

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Ueber quantitative Bestandsaufnahmen in der Vogelwelt - mit 1 Abbildung
nach einer Naturaufnahme des Verfassers auf Tafel 7 sowie 4 Karten im
Text

Zimmermann, Rudolf

1932

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-95604

Mitteilungen

des
Vereins sächsischer Ornithologen

im Auftrage des Vereins herausgegeben
von Rud. Zimmermann, Dresden

Band 3

Ausgegeben im November 1932

Heft 6

Ueber quantitative Bestandsaufnahmen in der Vogelwelt

Von Rud. Zimmermann, Dresden

Mit 1 Abbildung nach einer Naturaufnahme des Verfassers auf Tafel 7
sowie 4 Karten im Text

Einige Arbeiten der letzten Jahre, die sich mit quantitativen Untersuchungen des Vogelbestandes bestimmter Gebiete befassen, und die sich an sie anknüpfenden Diskussionen lassen die Frage aktuell erscheinen, ob man das zur Brutzeit singende ♂ einem Vogelpaare gleichsetzen oder mit anderen Worten, ob man aus der Zahl der verhörten ♂♂ die Zahl der Brutpaare ableiten und damit auch die Besiedlungsziffer eines untersuchten Gebietes errechnen kann. SCHIERMANN¹⁾ verneint sie und hält die Gleichsetzung des singenden ♂ mit einem Brutpaare zum mindesten bei quantitativen Untersuchungen kleinerer Gebiete für nicht anwendbar. Er verweist dabei auf die Feststellungen BURKITT'S²⁾, der nachgewiesen hat, daß in seinem Beobachtungsgebiet auf 4 Brutpaare des Rotkehlchens immer ein lediges ♂ entfiel, und auf die eigenen Erfahrungen beim Drosselrohrsänger, die ebenfalls einen Ueberschuß lediger ♂♂ ergaben, der „nicht unerheblich zu sein scheint“. SUNDSTRÖM³⁾ dagegen und nach ihm vor allem PALMGREN⁴⁾ gingen bei ihren Bestandsaufnahmen von der Voraussetzung aus, daß normalerweise das singende ♂ auch ein Vogelpaar repräsentiert. Gegen diese Annahme wendet sich in einer der PALMGRENSCHEN

1) Studien über Siedelungsdichte im Brutgebiet. Journ. f. Ornith. 78 (1930) S. 137—180.

2) A Study of the Robin by Means of Marked Birds. Brit. Birds 20 (1926) S. 91—101.

3) Oekologisch-geographische Studien über die Vogelfauna der Gegend von Ekenäs. Acta Zoologica Fennica 3 (1927).

4) Quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna in den Wäldern Südfinnlands. Acta Zoologica Fennica 7 (1930).

Arbeit gewidmeten Besprechung LUDWIG SCHUSTER⁵⁾, während RICHARD HEYDER⁶⁾ für Arten, die monogam leben, es für das normale ansieht, daß das singende ♂ einem Brutpaare entspricht, und sich damit den Auffassungen SUNDSTRÖMS und PALMGRENS nähert. Wir sehen also ziemlich schroffe Meinungsverschiedenheiten in einer Frage bestehen, über die allerdings bisher nur wenig positives Beobachtungsmaterial vorliegt, die man dafür aber umso häufiger rein gefühlsmäßig behandelt hat, und die wegen der vielen mit ihr zusammenhängenden Teilfragen (vor allem auch brutbiologischer Art) eine Bedeutung besitzt, die weit über ihren Wert lediglich nur für zahlenmäßige Bestandsaufnahmen hinausgeht.

Bereits in den Jahren meiner westsächsischen Beobachtungstätigkeit habe auch ich mich mit hierher gehörenden Fragen beschäftigt und ihnen eine noch grössere Aufmerksamkeit geschenkt, als ich meine faunistischen Untersuchungen in der Oberlausitz aufnahm. Wenn ich das Ergebnis meiner bisherigen Erfahrungen hier vorweg nehmen darf, so möchte ich es dahin präzisieren, daß es sich zwar weitgehend der HEYDERSchen Auffassung nähert, daß es sich aber trotzdem glaube, daß sich diese Fragen nicht generell beantworten lassen, vielmehr rein örtlich untersucht werden müssen und daß die Antworten für eine (wahrscheinlich aber nur kleinere) Anzahl von Arten auch recht verschieden ausfallen dürften. Erstmals angeregt wurde ich zu einem Nachgehen hierher gehörender Fragen durch Erfahrungen mit Rohrsängern an den Frohburg-Eschefeldern und Haselbacher, später auch an den Moritzburger Teichen, die zwar nicht immer, aber doch in vielen Fällen beim Teich- und Drosselrohrsänger für einen ♂♂-Ueberschuss sprachen. 1914 versuchte ich mir ein etwas klareres Bild über diese Verhältnisse an dem nur 8,5 ha grossen, leicht zu übersehenden und auch bequem abzuwatenden Sebischeich bei Frohburg zu verschaffen, der damals nur vom Drosselrohrsänger und in seinem Ausgehenden von 3—4 Paaren des Schilfrohrsängers, nicht aber auch von den an den übrigen Frohburger Teichen so zahlreichen Teichrohrsänger bewohnt wurde. An verschiedenen Tagen vorgenommene Zählungen ergaben, daß bei 21 vorhandenen *arundinaceus*-Nestern auf vielleicht 5 (oder 6) Brutpaare ein überzähliges ♂ vorhanden war⁷⁾. Hinsichtlich des Teichrohrsängers waren mir in Frohburg damals ähnlich exakte Feststellungen nicht möglich. Nur auf dem kleinen, 0,7 ha grossen Kinderteich liessen sich regelmässiger 7—8 singende ♂♂ bei nur 6 vorhandenen Nestern nachweisen. Dagegen ergaben die Jahre

5) Beitr. z. Fortpflanzungsbiologie d. Vögel 6 (1930) S. 175—177.

6) Amselbeobachtungen. Mitt. Ver. sächs. Ornith. III, 3. Heft (1931) S. 105—129.

