—3 Bp (BIEBACH).

## B 3:

Isarstausee Bad Tölz: 1964 möglicherweise 1 Bp (BEZZEL).

Isar zwischen Wolfratshausen und München 1964 möglicherweise einige Bp (WILLY).

Ismaninger Teichgebiet: 1930 2 Bp (?); 1931 1 Bp (?); 1932 mindestens 1 Bp; 1933 mindestens 2 Bp; 1934 mindestens 1 Bp; 1935 ?; 1936 mindestens 2 Bp; 1937—1946 ?; 1947—1950 keine Bp; 1951 ?; 1952 bis 1959 keine Bp; 1960 2 Bp; 1961 2—3 Bp; 1962 1—2 Bp; 1963 mindestens 2 Bp; 1964 kein Bp (WÜST, BEZZEL u. a.).

Karpenteiche Kreuzstraße bei Bad Aibling: 1960 mindestens 1 Bp; 1961 sicher Br; 1962 mindestens 2 führende ♀♀; 1963 mindestens 3 führende ♀♀; 1964 1 Bp (ZEDLER).

Übergangsmoor zwischen Bad Aibling und Kreuzstraße (alter Torfstich): 1952 1 Jungschoof; Nest mit 8 Eiern; 1957 1 Bp; 1958 1 Bp; Gebiet wurde dann stark verändert (ZEDLER).

## B 4:

Innstau Thannsau bei Rosenheim 1961—1963 jedes Jahr einige Bp (ZEDLER); 1964 wohl einige Bp (ZEDLER). Die Art war schon vor Entstehung des Stausees als Br der Innauen bekannt.

Innstau Wasserburg zwischen 1950 und 1960 jährlich wohl mindestens 5 Bp (HOHLT); 1964 5—6 Bp, Brutnachweise bei Katzbach (HOHLT, ZEDLER).

Simsee 1964 und 1955 je ein Bp am Südennde (ZEDLER).

Chiemsee mehrere Brutnachweise 1955 und 1959 im SW (HOLT, LOHMANN); 1964 möglicherweise 1 Bp bei Schöllkopf (BEZZEL).

Eschenauer See 1961 1 führendes ♀ (NITSCHKE); 1964 1 Bp (NITSCHKE).

Laubensee 1964 sicher 1 Bp (NITSCHKE).

Waginger See 1964 1—3 Bp wahrscheinlich (STRAUBINGER).

#### C 1:

Donaustau Leipheim 1963 1 Gelegefund im Leipheimer Ried (KLING).

#### C 2:

Lechstau Ellgau: 1963 zur Brutzeit beobachtet (STEINBACHER).

Lechstau Feldheim 1963 zur Brutzeit beobachtet (STEINBACHER).

Isarstau Eching 1964 möglicherweise 1 Bp (KELLERHOFF).

#### C 3:

Innstau Simbach/Salzachmündung 1963 ca. 2 Bp; 1964 kein Bp (REICHHOLF).

Innstau Eggelfing 1963 1—2 Bp; 1964 3 führende ♀♀ (REICHHOLF).

Innstau Schärding 1963 1 Bp; 1964 mindestens 1—2 Bp (REICHHOLF).

Eine Schätzung des Gesamtbestandes läßt sich nicht durchführen, da er mit Sicherheit nur unvollkommen erfaßt ist. Insbesondere brüten sicher viele Paare in den Auen des Mittel- und Unterlaufes der Alpenflüsse und entlang der Donau. An den Seen und Stauseen tritt die Krickente gegenüber den anderen Arten in den Hintergrund. Ihre Ortsdichte ist nirgends hoch. Ohne Zweifel hat die Krickente durch Trockenlegen kleinerer Moore und Flußverbauung viele ehemalige Brutplätze eingebüßt, wofür die neuentstandenen Stauseen nur ungenügend Ersatz bieten.

### Knäkente (*Anas querquedula*):

Die Bestandsermittlung stößt auf ähnliche Schwierigkeiten wie bei der Krickente.

#### B 1:

Weiher bei Oberauerbach 1964 1. 6. 1 ♂♀ (STEINBACHER).

#### B 2:

Zellseen südlich Weilheim 1964 möglicherweise 2 Bp (STEINBACHER).

Ammersee 1934 einige Paare im Sommer am Südennde anzutreffen, möglicherweise Br (SOMMERFELD Archiv Wüstr).

Ampermoos vor 1940 möglicherweise Br (LAUBMANN, DIESSELHORST); 1960 wohl 1 Bp (BEZZEL).

