Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 41 (1976)

Artikel: Die Wasser- und Sumpfvögel am Ägelsee bei Niederwil

Autor: Leuzinger, Hans

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-593737

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Die Wasser- und Sumpfvögel am Ägelsee bei Niederwil

Hans Leuzinger

Adresse des Verfassers Hans Leuzinger 8353 Schneit/Elgg

## 1 Einleitung

Der Ägelsee ist für viele Vogelarten, die heute je länger je mehr bedroht sind, ein durch die Technik geschaffenes «Paradies aus zweiter Hand». Der Reichtum der Vogelwelt in diesem Sekundärbiotop rechtfertigt es, eine Zusammenstellung der hier beobachteten Arten zu veröffentlichen und auf einige ökologische Zusammenhänge hinzuweisen. Es wird nur auf die Lappentaucher (Familie Podicipedidae), Reiher (Familie Ardeidae), Entenvögel (Familie Anatidae), Rallen (Familie Rallidae), Möwen (Familie Laridae) und Seeschwalben (Familie Sternidae) eingegangen. Die für den Ägelsee typischen Watvögel (Limikolen) bleiben einer Publikation in einer ornithologischen Zeitschrift vorbehalten. Ausser dem Kiebitz (Vanellus vanellus), der hier und in der Region Frauenfeld brütet, wurden weitere 28 Arten an diesem künstlichen Kleingewässer und seiner weitern Umgebung beobachtet. Darunter befinden sich recht viele, die im Norden bis in die asiatische Tundra hinein brüten, hier auf dem Durchzuge rasten, um die erforderlichen Fettvorräte zu ergänzen, und in Afrika überwintern. Zwischen den verschiedenen Feuchtgebieten im Raume Frauenfeld bestehen starke Wechselbeziehungen. So führt die Flucht der Enten bei Störungen am Ägelsee fast immer nordwärts ins Thurtal, wo ihnen neben dem Fluss einige Giessen (Altläufe), Binnenkanäle und bei Erzenholz zwei Baggerweiher als weitere Lebensräume zur Verfügung stehen (siehe Übersichtsskizze). Deshalb sind Beobachtungen von den Baggerweihern Erzenholz als Ergänzung auch mitgeteilt, jedoch solche östlich der Murg (Silberreiher Casmerodius albus und Seidenreiher Egretta garzetta) weggelassen.

Es werden hier die Beobachtungen zwischen dem 16.8.1964 und 15.2. 1974 ausgewertet. Bei einigen Arten konnten noch wesentliche neue Beobachtungen bis zum 15.4.1975 ergänzt werden. Die Kontrollen erfolgten 1964 (nur 8 Beobachtungsdaten, bis zum 28.10.), 1965 (43 Beobachtungsdaten) und 1966 (73 Beobachtungsdaten) noch unregelmässig, ab 1967 (alljährlich über 100 Beobachtungsdaten) häufig und regelmässig. Da ab 1966 eine Beringergemeinschaft, der W. Locher, H. Frei, M. und W. Füllemann und der Verfasser angehören, alljährlich von Beginn Juli bis Mitte Oktober Vögel (vor allem Limikolen) zu Beringungszwecken fing, konnten bei einigen Arten, besonders bei den Rallen, einige wertvolle Einzelheiten entdeckt werden, die wir hier ebenfalls mitteilen.

Ich beziehe auch die Beobachtungen meiner Freunde und Bekannten mit ein, denen ich für die Überlassung der Daten bestens danke. Es sind dies die Herren E. Akeret, K. Anderegg, A. Bötschi, H. Frei, M. Füllemann, W. Gross, St. Gysel, Fräulein A. Häfliger, Dr. P. A. und Frau M. Hui, W. Locher, M. Maag, W. Müller, J. und Frau K. Niquille, H. Oetiker, A. Possert, Fräulein Dr. J. Schinz, A. Schoellhorn, A. Simon und M. Stelzer. Beobachtungen ohne Namen stammen vom Verfasser. Herrn W. Büchi danke ich bestens dafür, dass er seine Fotos zur Verfügung stellte.