7) Diese überschüssigen ♂♂ machten sich besonders dann recht gut bemerkbar, wenn sie sich einmal zwischen zwei enger aneinanderstehenden Nestern aufhielten und von deren Eigentümern attackiert wurden.

meiner Kuckucksbeobachtungen in Moritzburg (1919—1923) beim wöchentlich mehrmaligen Abwaten des Großen Teiches für *scirpaceus* einen ♂♂-Überschufs, der in den einzelnen Jahren zwar recht verschieden schien, im Durchschnitt aber dem ♂♂-Überschufs beim Drosselrohrsänger auf dem Sebischteich entsprechen mochte. Ein ♂♂-Überschufs bei der letzteren Art liefs sich in Moritzburg jedoch nicht nachweisen; die Zahl der brütenden Drosselrohrsänger blieb damals erheblich hinter der Menge der das Gebiet bewohnenden Teichrohrsänger zurück. Auch in meinem jetzigen Oberlausitzer Beobachtungsgebiet scheint ein derartiger Überschufs bei *arundinaceus* nicht zu bestehen oder in nur geringerem Umfange rein lokal vorhanden zu sein, während — wenigstens in Königswartha — beim Teichrohrsänger ebenfalls wieder die ♂♂ in jährlich schwankenden Mengen zu überwiegen scheinen. Exakte zahlenmäßige Untersuchungen, die in diesen ausgedehnten Gebieten dichtbewachsener Teiche auch nicht ganz leichte sind, habe ich jedoch noch nicht vornehmen können; flüchtige Proben aufs Exempel an etwas übersichtlicheren, enger begrenzten Stellen deuten auf 1 überzähliges ♂ auf 6—8 Brutpaare hin⁸⁾.

Auf dem Rochlitzer Berge drängte sich mir früher immer das Gefühl auf, dafs bei dem hier sehr häufigen und stellenweise ungewöhnlich dicht siedelnden Rotkehlchen ebenfalls ein ♂♂-Überschufs vorhanden sei, wengleich ich damals dieser Tatsache nicht weiter nachgegangen bin. Dagegen würde ich in meinem jetzigen Oberlausitzer Beobachtungsgebiet, in dem das Rotkehlchen bei weitem nicht so häufig wie auf dem Rochlitzer Berge vorkommt, auf Grund meiner hier gemachten Erfahrungen unbedenklich jedes singende ♂ einem Brutpaare gleichsetzen. Ob vielleicht nur in dem von einer Art dichter besiedelten Gebieten dieser ♂♂-Überschufs vorhanden ist, in weniger dicht besiedelten sich aber nicht bemerkbar macht, wie es mir manchenmal scheinen will, wage ich nicht zu entscheiden, möchte es aber immerhin andeuten und zu Nachprüfungen anregen. Im Gegensatz zum Rotkehlchen liefs sich auf dem Rochlitzer Berg z. B. bei Garten- und Hausrotschwanz, die beide (der Gartenrotschwanz noch zahlreicher als der Hausrotschwanz) ziemlich häufig die um den Gipfel des Berges gelegenen ausgedehnten Steinbrüche bewohnen, ein ♂♂-Überschufs auf keinem Fall nachweisen. Das gleiche fand ich auch für viele andere Arten noch bestätigt, so für Amsel und Singdrossel, für Weifse und Gebirgsstelze, für Baumpieper, Hänfling und Grünfink, anscheinend auch für die Meisen usw.

8) Wie schon in Moritzburg, so sah ich auch in Königswartha derartige überzählige ♂♂ sich an der Fütterung der Jungen in fremden Nestern beteiligen, wobei es wiederholt zu Reibereien zwischen den fütternden Vögeln kam.

Etwas kompliziertere Verhältnisse ergaben sich dagegen beim Rotrückigen Würger in der Oberlausitzer Niederung. 1926 schloß ich mir in Königswartha eine kleine Reihe dieses Vogels. Und zwar mit Absicht immer nur den einen Vogel eines Paares, dreimal das ♂, viermal das ♀. In jedem dieser Fälle fand der Ueberlebende sofort einen neuen Ehepartner, ohne daß sich feststellen ließe, daß dabei ein anderes der sonst noch im Gebiete brütenden Paare sich aufgelöst hätte, seine Glieder also vielleicht neue Ehegemeinschaften mit Vögeln der auseinandergeschossenen Paare eingegangen wären. Es müssen daher bei manchen Arten über die Zahl der gepaarten Vögel hinaus auch noch ungepaarte Vögel beiderlei Geschlechts vorhanden sein, die Paarungen erst dann eingehen, wenn auf sie ein besonders starker Reiz ausgeübt wird, wie man ihn sich im vorliegenden Falle von den ihren Ehepartner verlorenen, bereits angepaart gewesenen und daher besonders brutlustigen Vögeln ausgehend denken könnte. Für unser Thema aber ergibt sich aus dieser mich damals aufs höchste überraschenden Tatsache, daß wahrscheinlich auch bei manchen anderen Arten noch ein derartiger Ueberschuß nichtbrütender Vögel beiderlei Geschlechts vorhanden ist, über den wir noch gar nicht unterrichtet sind und den wir mit den bisherigen Methoden quantitativer Bestandsaufnahmen kaum erfassen können, sodaß man auch aus diesem Grunde zahlenmäßigen Häufigkeitsangaben immer einen gewissen Spielraum wird einräumen müssen.

Sie aber deswegen überhaupt ablehnen zu wollen, hiesse das Kind mit dem Bade ausschütten; man wird hier RICHARD HEYDER beipflichten müssen, der (a. a. O., S. 111) zwar ebenfalls zugibt, daß quantitative Bestandsaufnahmen immer nur relative Ergebnisse liefern werden, dann aber mit vollstem Rechte betont, daß durch sie ohne Zweifel unsere Vorstellungen gewinnen und wir von der viel unwissenschaftlicheren gefühlsmäßigen Schätzung loskommen.

Nach diesen mehr einleitenden Bemerkungen soll im nachfolgenden nun über die praktischen Ergebnisse einiger der von mir vorgenommenen quantitativen Bestandsaufnahmen berichtet und, soweit dies wünschenswert erscheint, auch die bei ihrer Durchführung angewandten Methoden der Zählung geschildert und die Möglichkeit der Uebertragung der gefundenen Werte auf ein größeres, in seiner Natur einheitliches Gebiet erörtert werden.