Maisinger See 1923 und 1924 kein Br (A. K. MÜLLER); 1925, 1926, 1927 je 2 Bp (A. K. MÜLLER); 1960 und 1961 möglicherweise 1—2 Bp (NEBELSIEK); 1962 und 1964 kein Bp (NEBELSIEK, BIEBACH).

## B 3:

Ismaninger Teichgebiet 1930 ca. 5 Bp; 1931 mindestens 3 Bp; 1932 mindestens 5 Bp; 1933 ca. 10 Bp; 1934 Br; 1935 mindestens 1 Bp; 1936—1947 ?; 1948 und 1949 kein Br; 1950 mindestens 2 Bp; 1951 und 1952 kein Br; 1953 und 1954 ?; 1955 mindestens 2 Bp; 1956 mindestens 3 Bp; 1957—1959 kein Br; 1960 3 Bp; 1961 1—2 Bp; 1962 mindestens 1 Bp; 1963 mindestens 4 Bp; 1964 1 Bp (WÜST, BEZZEL).

Karpfenteiche Kreuzstraße bei Bad Aibling für 1958, 1960, 1962 und 1963 Brutverdacht (ZEDLER).

## B 4:

Innstau Wasserburg 1950—1960 Brutnachweis fehlt, doch Brut durchaus möglich (HOLT); 1964 vielleicht 1 Bp (ZEDLER).

Chiemsee um 1960 vielleicht Br in wenigen Paaren (HOLT u. a.).

Eschenauer See 1960—1963 sicher 1 Bp (NITSCHKE); 1964 wohl 1 Bp (NITSCHKE).

Laubensee 1964 wahrscheinlich 1 Bp (NITSCHKE).

Waginger See 1964 sicher ca. 10 Bp (STRAUBINGER).

## C 1:

Leipheimer Ried 1962 und 1963 möglicherweise Br (Nestfund von A. KLING spricht allerdings nicht für diese Art).

Lechstau Ellgau 1963 vielleicht 1 Bp (GEH).

## C 2:

Innstau Eching 1964 vielleicht 1—2 Bp (KELLERHOFF).

Innstau Niederaichbach 1964 möglicherweise 1 Bp (KELLERHOFF).

## C 3:

Innstau Ering 1963 ca. 3 Bp (REICHHOLF); 1964 kein Nachweis.

Innstau Eggelfing 1963 1 Bp (REICHHOLF); 1964 5—6 Bp (REICHHOLF).

Innstau Schärding 1963 kein Nachweis (REICHHOLF); 1964 ca. 10 Bp (REICHHOLF).

Trotz der Lückenhaftigkeit unseres Materials läßt sich ersehen, daß die Knäkente ungleichmäßiger als die Krickente in Südbayern verbreitet ist. Insbesondere fehlt sie in der Region A und weitgehend im Südteil von B, was vielleicht mit der größeren Kälteempfindlichkeit der Knäkente zu erklären ist (höchster bekannter Brutort der Krickente ca. 760 m NN, der Knäkente ca. 640 m NN). Auch scheint die Knäkente gegen W des Landes abzunehmen. Wüsts Vermutung, die Knäkente brüte in Bayern wohl mit etwas größerer Flächendichte als die Krickente, trifft also in Südbayern nicht zu, wohl aber die

Bemerkung, daß bei letzterer die Ortsdichte geringer ist. Bemerkenswerterweise ist offenbar im benachbarten Oberösterreich die Knäkente wesentlich seltener als die Krickente (MERWALD).

Ökologisch scheint die Knäkente sich dadurch von der Krickente zu unterscheiden, daß sie Hochmoore weniger besiedelt und auch in Flußauen seltener brütet, sich dafür aber mehr auf die Seen mit starkem Uferbewuchs konzentriert.

#### Spießente (*Anas acuta*):

Von der Spießente, wohl schon früher einzelner und unregelmäßiger Brutvogel in Südbayern (WÜST 1931), liegen nur wenig neuere Brutmeldungen vor:

Ismaninger Teichgebiet 1931 1 Bp (?); 1933 2 Bp; 1934 2 Bp; 1935—1959 kein Brutnachweis; 1960 1 Bp; 1963 1 Bp; (WÜST, BEZZEL u. a.).  
Innstau Eggelfing 1963 1 Bp; 1964 1 Bp (REICHHOLF).

#### Löffelente (*Anas clypeata*):

Maisinger See 1923—1928 2 Bp; 1929 1 Bp (A. K. MÜLLER); später keine Brutnachweise mehr.