Im weitern danke ich Herrn Direktor *R. Walther* und Herrn *W. Kunz* von der Zuckerfabrik Frauenfeld, die viel Verständnis für die ornithologischen Forschungen am Ägelsee aufbrachten und mich unterstützten und vor allem den Herren *Hugo Traber, Dr. P. A. Hui* und *St. Gysel,* die mir als «Ägelsee-Kommission» mit Rat und Tat viel und entscheidend geholfen haben. In meinen Dank schliesse ich auch die Landbesitzer rund um den See mit ein

Schliesslich danke ich noch Herrn *Dr. P. A. Hui,* seiner Frau *M. Hui* und *St. Gysel* für die Durchsicht des Manuskriptes.

## 2 Das Gebiet

## 21 Der Ägelsee und seine «Bewirtschaftung»

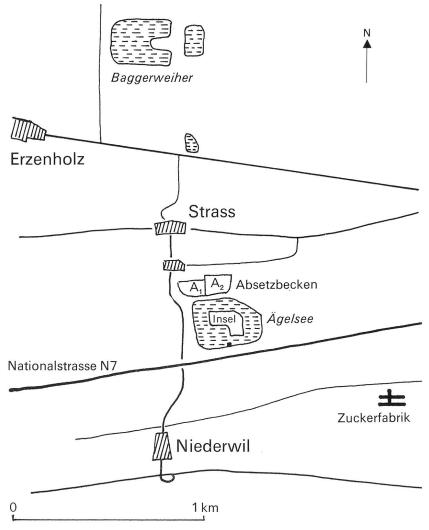


Abbildung 1 Übersicht über das Beobachtungsgebiet

Der Ägelsee war früher ein Flachmoor mit wenigen eingestreuten, kleinen Tümpeln. Er wies nur einen geringen Schilfbestand auf. Aus dieser Zeit liegen keine Beobachtungen von Wasser- und Sumpfvögeln vor. *A. Possert* erinnert sich noch, wie er als Knabe hier das Storchenpaar (Ciconia ciconia), das bis 1924 in Frauenfeld gebrütet hatte, mit seinen Jungen beobachtete.

Ab Herbst 1963 dient dieses Moor der neu erbauten Zuckerfabrik Frauenfeld als Klärbecken für das Waschwasser der Rüben. Während der «Kampagne» (Rübenverarbeitung) von Ende September bis im Dezember wird jeweils das an Erde und organischen Substanzen reiche Wasser in Absetzbecken nördlich des eigentlichen Sees, die durch einen Damm abgetrennt sind, geleitet. Nachdem sich dort die festen Stoffe grösstenteils abgelagert haben, wird das Wasser in den See, also das frühere Moor, abgeleitet. Dieser füllt sich allmählich, jedoch von Jahr zu Jahr wechselnd, rasch auf. Ab Ende des Jahre bis im Juni weist der See den höchsten, nur leicht schwankenden Wasserstand auf. Ab Juni/Juli wird das nun geläuterte Wasser des Sees sukzessive herausgepumpt, so dass fortwährend schlickhaltige Uferränder und später der ehemalige Moorboden hervortreten. Der tiefste Wasserstand wird alljährlich gegen Ende September erreicht.