Mit regelmässigeren quantitativen Bestandsaufnahmen, die sich im wesentlichen zunächst auf die Wasservogelwelt erstreckten, begann ich, wenn ich von den früheren, mehr gelegentlichen absehe, 1924 in der Oberlausitzer Niederung, nachdem ich in den Jahren vorher mir zunächst eine größere Uebersicht über das Gebiet zu schaffen versucht und dabei am geeignetsten für derartige Aufnahmen die Teichlandschaften um Königswartha erkannt hatte, in denen das Vogelleben des Gesamtgebietes gewissermaßen einen Kristallisationspunkt besitzt.

um aus den auf diese Weise ermittelten fünfjährigen Teilwerten den Gesamtbestand schätzungsweise zu ermitteln, eine Methode, die im Hinblick auf das strenge Festhalten des Zwergtauchers an seinen engeren Nistgebieten — ich kenne 1 Paar, das volle 10, andere, die 7 und 8 Jahre hindurch an der gleichen Stelle genistet haben — auch durchaus zuverlässige Ergebnisse liefert. Es ergibt sich danach das auf unserer Karte 1 dargestellte Besiedlungsbild, das neben den 1928 tatsächlich festgestellten Nestern die schätzungsweise für die einzelnen Teiche bzw. Teichgruppen ermittelten Besiedlungsziffern wiedergibt. Diese letzteren können als unbedingt sichere Mindestziffern gelten; sie würden für das etwa 270 ha große Teichgebiet, das aber auch 60—65 ha periodisch bewässerte und nur bedingt als Wohngebiete für unseren Vogel in Frage kommende Teiche in sich einschließt, 52—61 Brutpaare ergeben. Es scheint aber nun — und damit komme ich auf eine Tatsache zu sprechen, die in ihrem vollen Umfange sich mir erst in den letzten Jahren aufgedrängt hat — als ob darüber hinaus im Gebiete sich noch Vögel aufhalten, die erst unter gewissen Voraussetzungen zur Brut schreiten und die man daher auch erst erfasst, wenn diese Voraussetzungen gegeben sind. Nachdem im Frühjahr 1931 der Caminauer Obere Vorwerksteich zunächst trocken gelegen hatte und daher als Wohngebiet für den Zwergtaucher nicht in Frage kam, stellte sich der Vogel nach der Anfang Juni erfolgten Wiederbewässerung doch sofort an allen den Stellen ein, an denen ich in den vergangenen Jahren seine Nester beobachtet hatte, und schritt an diesen Stellen auch zur Brut. Trotzdem aber blieb auf den benachbarten Teichen die Zahl der mir bekannten Brutpaare die gleiche, sodass man zu der Annahme gedrängt wird, dass die Vögel des Vorwerksteiches sich zunächst, ohne zu brüten, still in der Nachbarschaft umhergetrieben und mit dem Brüten erst begonnen haben, als der altgewohnte Brutteich wieder besiedlungsfähig geworden war. Diese Annahme wird noch durch die Befunde auf einigen der periodisch bewässerten Teiche, vor allem auf Griessteich I und II gestützt. Auf diesen beiden Teichen siedeln alljährlich nach der in der Regel ebenfalls Anfang Juni erfolgenden Bewässerung 4—5 Zwergtaucherpaare, von denen ich bisher annahm, dass es von den benachbarten Teichen abgewanderte Brutpaare seien. Nach den Erfahrungen auf dem Oberen Vorwerksteich nahm ich während der beiden letzten Jahre nun auch diese Vögel etwas gründlicher aufs Korn und mußte dabei bis auf einen einzigen Fall feststellen, dass eine Abwanderung bekannter Brutpaare von den Nachbarsteichen nicht erfolgt war. Ich kann hier aber nicht weiter auf die Sache eingehen, werde aber nochmals in einer späteren, der Biologie der Taucher gewidmeten Arbeit auf sie zurückkommen.

Lassen sich nun die im Königswarthaer Gebiet gefundenen Werte über die Siedlungsdichte des Zwergtauchers auf die übrigen Teichlandschaften der Oberlausitzer Niederung übertragen? Um

darüber Klarheit zu erlangen, nahm ich auf Exkursionen über mein engeres Beobachtungsgebiet hinaus eine Reihe von Stichproben vor, die das Ergebnis lieferten, daß eine wesentlich höhere Besiedlungsziffer als im Königswarthaer Gebiet nirgends vorhanden zu sein scheint, daß sie in gleichgearteten Teichlandschaften aber auch nicht wesentlich unter die für Königswartha ermittelten Werte herabgehen dürfte. Nur für waldumgebene Teiche bzw. Teichgruppen ändert sich das Bild; hier wird der Zwergtaucher viel spärlicher und kann sogar ganz verschwinden. NAUMANN (Naturgesch. d. Vögel Mitteleuropas, Neuauflage, Bd. 12, S. 109) sagt zwar, daß es dem Zwergtaucher gleich ist, ob die von ihm bewohnten Teiche „ganz im Freien liegen . . . oder von lichtem Wald umschlossen sind . . . er ist hier so gemein wie dort“, doch hat bereits LIEBE (zitiert ebenda, S. 110) darauf hingewiesen, daß man die vom Zwergtaucher bewohnten Teiche „nicht im Walde suchen darf“.

An der Hand der Messtischblätter nun habe ich es für ein Gebiet von annähernd 1000 qkm, das die nördlichen Teile der beiden sächs. Amtshauptmannschaften Kamenz und Bautzen sowie die Süd- bzw. Südwestteile der preuß. Kreise Hoyerswerda und Rothenburg umfaßt und den größten Teil der Oberlausitzer Teichlandschaften in sich einschließt, den Brutvogelbestand des Zwergtauchers zu berechnen versucht. Ich legte dabei die für Königswartha gefundene niedrigste Ziffer von 52 Paaren zugrunde, übertrug sie sinngemäß auf die anderen Teichlandschaften, stellte aber erheblich niedrigere Werte für alle waldumgebenen Teiche und Teichgebiete ein. Auf diese Weise ergab sich für das Gebiet ein Mindestbrutvogelbestand von 800—850 Paaren, eine Ziffer, die m. E. auch nicht unterschritten wird, in Wirklichkeit aber wohl eine noch höhere sein dürfte. —