Ismaninger Teichgebiet 1931 mindestens 15 Bp; 1932 ca. 50 Bp; 1933 ca. 20 Bp; 1934 mindestens 11 Bp; 1935 mindestens 5 Bp; 1936 bis 1959 kein Brutnachweis; 1960 ca. 20 Bp; 1961 mindestens 3 Bp; 1962 1—2 Bp; 1963 ca. 10 Bp; 1964 1 Bp (WÜST, BEZZEL u. a.).

Isarstau Eching 1964 möglicherweise 1 Bp (KELLERHOLF).

Innstau Ering 1963 1 Bp; 1964 kein Nachweis (REICHHOLF).

Innstau Eggelfing 1962 und 1963 je mind. 1 Bp (REICHHOLF); 1964 möglicherweise 1—2 Bp (REICHHOLF).

#### Kolbenente (*Netta rufina*):

Ismaninger Teichgebiet vgl. BEZZEL 1962 und 1963 c; 1963 3 Bp; 1964 7—8 Bp.

Chiemsee in den letzten Jahren starker Brutverdacht, doch fehlt immer noch eindeutiger Nachweis (LOHMANN, BEZZEL u. a.).

#### Tafelente (*Aythya ferina*):

Seit der vorläufigen Bestandsaufnahme (BEZZEL 1963) ergaben sich folgende Veränderungen:

##### B 1:

Weiherr bei Oberauerbach 1964 möglicherweise 1 Bp (STEINBACHER).

Wertachstau Rieden 1963 2 ♀♀ mit pull. (STEINBACHER); 1964 sicher Br. (STEINBACHER).

##### B 2:

Langenwaldersee westlich Lechbruck 1964 vielleicht 1 Bp (STEINBACHER).



Haßlacher See bei Bernbeuren 1964 mindestens 2 Bp (STEINBACHER, BEZZEL).

Weiher bei Bronnen 1964 mindestens 1 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Apfeldorf 1964 wohl 1 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Lechblick-Unterwasser 1964 vielleicht Br (STEINBACHER).

Zellseen südlich Weilheim 1963 mindestens 1 Bp (GEH); 1964 mindestens 14 Bp (GEH, STEINBACHER, BEZZEL).

Ammersee 1963 mindestens 10 Bp am Süden (NEBELSIEK); 1964 keine Nachweise (NEBELSIEK).

Weiher bei Deixlfurth 1964 2—3 Bp (BIEBACH, PELCHEN).

Maisinger See 1963 2 Bp (NEBELSIEK, BIEBACH); 1964 5—7 Bp (BIEBACH).

Insgesamt sind 24—30 Bp zu schätzen.

#### B 3:

Isarstausee bei Bad Tölz 1964 mindestens 2 Bp (BEZZEL).

Ismaninger Teichgebiet 1963 mindestens 55 Bp; 1964 mindestens 108 Bp (BEZZEL).

#### C 1:

Lechstau Ellgau 1963 mindestens 1 Bp (GEH); 1964 mindestens 3 Bp (GEH).

Lechstau Feldheim 1963 mindestens 2 Bp (STEINBACHER); 1964 mindestens 2 Bp (STEINBACHER).

#### C 2:

Isarstau Niederaichach 1964 mindestens 4 Bp (ROTHENBERGER, KELLERHOFF).

#### C 3:

Innstau Simbach/Salzachmündung 1963 ca. 30 Bp (REICHHOLF); 1964 15—25 Bp (REICHHOLF).

Innstau Ering 1963 ca. 5 Bp (REICHHOLF); 1964 8—10 Bp (REICHHOLF).

Innstau Eggelfing 1963 ca. 40 Bp (REICHHOLF); 1964 mindestens 31 Bp (REICHHOLF).

Innstau Schärding 1963 ca. 30 Bp (REICHHOLF); 1964 10—15 Bp (REICHHOLF).

210—240 Brutpaare ergeben sich grob gerechnet als Mindestbestand für 1964. Das scheint eine Abnahme gegenüber der 1962 angegebenen Schätzung von ca. 300 Brutpaaren zu sein. In Wirklichkeit lassen sich diese wenig exakten Werte nicht vergleichen, da, wie bereits betont, schon lokale Schwankungen (z. B. Ismaning) sehr ins Gewicht fallen. Ein Vergleich der Brutpopulationen von 7 Gewässern, von denen bereits für 1962 brauchbare Zahlen vorlagen, ergibt sogar eine lokale Zunahme von rund 125 Paaren im Jahre 1962 auf mindestens 180 im Jahre 1964.