Im Laufe der Jahre sind starke Veränderungen eingetreten. So hatte sich im Verlaufe des Winters 1963/64 ein grosser Teil des ehemaligen Moorbodens vom Grunde gelöst und war dann als schwimmende Insel aufgetaucht. Das erste Absetzbecken nordwestlich des Sees und auch das zweite, östlich davon, das inzwischen einmal vergrössert worden war, wurden bis Ende 1972 aufgefüllt. Das zweite Becken liess die Zuckerfabrik 1973 wieder ausbaggern. Die einzelnen Teile des Gebietes

weisen, nach Angaben von Herrn Direktor *R. Walther,* folgende Grössen auf:

Ägelsee	Freie Wasserfläche bei höchster Standkote	4,5 ha
	Insel	1,5 ha
Absetzbecken 1	(bereits aufgefüllt)	1,8 ha
Absetzbecken 2	(gegenwärtige Grösse)	2,5 ha

Das Gebiet wurde durch den Strassenbau recht stark beeinträchtigt. Dem Südrand des Sees entlang, zum Teil auf ursprünglichen Moorboden, wurde das Trassee der Nationalstrasse N 7 gelegt und der Damm im Laufe der Jahre aufgeschüttet. Da dieser Damm gegen den See abzurutschen drohte, schüttete man am Südufer des Sees einen Steinwall auf, der bei höchstem Wasserstand unter Wasser liegt. Die Strasse Niederwil–Strass verlegte man näher an den See.

Starker Pflanzenwuchs veränderte das Bild deutlich: Die Vegetation auf der vorerst noch kahlen Insel und an den in den ersten Jahren unbewachsenen Uferrändern nahm ernorm zu. Es setzte ein starker Wuchs von Seggen (Carex), Binsen (Schoenoplectus) und Rohrkolben (Typha) im Ostteil, von Schilf (Phragmites), Rohrkolben (Typha), Birken (Betula) und Weiden (Salix) auf der Insel und von Weidenbüschen rings um den See ein. Der Blutweiderich (Lythrum Salicaria) war in den ersten Jahren eine dominierende Charakterpflanze, wurde aber je länger je mehr durch den Rohrkolben verdrängt.

Auf den Absetzbecken, auf denen je nach Topographie Wasserlachen oder kleine untiefe Tümpel vom Winter bis in den Sommer verbleiben, setzte je nach Alter und Art der Ablagerungen schwacher bis starker Pflanzen wuchs ein. Typische Pflanzen sind hier die Hühnerhirse (Panicum Crus-galli) und der Zweizahn (Bidens spec.) Mit besonderen Pflegemassnahmen – Abholzen der Weidenbüsche am Ufer und hochgewachsener Birken auf der Insel, sowie Abmähen der Vegetation, besonders des Schilfes, auf dieser – hat man versucht, den ursprünglichen Charakter des Gebietes zu erhalten. Dafür möchte ich den Herren H. Traber und seinen Helfern, Dr. P. A. Hui und J. Strupler herzlich danken.

## 22 Einige ökologische Aspekte

Das zuckerhaltige Wasser bewirkt einerseits eine üppige Sumpfvegetation und anderseits eine reichhaltige Kleintierfauna. Dadurch entstehen für gewisse Vogelarten optimale Nahrungs- und Brutbedingungen, die durch die Absenkung des Wassers im Herbst noch gesteigert werden. Es ergeben sich drei verschiedenartige, ineinander übergehende Biotope: a) Sumpf (Insel, gewisse Uferstreifen und temporär auf Absetzbecken), b) Schlickige Uferstreifen (bei Absenkung des Wasserstandes und z.T. auf Absetzbecken), c) Freie Wasserfläche, die einen in unserem kultivierten Lande seltenen günstigen Lebensraum für zum Teil stark bedrohte Arten darstellen.

Das Nahrungsangebot spielt eine grosse Rolle. Bedingt durch den starken Pflanzenwuchs sind Arten, die frische Pflanzentriebe und Sämereien fressen (Krickente), sehr begünstigt. Anderseits weist der ehemalige, vom Winter bis in den Sommer überschwemmte Riedboden keinerlei Wasserpflanzen auf, was die Ernährung pflanzenfressender Rallen (Blässhuhn) und Tauchenten (Tafelente) erschwert. So «weiden» die Blässhühner sehr häufig auf Wiesen am Rande des Sees. Im nährstoffreichen Wasser entwickelt sich eine reiche Kleintierfauna: Amphibien, Weichtiere, Krebstiere, Insekten und deren Larven. Davon ernährt sich sicher ein Grossteil der Wasser- und Sumpfvögel. Dagegen fehlen die Fische ganz. Darum wird hier wohl die Zwergdommel nicht als Brutvogel heimisch.