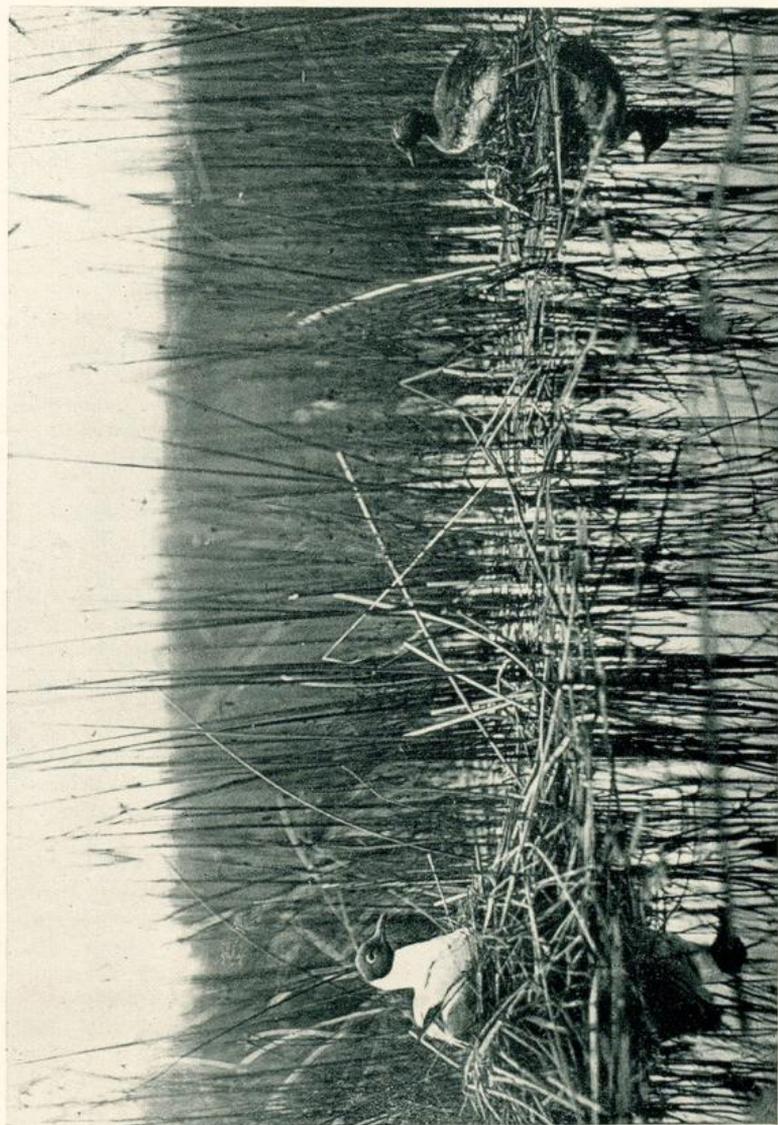
Wesentlich einfacher ist der Bestand der beiden größten Taucher, des Haubentauchers, *Podiceps cr. cristatus* (L.), und des Rothalstauchers, *P. gr. griseigena* (Bodd.), zu erfassen. Bei diesen beiden Arten liefert bereits die Zählung der zur Brutzeit auf den Teichflächen sich tummelnden Vögel durchaus zuverlässige Werte. Hauben- und Rothalstaucher sind im Königswarthaer Gebiet etwa gleich häufig vorhanden, ihre Zahl aber im Gegensatz zum Zwergtaucher, dessen Bestand eine große Konstanz zeigt, gewissen jährlichen Schwankungen unterworfen, wobei bei einem aus 10jährigen Beobachtungen ermittelten Durchschnittsbestand von je 14—16 Brutpaaren bald die eine, bald die andere Art ihre Verwandte um 2—4 Paare übertreffen kann. Die Königswarthaer Bestandsziffern sind für beide Arten relativ niedrige; sie liegen, soweit man dies aus der Literatur erkennen kann, in der Gegenwart erheblich unter denjenigen früherer Zeiten und bleiben (auf die vorhandenen Teichflächen bezogen) auch nicht unwesentlich hinter den von mir in der Vorkriegszeit auf westsächsischen Teichen (Frohburg-Eschefeld, Rohrbach) ermittelten zurück. Sie schwanken

in der Oberlausitzer Niederung außerdem noch ziemlich stark in den einzelnen Teichgebieten, liegen in manchen z. T. nicht unerheblich über den Königswarthaer Ziffern, können in anderen aber auch noch unter diese herabgehen. Die Gründe dafür dürften im wesentlichen wohl in dem örtlich oft recht starken Abschufs liegen, dem Hauben- und Rothalstaucher als Fischereischädlinge in der Oberlausitzer Niederung ausgesetzt sind und dessen grössere oder geringere Intensität die örtlich so sehr schwankende Häufigkeit bedingt. Für den Haubentaucher dürften die Königswarthaer Ziffern aber trotzdem einen leidlich sicheren Durchschnittswert bedeuten, während man ihn für den Rothalstaucher, der auch auf vielen kleineren, einzelgelegenen Teichen siedelt, die der Haubentaucher nicht bewohnt, etwas höher einsetzen muß. Zahlenmäfsig gibt das gegenseitige Häufigkeitsverhältnis von Hauben-, Rothals- und Zwergtaucher am sichersten wohl die Formel 2 : 3 : 7(—8) wieder.

Viel schwieriger als bei den eben besprochenen Arten sind — wenigstens für mein Oberlausitzer Beobachtungsgebiet — sichere Bestandszählungen des Schwarzhalstauchers, *Podiceps n. nigricollis* Brehm. Zwar tummelt er sich wie seine beiden grösseren Verwandten nach der Ankunft im Frühjahr gern auf den freien Wasserflächen, doch mischen sich jetzt unter die Ortsvögel noch zweifelsfreie Durchzügler, die das Häufigkeitsbild oft sehr verwischen können. Später, um die Brutzeit, wird der Vogel viel heimlicher; er erscheint jetzt tagsüber (in der Nacht ist es wahrscheinlich etwas anders) weniger häufig ausserhalb der Vegetationszone und wählt in meinem Beobachtungsgebiet dazu dann meistens auch noch die kleineren, rings von einem dichteren Pflanzenbestand eingeschlossenen Blänken, die sich vom Ufer aus nicht oder nur ungenügend einsehen lassen. Dazu ist er am Tage viel weniger ruffreudig als seine Verwandten, sodafs man auch in seinen Rufen keine so sicheren Anhaltspunkte für Bestandsschätzungen wie bei jenen besitzt, besonders wenn er in einem enger begrenzten Gebiet in grösserer Zahl siedelt. Ich habe in zwei früheren Mitteilungen¹⁰⁾ bereits auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die sich der sicheren Erfassung seines Bestands entgegenstellen, wenn man nur vom Ufer aus beobachtet, und habe seitdem die damals mitgeteilten Erfahrungen immer wieder von neuem bestätigt gefunden. Im verflossenen Frühjahr fanden W. SCHOLZE und ich auf dem Koblenzer Oberen Teich (auf den sich auch eine meiner früher mitgeteilten Erfahrungen bezieht) über 50 Paare Schwarzhalstaucher unter den auf diesem Teiche nistenden Lachmöwen brüten¹¹⁾; ich zählte,

10) Einige neuere ornithologische Feststellungen aus den Grenzgebieten der sächsisch-preussischen Oberlausitz. Ber. Ver. Schles. Ornith. 11 (1925) S. 24—36. — Aus den Grenzgebieten der sächsisch-preussischen Oberlausitz. Mitt. Ver. sächs. Ornith. I, 7. Heft (1926) S. 156—170.