Wenn der Vergleich zwischen 1962 und 1964 auch zeigt, daß der Bestand nicht gefährdet ist, so darf man nicht verschweigen, daß Brutplätze an kleinen Gewässern durch Störung aufgegeben wer-

den. So ist die Art am Dreiweiher bei Sameister, am Schmutterweiher und am Gallaweiher, wo sie vor dem Krieg brütete, heute offenbar ganz verschwunden. Neuansiedlungen, z. B. im Bereich des unteren Lech, wiegen diese Verluste allerdings wieder auf. Einige längst vermutete Brutplätze konnten nun mittlerweile bestätigt werden.

#### Moorente (*Aythya nyroca*):

Ismaninger Teichgebiet 1930 1 Bp; 1931 ca. 5 Bp; 1932 2—5 Bp; 1933 3—5 Bp; 1934 1 Bp (?); 1935 1 Bp (?); 1936—1964 kein Nachweis (WÜST, BEZZEL u. a.).

Ammersee 1963 1 Bp am Süde (F. K. 1); 1964 kein Nachweis.

#### Reiherente (*Aythya fuligula*):

Seit der vorläufigen Bestandsaufnahme (BEZZEL 1963) haben sich folgende Änderungen ergeben:

##### B 1:

Illerstau Ferthofen 1964 vielleicht 1 Bp (STEINBACHER).

Illerstau Kellmünz 1963 ♀ mit 10 pull. (HÖLZINGER); 1964 fehlend (HÖLZINGER).

Wertachstau Rieden 1963 2 Bp (ZEIHE); 1964 7 ♀♀ mit Jungen (ZEIHE).

Wertachstau Stockheim 1964 vielleicht 1—2 Bp (STEINBACHER).

##### B 2:

Langenwalder See westlich Lechbruck 1964 vielleicht 1—2 Bp (STEINBACHER).

Haßlacher See bei Bernbeuren 1964 vielleicht 1 Bp (BEZZEL).

Weiher bei Bronnen 1964 mindestens 1 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Apfeldorf 1964 wohl 5 Bp, mindestens 3 ♀♀ erfolgreich (STEINBACHER).

Lechstau Lechblick-Oberwasser 1964 mindestens 2 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Lechblick-Unterswasser 1964 mindestens 1 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Dornstetten 1964 mindestens 2 Bp (STEINBACHER).

Lechstau Pitzling 1964 mindestens 2 Bp (STEINBACHER).

Deutensee bei Steingaden 1964 möglicherweise Br (STEINBACHER).

Weiher bei Dettenschwang 1964 möglicherweise 2 Bp (STEINBACHER).

Weiher bei Riesen 1964 möglicherweise 1 Bp (STEINBACHER).

Zellseen südlich Weilheim 1964 mindestens 16 Bp (GEH, BEZZEL, STEINBACHER).

Ammersee 1963 ca. 5 Bp am Süde (NEBELSIEK); 1964 kein Nachweis (NEBELSIEK).

Weiber bei Deixlfurth 1964 wohl 1 Bp (BIEBACH).  
 Maisinger See 1964 mindestens 2 Bp (BIEBACH).  
 Insgesamt sind 31—37 Bp als Mindestzahl zu schätzen.

## B 3:

Isarstau Bad Tölz 1964 vielleicht 1—2 Bp (BEZZEL).  
 Ismaninger Teichgebiet 1963 28—33 Bp; 1964 98—100 Bp  
 (BEZZEL).

## C 2:

Fischteiche bei Ilmendorf 1964 vielleicht 2—3 Bp (BEZZEL).  
 Isarstau Altheim 1964 mindestens 3 Bp (KELLERHOFF).  
 Isarstau Niederaichbach 1964 mindestens 12 Bp (KELLER-  
 HOFF, ROTHENBERGER).

## C 3:

Innstau Simbach/Salzachmündung 1963 ca. 10 Bp; 1964  
 5—6 Bp (REICHHOLF).  
 Innstau Ering 1963 3 Bp; 1964 2 Bp (REICHHOLF).  
 Innstau Eggelfing 1963 ca. 25 Bp; 1964 mindestens 18 Bp  
 (REICHHOLF).  
 Innstau Schärding 1963 ca. 20 Bp; 1964 30—35 Bp (REICHHOLF).

Die Gesamtzahl der Brutpaare darf man für 1964 etwa mit 200 bis 250 ansetzen. Das bedeutet gegenüber der 1962 durchgeführten Schätzung eine Zunahme auf das Doppelte. Daß diese Zunahme nicht nur auf die gründlichere Kontrolle 1964 zurückzuführen ist, zeigen eindeutig lokale Bestandsvermehrungen (z. B. Ismaning) und die erwiesene Neubesiedlung von Brutplätzen (z. B. Maising). Der unruhige Bestandsverlauf der Reiherente, der im Zusammenhang mit der Arealrandlage der Art und der offensichtlich immer noch erfolgenden Arealausweitung zu sehen ist, bedarf weiterer Kontrolle. Man wird dieser starken Bestandszunahme in den letzten Jahren erst später die richtige Bedeutung beimessen können.

Gänseäger (*Mergus merganser*):

Die Brutvorkommen in Bayern stellte Wüstr (1957) bereits in einer Karte zusammen. Eine Anzahl neuerer Beobachtungen bestätigen die schon vorliegenden Angaben und zeigen, daß die Art auch jetzt noch verschiedene Brutplätze in den Alpen und im Alpenvorland besetzt hält.

## A 1:

Brutgebiet nach Wüstr (1957) Oberlauf der Iller zwischen Oberstdorf und Immenstadt sowie Breitach und Stillach; ferner Ostrachtal, Wertachanfang und Lech bei Füssen. Die Behauptung von REINSCH (1964), aus dem Gebiet würden noch keine eindeutigen Brutnachweise (Gelegefunde oder kleine Jungvögel) vorliegen, trifft zumindest für die neueste Zeit nicht zu.

Breitachtal 1948 ein Paar mit 3 Jungen (WARNKE in BEHMANN 1964).  
 Trettach und Oybach nach BEHMANN wohl Brutvogel.

Ostrach 1963 Brutnachweis in einer Hainbuche (nach BEHMANN 1964). Iller zwischen Sonthofen und Immenstadt 1963 am 29. 6. ♀ mit 4 etwa 2wöchigen Jungen bei Fischen; Nest stand 2 km südlich Fischen in einem Steilhang bei 770 NN (BEHMAN 1964).

Alpsee bei Immenstadt 23. 3. 1964 ♂♀ (Wüst); vielleicht in der Nähe Br.

#### A 2:

Als Brutgebiet nennt Wüst (1957) Walchenseegebiet und Isar zwischen Wallgau und Lenggries. Trotz einschneidender Veränderungen (z. B. Sylvensteinspeicher) hat der Gänsesäger sein Brutgebiet behaupten, ja vielleicht sogar erweitern können.

Walchensee und Umgebung 1964 19. 8. und 26. 8. je 7 Ex. Ruhe- (oder Jugend-)Kleid bei Obernach (LABENSKI, BUCHER).

Sylvensteinspeicher 1963 mind. 3 erfolgreiche Bp (F. K. 1); 1964 mind. 2 erfolgreiche Bp (F. K. 2).

#### B 1:

Nach Wüst (1957) nur an der mittleren Wertach Brutvogel. Möglicherweise brüten Gänsesäger auch an der Iller unterhalb Immenstadt (und Kempten).

Niedersonthofener See 23. 3. 1964 2 ♀♀ (Wüst).

#### B 2:

Brutgebiet nach Wüst (1957): Lech unterhalb Füssen und oberhalb Augsburg; Oberlauf der Paar. Neuere Beobachtungen bestätigen (und erweitern) diese Angaben.

Lech zwischen Schongau und Füssen 1959 im August regelmäßige Trupps bis zu 15 Ex. zwischen Litzauer Schleife und Lechbruck (DJN); 1964, 30. 6. 8 Ex. fliegend ebenda (BUCHER).

Lech zwischen Landsberg und Augsburg 1961 1. 6., ♀ mit sehr kleinen pull. zwischen Kissing und Hochablaß (STEINBACHER 1961); 1962 vermutlich Bp am Verlorenen Bach, 2 km nördl. von Unterbergen (KÖHLER 1963).

#### B 3:

Wüst (1957): Isar zwischen Lenggries und Wolfratshausen und Loisach südlich Wolfratshausen.

Isar 1963 am 27. 4. ein ♂♀ in der Pupplinger Au zwischen Wolfratshausen und Ascholding, am 22. 9. 2 Ex. im Ruhekleid ebenda (NITSCHKE); 1964 zwischen Lenggries und Bad Tölz am 9. 8. 8 Ex. im Ruhe-(Jugend-)kleid, davon nur 2 flugfähig, am 30. 8. ebenda 9 Ex. (DITTMANN).

#### C 1:

Wüst (1957): Donau westlich Donauwörth, Lech zwischen Augsburg und Mündung.

Lech 1950—1959 jährlich zwischen Langweid und Ellgau an 1—2 Stellen ad mit pull. (SPRINGER, KRAUSS); 1961 den ganzen Sommer über ♀ bei Ellgau (STEINBACHER); 1964 am 6. 6. zwischen Langweider Brücke und Stettenhofen 3 führende ♀♀ mit 2, 5 und 5 pull. (GEH), am 13. 8. „♀“ bei Feldheim (STEINBACHER).