11) Die Aufnahme auf unserer Taf. 7 gibt ein Bild aus dieser Nistgemeinschaft von Lachmöwe und Schwarzhalstaucher wieder.



Koblenz (Oberlaus.), 9. 6. 1932

phot. Rud. Zimmermann

Brutgemeinschaft von Lachmöwe und Schwarzhalsstaucher

Mitt. Ver. sächs. Ornith. III, 6

Tafel 7

1771

1772

1773

1774

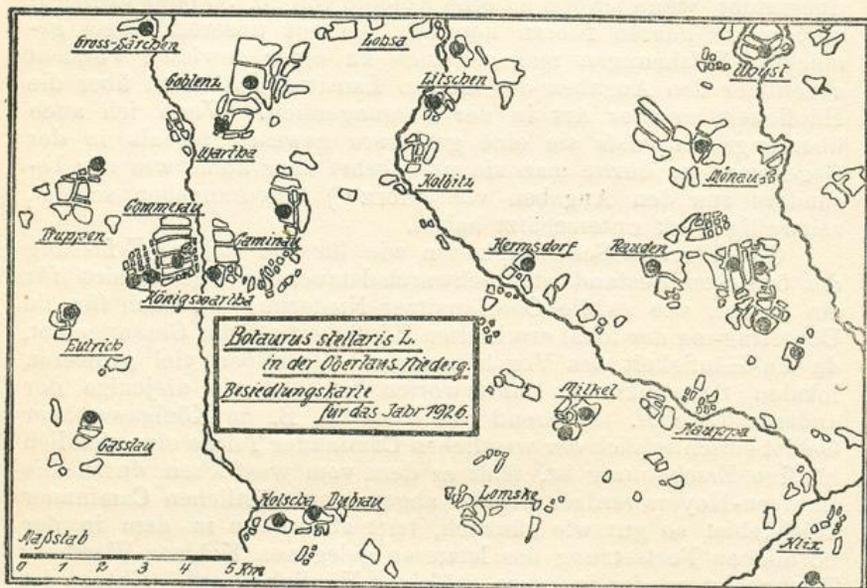
ohne sie alle zu erfassen, 49 Nester (neben einigen weiteren von etwas abseits brütenden Tauchern). Vom Ufer aus aber sah man auf den einzusehenden freien Wasserflächen immer nur einzelne wenige Vögel, die nie einen Schlufs auf die Gröfse des Bestands zuliefen. Erst wenn man in die Kolonie eindrang, erschienen die Vögel in gröfserer Zahl auferhalb der Vegetation, doch blieb auch in diesem Falle (es konnten sich davon noch andere Beobachter überzeugen) die Menge der sich frei darbietenden Taucher hinter der der wirklich brütenden Paare zurück. Auch sonst war oft manch einer meiner Königswarthaer Besucher über die Spärlichkeit der gesehenen Schwarzhalstaucher verwundert und dann umsomehr überrascht, wenn ich ihn an eine Kolonie von 20, 30 oder vielleicht noch mehr Paaren führen konnte. Die mit unserem Vogel gemachten Erfahrungen mahnen auch zu einer gewissen Vorsicht gegenüber den Angaben der älteren Lausitzer Faunisten über die Häufigkeit unserer Art in der Vergangenheit. Wenn ich auch überzeugt bin, dafs sie eine geringere gewesen ist als in der Gegenwart, so dürfte man sie umgekehrt aber auch, wie mir besonders aus den Angaben von STOLZ¹²⁾ hervorzugehen scheint, zeitweilig stark unterschätzt haben.

Gleich grofse Schwierigkeiten wie für die sichere Erfassung des örtlichen Bestands des Schwarzhalstauchers ergeben sich für ein Gebiet, wie es die Oberlausitzer Niederung ist, auch für die Uebertragung der lokal ermittelten Häufigkeit auf das Gesamtgebiet, da die Häufigkeit des Vogels innerhalb desselben viel gröfseren lokalen Schwankungen unterworfen ist, als wie diejenige der anderen Taucher. Während der Vogel z. B. im Königswarthaer Gebiet einschliesslich der westlichen Caminauer Teiche eine ziemlich häufige Erscheinung ist, fehlt er dem vom westlichen durch die Bautzen-Hoyerswerdaer Strafse abgetrennten östlichen Caminauer Teichgebiet so gut wie gänzlich, tritt aber dann in dem in der nördlichen Fortsetzung des letzteren gelegenen Koblenz-Warthaer Teichgebiet wieder in umso gröfserer Häufigkeit auf. Ebenso ist er in dem nordwestlich der Königswarthaer Teiche gelegenen Commerau-Truppener Teichgebiet auffallend spärlich und bleibt auch, um noch ein Beispiel zu nennen, im Gebiet von Neudorf-Klösterle an Zahl weit hinter der Häufigkeit an vielen anderen Orten zurück. Zu diesen lokalen Schwankungen treten nun auch noch zeitliche von ebenfalls weit gröfseren Ausmassen, als wie man sie normaler Weise bei anderen Arten beobachtet. 1931 z. B. fehlte der Schwarzhalstaucher im Königswarthaer Gebiet (in auffallendem Gegensatz zu anderen Lausitzer Teichlandschaften, die durchaus normale Verhältnisse zeigten) fast völlig; sein Bestand dürfte in diesem Jahre 10 bis höchstens 15 Brutpaare nicht über-

12) Ueber die Vogelwelt der preussischen Oberlausitz in den letzten zwölf Jahren. Abh. Naturf. Ges. Görlitz 27 (1911) S. 1—71.

schritten haben, während er 1926 mit 150 Paaren eher zu niedrig als zu hoch beziffert erscheint.