## C 2:

WÜST (1957): Isar zwischen München und Freising und zwischen Moosburg und Landshut; Donau.

Isar 1951 ♀ mit 1 pull. bei Eching (RATHMAYER). Neuere Nachweise nicht bekannt.

Die spärlichen neueren Feststellungen sind zwar z. T. nicht als direkte Brutnachweise zu werten, zeigen aber, daß vor allem im Bereich des Lechs und der oberen Iller und Isar immer noch mit regelmäßigem Brutvorkommen gerechnet werden darf. Von den Brutplätzen an der Donau und der mittleren Isar liegen seit längerer Zeit keine positiven Angaben mehr vor. Eine Nachsuche wäre hier lohnend. Die Vorkommen an der Isar zwischen München und Freising dürften infolge der zunehmenden Verbauung der Auen wohl erloschen sein. Gerade dieses Gebiet wurde in den letzten Jahren vergleichsweise häufig von Feldornithologen aufgesucht. Im südöstlichen Bereich Südbayerns fehlt die Art als Brutvogel offenbar seit jeher völlig. Die rege Tätigkeit von Feldornithologen im Inn-Chiemsee-Bereich hat auch in neuerer Zeit keine positiven Ergebnisse gebracht.

Wüst (1962) schätzt den Gesamtbestand des Gänsesägers in Südbayern auf etwa 20 Paare. Diese Zahl ist angesichts der spärlichen Nachweise aus neuester Zeit keineswegs zu niedrig gegriffen. Da die alpinen Brutgebiete des Gänsesägers jedoch schwer zu überblicken sind, könnte eine intensive Nachsuche hier noch positive Nachweise bringen.

### Zusammenfassung:

1. Auf Grund einer Umfrage im Jahre 1964 wurde im Zusammenhang mit unveröffentlichten und veröffentlichten Angaben früherer Jahre versucht, Verbreitung und Bestand einiger Enten- und Lappentaucher in Südbayern zu erfassen.

2. **H a u b e n t a u c h e r** (*Podiceps cristatus*): Gesamtbestand 1964 mindestens 430 Paare; verbreitet über das ganze Gebiet auf verschiedenen Gewässertypen. Bestand stellenweise gefährdet, Nachwuchsrate recht gering. Wichtige Bestandsreserven sind die großen natürlichen Seen des Alpenvorlandes.

3. **S c h w a r z h a l s t a u c h e r** (*Podiceps nigricollis*): Gesamtbestand 1964 mindestens 30 Paare; Bestandsentwicklung sehr schwankend. Fehlt in SO-Bayern, bevorzugt kleine Gewässer mit Lachmöwenkolonien.

4. **S c h n a t t e r e n t e** (*Anas strepera*): Gesamtbestand 1964 ca. 70 bis 75 Paare; Brutverbreitung auf mittlere und untere Isar sowie unteren Inn beschränkt. Dort Bestand wohl kaum gefährdet.

5. **K r i c k e n t e** (*Anas crecca*): Gesamtbestand 1964 unbekannt; weit verbreitet mit geringer Ortsdichte. Bevorzugt Hochmoore und Flußauen, fehlt vielfach an größeren Seen.

6. Knä k e n t e (*Anas querquedula*): Gesamtbestand 1964 unbekannt; fehlt in verschiedenen Gebieten, so offenbar im WSüdbayerns weitgehend. Bevorzugt tiefere Lagen.

7. S p i e ß e n t e (*Anas acuta*): aus neuester Zeit nur von zwei Stellen einzelne Brutnachweise.

8. L ö f f e l e n t e (*Anas clypeata*): Bestand 1964 unter 10 Brutpaare; nur wenige Brutplätze. Bestandsentwicklung sehr unruhig, ohne daß direkte Gefährdung durch den Menschen erkennbar wäre.

9. K o l b e n e n t e (*Netta rufina*): am einzigen sicheren Brutplatz (Ismaninger Teichgebiet) 1964 Bestandszunahme auf 7—8 Paare. Möglicherweise Brutvogel am Chiemsee.

10. T a f e l e n t e (*Aythya ferina*): Gesamtbestand 1964 mindestens 210 bis 240 Paare. Bestand ungefährdet, nur lokal an kleineren Gewässern Abnahme. Heute überall in Südbayern verbreitet, besiedelt vor allem die Stauseen der Alpenflüsse.

11. M o o r e n t e (*Aythya nyroca*): nur 1 Brutnachweis nach 1945.

12. R e i h e r e n t e (*Aythya fuligula*): Gesamtbestand 1964 200—250 Paare; Bestand nicht gefährdet, Zunahme in den letzten Jahren erwiesen. Wichtige Brutplätze sind die Stauseen der Alpenflüsse.

13. G ä n s e s ä g e r (*Mergus merganser*): Gesamtbestand 1964 kaum über 20 Paare; Bestand gefährdet, vor allem außerhalb des Alpenbereiches. Fehlt in SO-Bayern; bevorzugt den Oberlauf der Alpenflüsse (Iller, Lech, Isar), brütet jedoch auch am unteren Lech.

## Literatur

- BEHMANN, H. (1964): Ornithologische Beobachtungen aus dem südlichen Allgäu. Anz. orn. Ges. Bayern 7, 153—173.
- BESSERER, L. Frh. v. (1936): Gelegenheitsbeobachtungen aus dem Gebiet der Osterseen. Anz. orn. Ges. Bayern 2, 377—380.
- — (1937): Beobachtungen aus dem Osterseengebiet im Sommer 1936. Anz. orn. Ges. Bayern 2, 390—392.
- BEZZEL, E. (1959 a): Beiträge zur Biologie der Geschlechter bei Entenvögeln. Anz. orn. Ges. Bayern 5, 269—355.
- — (1959 b): Beobachtungen an der Brutpopulation der Reiherente (*Aythya fuligula*) des Ismaninger Teichgebietes bei München. Orn. Mitt. 10, 228—232.
- — (1962): Die Kolbenente, *Netta rufina* (Pallas), in Bayern. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 389—398.
- — (1963 a): Neuer Brutnachweis der Reiherente (*Aythya fuligula*) am Apfeldorfer Lechstausee. Ber. Naturw. Ver. Schwaben 67, 27.
- — (1963 b): Tafelente (*Aythya ferina*), Reiherente (*Aythya fuligula*) und Schnatterente (*Anas strepera*), als Brutvögel Südbayerns. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 443—453.
- — (1963 c): Die Kolbenente, *Netta rufina* (Pallas), in Bayern. Nachträge und Berichtigungen. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 551—556.

- — (1964): Interessante Einwanderer in der Brutvogelwelt Südbayerns und ihr Schicksal. Jb. Ver. z. Schutz d. Alpenpflanzen und -tiere **29**, 26—34.
- DIESELHORST, G. u. A. LAUBMANN (1940): „Das Ampermoos und seine Vogelwelt.“ Erster Nachtrag für die Jahre 1938 und 1939. Anz. orn. Ges. Bayern **3**, 78—86.
- Faunistische Kurzmitteilungen aus Bayern (1) und (2). Anz. orn. Ges. Bayern **7**, 124—132 u. 205—213.
- GEH, G. (1963): Vogelkundliche Beobachtungen aus Schwaben. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **67**, 69—70.
- GRIMS, F. (1960): Die Reiherente (*Aythya fuligula*) erstmals in Österreich brütend festgestellt. Egretta **3**, 14.
- HOFFMANN, B. (1917): Ornithologisches aus Pfronten. Verh. orn. Ges. Bayern **13**, 61—73.
- HOHLT, H., M. LOHMANN u. A. SUCHANTKE (1960): Die Vögel des Schutzgebietes Achenmünung und des Chiemsees. Anz. orn. Ges. Bayern **5**, 452—505.
- JÄCKEL, J. A. (1891): Systematische Übersicht der Vögel Bayerns. Hrsgg. v. R. BLASIUS, München-Leipzig.
- KOHLER, W. (1962): Zum Vorkommen des Schwarzhalstauchers (*Podiceps nigricollis*). Ber. Naturw. Ver. Schwaben **66**, 51.
- — (1963): Vogelkundliche Beobachtungen aus Schwaben. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **66**, 16—18.
- KRAUSS, W. u. H. SPRINGER (1962): Beiträge zur Vogelwelt des bayerischen Schwaben. Anz. orn. Ges. Bayern **6**, 362—384.
- LAUBMANN, A. (1916): Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger Sees. Verh. orn. Ges. Bayern **12**, 242—261.
- — (1917): Beiträge zur Avifauna des Elbsees bei Aitrang im Allgäu. Verh. orn. Ges. Bayern **13**, 24—49.
- — (1924): Die Tafelente (*Nyroca ferina ferina* [L.]) brütet im Allgäu. Anz. orn. Ges. Bayern **1**, 65.
- — (1925): Die Tafelente (*Nyroca ferina ferina* [L.]) als Brutvogel im Allgäu. Anz. orn. Ges. Bayern **1**, 100—101.
- — (1927): Nochmals das Brüten der Tafelente (*Nyroca ferina ferina* [L.]). Anz. orn. Ges. Bayern **1**, 121—122.
- — (1938 a): Das Ampermoos und seine Vogelwelt. Verh. orn. Ges. Bayern **31**, 289—297.
- — (1938 b): Zweiter Brutnachweis für die Reiherente (*Nyroca fuligula* [L.]) in Bayern. Anz. orn. Ges. Bayern **3**, 27—28.
- LOHMANN, M. (1961): Chiemsee-Jahresbericht 1960. Anz. orn. Ges. Bayern **6**, 150—153.
- Materialien zur Bayerischen Ornithologie: I.—VIII. Beobachtungsbericht, 1897—1914. Verh. orn. Ges. Bayern **1**, ff.
- MERWALD, F. (1963): Wildenten als heimische Brutvögel. Natk. Jb. Linz **313**—330.
- MIRRBACH-GELDERN-EGMONT, Graf v. (1890): Versuch einer Localavifauna Roggenburgs und seiner nächsten Umgebung. Orn. Mschr. **15**, 414—422.