Beim Einsetzen eines Durchschnittswertes aus meinen zehnjährigen Beobachtungen in die oben mitgeteilte Formel möchte ich die Verhältniszahl für den Schwarzhalstaucher mit 12(—15) veranschlagen; die gegenseitige Häufigkeit von Hauben-, Rothals-, Schwarzhal- und Zwergtaucher würde dann das folgende Zahlenbild: 2 : 3 : 12(—15) : 7(—8) veranschaulichen. Bedingt könnte man es vielleicht auch für das Gesamtgebiet annehmen, müßte aber möglicherweise den Wert für den Schwarzhalstaucher noch um ein geringes niedriger einsetzen. —

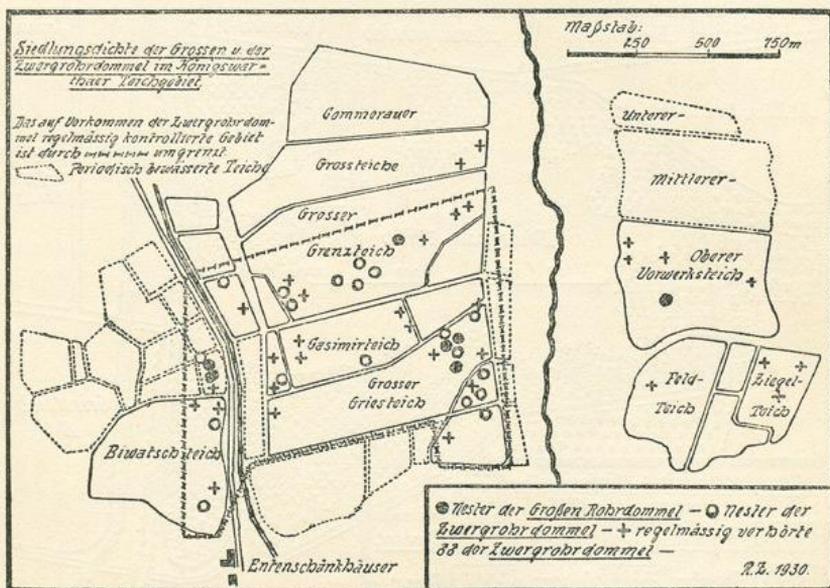


Karte 2

Im Jahre 1926 versuchte ich eine Erfassung des Bestandes der Großen Rohrdommel, *Botaurus st. stellaris* L. In einem etwa 280 qkm Fläche umfassenden Gebiet (Karte 2) konnten 26 regelmäßiger rufende ♂♂ verhört werden. In Wirklichkeit lag ihre Zahl aber wohl noch etwas über dieser Ziffer, da einige Teichlandschaften des untersuchten Gebiets überhaupt nicht besucht, einige andere aber nur flüchtiger begangen werden konnten. Da aber nun, wie ich inzwischen nachgewiesen habe¹³⁾, auf das

13) Zur Oekologie und Biologie der Großen Rohrdommel, *Botaurus stellaris* L., in der Oberlausitzer Niederung. Journ. f. Ornith. 77 (1929) Ergänzungsbd., S. 249—266. — Zur Fortpflanzungsbiologie der Großen Rohrdommel, *Botaurus stellaris* L. Ebenda 79 (1931) S. 324—332.

rufende ♂ mehrere brütende ♀♀ kommen können, besitzt die ermittelte Ziffer nur einen bedingten Wert. In welcher Höhe man die Zahl der brütenden ♀♀ einsetzen kann, läßt sich vorläufig kaum schon mit einiger Sicherheit sagen; im Königswarthaer Gebiet entfielen auf das rufende ♂ 2—3, in anderen Fällen (1931 z. B. im Caminauer Nied. Bathenteich) aber auch nur 1 brütendes ♀. — Nehmen wir für das untersuchte Gebiet die Zahl der rufenden ♂ mit 30 an, so würden sich bei einer rein flächenmäßigen Uebertragung für das Gebiet, für das wir oben den Gesamtbestand des Zwergtauchers zu ermitteln versuchten, rd. 90 ♂♂ der Großen Rohrdommel ergeben, eine Zahl, die aber erheblich reduziert werden

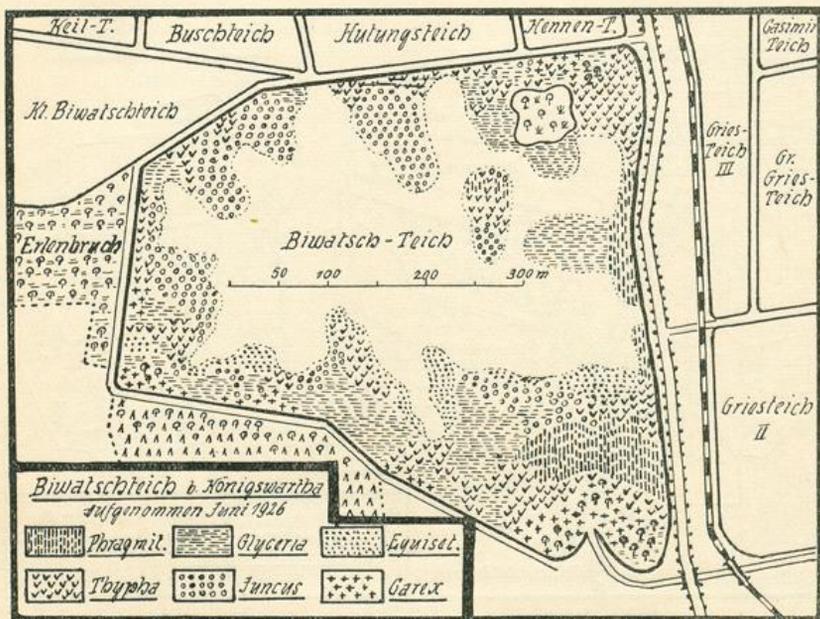


Karte 3

mufs, weil das untersuchte Gebiet bedeutend teichreicher ist als der gröfsere Teil des nichtuntersuchten und daher eine erheblich gröfsere Siedlungsdichte gestattet. Vielleicht trifft die Annahme von 50—60 Rohrdommelmännchen für das Gesamtgebiet annähernd das Richtige.