- MÜLLER, A. K. (1930): Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger Sees. Verh. orn. Ges. Bayern **19**, 3—102.
- — (1932): II. Nachtrag zum „Maisinger See“. Verh. orn. Ges. Bayern **29**, 554—573.
- — (1955): X. Nachtrag zum „Maisinger See“. Anz. orn. Ges. Bayern **4**, 297—310.
- NEBELSIEK, U. (1963): Bemerkungen zur Vogelwelt des Maisinger Sees. DJD—Jb 1962/63, 42—77.
- REINSCH, H. H. (1964): Zur Verbreitung einiger Vogelarten im oberen Allgäu. Orn. Mitt. **16**, 230—232.
- SCHILHANSL, K. (1963): Die Vogelwelt des Langenauer-, Leipheimer- und Riedhausener Riedes. Naturk. Mitt. DJN Ulm, Heft 2.
- — (1964): Über die Vogelwelt des Langenauer-, Leipheimer- und Riedhausener Riedes. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **68**, 45—55.
- STEINBACHER, G. (1961): Aus unserer Vogelwelt. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **65**, 41—44.
- — (1962 a): Neues aus der schwäbischen Vogelwelt. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **66**, 55—59.
- — (1962 b): Zum Vorkommen des Schwarzhalstauchers im Südwesten Bayerns. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **66**, 68.
- — (1963): Vogelkundliches aus Schwaben. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **67**, 72—79.
- — (1964 a): Vogelkundliche Beobachtungen aus Schwaben. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **68**, 34—41.
- — (1964 b/1965): Vogelkundliche Beobachtungen aus Schwaben. Ber. Naturw. Ver. Schwaben **68**, 73—79 u. **69**, 19—24.
- STRESEMANN, E. (1918): Ein Beitrag zur Kenntnis der Brutvögel der Vor-alpen. Verh. orn. Ges. Bayern **6**, 362—345.
- WÜST, W. (1930): Ornithologische Beobachtungen im Ampermoos. Anz. orn. Ges. Bayern **2**, 101—107.
- — (1931): Über säkulare Veränderungen in der Avifauna der Münchner Umgebung und die Ursachen dieser Erscheinung. Verh. orn. Ges. Bayern **19**, 235—331.
- — (1954): 25 Jahre Ismaninger Vogelparadies. Anz. orn. Ges. Bayern **4**, 201—260.
- — (1957): Der Gänsesäger — *Mergus m. merganser* L. — ein wenig bekannter Großvogel der Alpenseen und -flüsse. Jb. Ver. z. Schutz der Alpenpflanzen und -tiere **22**, 65—71.
- — (1958): Das Ismaninger Teichgebiet des Bayernwerkes (AG), der Bayerischen Landeselektrizitätsversorgung. 18. Bericht: 1957: Anz. orn. Ges. Bayern **5**, 1—9.
- — (1960): dsgl. 20. Bericht: 1959. Anz. orn. Ges. Bayern **5**, 434—451.
- — (1961): dsgl. 21. Bericht: 1960: Anz. orn. Ges. Bayern **6**, 1—20.
- — (1962): dsgl. 22. Bericht: 1961. Anz. orn. Ges. Bayern **6**, 193—217.
- — (1962 b): Prodrömus einer „Avifauna Bayerns“. Anz. orn. Ges. Bayern **6**, 305—358.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Einhard Bezzel, München 13, Georgenstraße 38/III.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [7\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Bezzel Einhard

Artikel/Article: [Zum Brutbestand von Lappentauchern und Enten in Südbayern  
249-272](#)