Dichter als die Grofse siedelt die Zwergrohrdommel, *Ixobrychus m. minutus* (L.), deren Dichte im Königswarthaer Gebiet für das Jahr 1930 die Karte 3 veranschaulicht, in der zugleich vergleichsweise auch die im selben Jahr gefundenen Nester der Grofsen Rohrdommel eingetragen sind. Die Karte verzeichnet für ein Teilgebiet einmal alle in diesem gefundenen Nester der Zwergrohrdommel und darüber hinaus auferdem noch die regelmäfsiger

verhörten ♂♂, an deren Rufplätzen jedoch nach Nestern nicht gesucht werden konnte. Rufende ♂♂ der Zwergrohrdommel können nach meinen nunmehr langjährigen Erfahrungen aber unbedingt Brutpaaren gleichgesetzt werden, sodafs sich für 1930 für ein Gebiet von rd. 100 ha Wasserfläche ca. 40 Brutpaare (14 belegte und 5 unbelegt gefundene, später nicht wieder kontrollierte Nester sowie 22 rufende ♂♂¹⁴⁾ ergeben würden. Diese Zahl steht aber erheblich über dem Durchschnittswert; 1930 war die Zwergrohrdommel besonders häufig, ich habe sie in ähnlich großer Zahl weder in den Jahren vorher noch nachher wieder angetroffen; ihr normaler Bestand wird vielleicht mit knapp $\frac{2}{3}$ der obigen Zahl annähernd



Karte 4

richtig beziffert sein. Nicht ganz leicht ist die Frage zu entscheiden, inwieweit die Siedlungsdichte der Zwergrohrdommel in den übrigen Oberlausitzer Teichlandschaften der Königswarthaer entspricht. In manchen derselben dürfte sie die letztere wohl bestimmt auch erreichen, in anderen aber (besonders in den südlicher, mehr randlich gelegenen) auch nicht unerheblich hinter ihr zurückbleiben, sodafs man vielleicht die Königswarthaer Dichte eine optimale nennen könnte.

14) In der Mitteilung: Weitere Beobachtungen am Nester der Zwergrohrdommel, *Ixobrychus m. minutus* (L.). Mitt. Ver. sächs. Ornith. III, 3. Heft (1931) S. 154—160, ist von mir die Zahl der verhörten ♂♂ irrtümlicherweise mit 18 angegeben und danach die Zahl der Brutpaare auf rd. 35 beziffert worden.

Den bisherigen Untersuchungen über die quantitative Häufigkeit einzelner Arten sei zum Schlusse nun noch eine solche über den Gesamtvogelbestand eines einzelnen Teiches angefügt. Ich wählte dazu den Königswarthaer Biwatschteich, der bei 21,5 ha Fläche eine recht abwechselungsreiche Bewachsung aufweist und wohl infolge dieser letzteren auch ein besonders artenreiches Vogelleben besitzt. Die Vegetationsverhältnisse des Teiches veranschaulicht unsere Karte 4; sie ist allerdings bereits 1926 aufgenommen und gibt daher die Verteilung der verschiedenen Pflanzenformationen und ihre räumliche Ausdehnung, die ja durch das Mähen der Pflanzenbestände, das zeitweise Umpflügen des Teichbodens usw. einem ständigen Wechsel unterworfen sind, nicht mehr ganz richtig wieder, darf im Großen aber trotzdem noch als eine leidlich wirklichkeitsgetreue Darstellung gelten. Aus den Durchschnittsziffern einer zehnjährigen Beobachtungstätigkeit ergibt sich für den Teich das folgende Besiedlungsbild:

<i>Podiceps cristatus</i>	2, auch 3 Paare ¹⁶⁾ ,
„ <i>griseigena</i>	1—2, seltener bis 4 Paare ¹⁷⁾ ,
„ <i>nigricollis</i>	in stark wechselnder Häufigkeit, 1925 mindestens 20, 1932 aber kaum mehr als 6 Paare,
„ <i>ruficollis</i>	5—6 Paare,
(<i>Sterna hirundo</i>	1925 unternahm 1 Paar einen leider verunglückten Brutversuch.
<i>Chlidonias nigra</i>	1925 mindestens 20, 1930 mindestens 10 (wahrscheinlich aber mehr), 1931 mindestens 20, 1932 mindestens 25 (bis 30) Paare,
<i>Nyroca ferina</i>	mindestens 6, in der Regel jedoch bis 8 (und mehr) Paare,
„ <i>nyroca</i>	1—2, auch 3 Paare,
<i>Bucephala clangula</i>	im eigentlichen Teichgebiet zwar nicht brütend, während der Brutzeit aber regelmäßig in 1—2 (auch 3) Paaren auf dem Teiche vorhanden und nach dem Ausfallen der Jungen auch mit diesen zu beobachten,
<i>Spatula clypeata</i>	1—2 Paare, stark wechselnd und manchem Jahre fehlend,
<i>Anas platyrhyncha</i>	mindestens 10, oft aber mehr Paare,
„ <i>strepera</i>	2—3 (auch bis 4) Paare,
„ <i>querquedula</i>	2—3 Paare,
„ <i>crecca</i>	2—3 Paare,
(<i>Vanellus vanellus</i>	1925 3—4 Paare auf den damals durch Umpflügen entstandenen schwimmenden Schlammhängen brütend),
(<i>Tringa totanus</i>	1925 gleich dem Kiebitz 1 Paar auf einer schwimmenden Schlammhängen brütend),

16) Vergleichsweise sei hier bemerkt, daß ich 1918 auf dem 49 ha großen Frohburger Großteich 7 und auf dem 14 ha großen Frohburger Ziegelteich 3 Nester des Haubentauchers fand.

17) 1914 brüteten auf dem 8,5 ha großen Sebisichteich bei Frohburg 5 und auf dem 7 ha großen Altteich, ebenfalls bei Frohburg, 3 Paare Rothalstaucher.

<i>Rallus aquaticus</i>	3—4 (vielleicht auch mehr) Paare,
<i>Porzana porzana</i>	? Paare,
<i>Gallinula chloropus</i>	2—3 (zeitweise auch bis 5) Paare,
<i>Fulica atra</i>	mindestens 10—12 Paare,
<i>Botaurus stellaris</i>	1, zeitweilig auch 2 rufende ♂♂, Nester mehrfach,
<i>Ixobrychus minutus</i>	3—4, auch 5 (und 6) Paare,
<i>Circus aeruginosus</i>	1924 und 1925 (wahrscheinlich auch 1927) 1 Paar,
<i>Emberiza schoeniclus</i>	5—6 Paare,
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	8—10 Paare,
„ <i>scirpaceus</i>	10—15 Paare,
„ <i>schoenobaenus</i>	3—4 Paare.

Zu diesen Arten kommen noch eine Anzahl weitere, die auf der in der Nordostecke des Teiches gelegenen, von Bäumen und Buschwerk dicht bestandenen Insel brüten (Rotkehlchen, Amsel und Singdrossel, Dorn- und Gartengrasmücke, Pirol, Fasan usw.), auf die als Nichtteichvögel aber hier nicht weiter eingegangen werden soll.

Seine reichste Entfaltung zeigt das Vogelleben in der Osthälfte des Teiches, die allein gröfsere Schilfrohrbestände aufweist, aber auch in ihren übrigen Formationen Bestände besitzt, wie sie von der Mehrzahl der Teichvögel bevorzugt werden. Am wenigsten bevölkert erscheint der West- und Südwestteil des Teiches mit seinen Juncus- und den niedrigen Carex-, Glyceria- und Equisetumformationen, in denen man in der Hauptsache nur Nester des Bläfschuhns und einiger Enten findet. Die angegebenen Bestandsziffern stützen sich, wie schon erwähnt, auf zehnjährige Beobachtungen; sie stellen Durchschnittswerte dar und zeigen bei manchen Arten in den einzelnen Jahren oft recht erhebliche Schwankungen. Ermittelt wurden sie in erster Linie durch das alljährliche häufige, allerdings nicht immer ganz mühelose Abwaten der ausgedehnten und oft auch dichteren Vegetationsbestände; regelmäßige Beobachtungen von den Ufern aus dienen mehr zur Ergänzung und Abrundung des Bildes. Einen wie geringen Einblick in das Vogelleben eines Teiches nur diese letzteren allein gestatten, mögen schliesslich noch einige wahllos herausgegriffene Aufzeichnungen von Beobachtungen dartun, die vom Nordufer des Teiches aus gemacht worden sind, von dem aus man den besten Einblick auf die freien Wasserflächen des Teiches hat.

25. Mai 1930, 15 Uhr.

Rothalstaucher: 1; Schwarzhalstaucher: 1; Zwergtaucher an 3 Stellen rufend; Stockente: 6 + 2 ♂♂, 1 ♀ mit Jungen; Knäkte: 1 ♂, 1 ♂♀; Mittelente: 3 ♀; Löffelente: 2 ♂♂; Tafelente: 2 + 2 ♂♂, 1 ♂♀; Schellente: 1 ♂; Bläfschuhner: einige (5—6).

29. Mai 1930, 18.45 Uhr.

Haubentaucher: 1; Rothalstaucher: 1; Schwarzhalstaucher: 4—5; Stockenten einige; Mittelente: 1, Moorente: 1; Tafelente: 6—7 ♂♂, 2 ♀♀; Bläfschuhner: 5—6.

3. Juni 1930, 17 Uhr.

Schwarzhalstaucher: 2—3; Stockente: 9 ♂♂; Moorente: ♂♀; Tafelente: 22, darunter 4—6 ♀♀, Bläfschuhner: 2—3, Trauerseeschwalben: 10—12.

4. Juni 1930, 18—19 Uhr.

Haubentaucher: 1; Rothalstaucher: 1; Schwarzhalstaucher: 3; Stockenten: 13, darunter 2 ♀♀; Krickente: ♂♀; Löffelente: 2 ♂♂; Moorente: 1 ♂; Spielfelente: 1 ♂ (im gleichen Jahre wiederholt beobachtet); 3 Blässhühner und 16—20 Trauerseeschwalben.

22. Juni 1930, 18—19 Uhr.

Rothalstaucher: 3; Schwarzhalstaucher: 4—5; Mittelente: 3 ♂♂, 1 ♀ mit Jungen; Schellente: 1 ♂♀, 1 ♂; 20 Blässhühner und zahlreiche Trauerseeschwalben.

14. Juli 1930, 19 Uhr.

Schwarzhalstaucher: 1 + 2 mit je 1 Jungen, Mittelente: ♂♀; Tafelente: 1 ♀ mit Jungen; 30—40 ad. und juv. Blässhühner sowie zahlreiche Trauerseeschwalben.

Diese wenigen Aufzeichnungen, die sich aber beliebig noch vermehren ließen, zeigen jedenfalls deutlich, wie Beobachtungen nur vom Ufer aus für die quantitative Erfassung des Vogelbestandes eines größeren und dichter bewachsenen Teiches nicht genügen und dafs erst ein gründliches und wiederholtes Abwaten der Vegetationsbestände zuverlässigere Werte liefert. Der Haubentaucher, der in den Aufzeichnungen nur zweimal in je 1 Vogel erscheint, brütete 1930 in zwei Paaren auf dem Biwatschteich. Ebenso liefern auch, um noch ein Beispiel zu nennen, die notierten Enten kein auch nur annäherndes Bild vom Gesamtbestand dieser Vogelgruppe. Dafs einige weitere Arten in den Aufzeichnungen nicht erscheinen, hat seinen Grund z. T. allerdings darin, dafs deren Wohngebiete im Ost- und Südostteil des Teiches liegen.

Der Wespenbussard, *Pernis a. apivorus* (L.), vogtländischer Brutvogel

Von Heinrich Dathe, Leipzig

In den spärlich fließenden literarischen Quellen über die Ornis des Vogtlandes finden wir über den Wespenbussard herzlich wenig, was uns über die Art seines Auftretens im Gebiet zuverlässig Aufschluss gibt. BAUER will ihn 1885 als Brutvogel in Friesen bei Reichenbach beobachtet haben (4). Man vermifft aber jede nähere Angabe, die nie bei solchen selteneren Vorkommnissen fehlen sollte, um von vornherein jeden Zweifel zu zerstreuen. Auf Grund mancher anderer Unstimmigkeiten, die auf BAUER zurückgehen, stehe ich dieser Notiz recht skeptisch gegenüber. Vertrauenerweckender scheinen mir die Angaben, die v. METZSCH macht (7). Nach ihm war *Pernis* 1887 und 1888 Brutvogel im „Haselbrunn“ bei Schöneck; die Bruten wurden aber stets zerstört. Schliesslich erwähnt nur noch HELLER das Brüten des Wespenbussards im Vogtland (3). Er schreibt: „Sehr seltener und unregelmäßiger Brutvogel im Gebiete, Pöllwitzer Wald,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen](#)

Jahr/Year: 1930-32

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann Rudolf

Artikel/Article: [Ueber quantitative Bestandsaufnahmen in der Vogelwelt - mit 1
Abbildung nach einer Naturaufnahme des Verfassers auf Tafel 7 sowie 4 Karten im
Text 253-267](#)