Der wechselnde *Wasserstand* beeinflusst sehr günstig das Nahrungsangebot. Durch das langsame Absenken treten flache Uferränder oder Böden hervor. In dem freiwerdenden Schlick ernähren sich vor allem die Watvögel (Limikolen), aber auch die Rallen (Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn). Für die verschiedenen Arten der Limikolen und zum Teil auch für die Rallen ist gerade dieser Umstand für die gute Ernährung auf der Rast während des Durchzuges von entscheidender Bedeutung. Anderseits bewirkt das fast gänzliche Entleeren des Sees den Wegzug einzelner Schwimmvogelarten (z. B. Zwergtaucher).

Einen weitern Einfluss haben die *Störungen*. Da die Insel von Frühjahr bis Sommer nicht betreten werden kann, bietet sie, wie z.T. auch der dichte Ufersaum im Ostteil des Sees, günstige Brutplätze. Störungen haben jedoch die neuen Strassen am Seerande gebracht: So werden die Enten durch Spaziergänger, Arbeiter, «Tümpler» und auch Ornithologen oft verscheucht. Weiter werden Dämme, die zur geeigneten Bewirtschaftung des Gebietes unerlässlich sind, wohl vermehrt Störungen bringen. Die Frage, ob sich der Verkehr auf der Nationalstrasse N 7 am Südrande des Gebietes ungünstig auswirken wird, kann noch nicht beantwortet werden. Im allgemeinen ist es so, dass sich die Vögel an den Verkehr gewöhnen, während in erster Linie der Mensch ausserhalb der Deckung vom Vogel gescheut wird.

Seit dem Winter 1971/72 wird ab Dezember/Januar bis Ende März das Wasser an verschiedenen Stellen zur Verbesserung der Wasserqualität belüftet. Die Enten scheuen offensichtlich die dadurch erzeugten Strudel. So liegt der Bestand an Überwinterern seither bedeutend tiefer. Im Gebiet fand früher eine stärkere, in den letzten Jahren nur eine sehr mässige Jagd statt. Der Jagddruck ist damit recht gering geworden. Unter den natürlichen Feinden, die vor allem auch die Zahl der Jungvögel reduzieren, ist alljährlich das Hermelin (Mustela erminea) zu beobachten. Es wurden ferner schon im Sommer schwimmende Ratten (Epimys spec.) und in einem Jahre auf der Insel ein Fuchs (Vulpes vulpes) festgestellt.

Die *Witterung* hat insofern einen Einfluss, als in strengeren Wintern Eis und Schnee die Nahrungsquellen verschliessen und verschiedene Vogelarten (z. B. Teichhuhn) zur Abwanderung zwingen. Sofern der See nicht unter einer tiefen Schneedecke liegt, sondern nur vereist ist, verbleiben die Stockente, die sich während des ganzen Jahres weitgehend auf Feldern der Umgebung ernährt, und die Krickente *(Leuzinger* 1968). Die Eisfläche dient als Ruheplatz.

## 3 Die Wasser- und Sumpfvögel

## 31 Allgemeine Bemerkungen

Es wird versucht, den Status der Arten für dieses Gebiet und deren Häufigkeit kurz zu nennen. Mit Jahresvogel bzw. Sommervogel werden die Brutvögel bezeichnet, unter Gast, Sommergast, Wintergast und Durchzügler nur zeitweise auftretende, nicht brütende Arten verstanden. Als selten werden diejenigen Arten eingestuft, von denen nur 1–3 Nachweise vorliegen. Sofern sich der Status nur auf die Baggerweiher Erzenholz bezieht, wird er in Klammern gesetzt oder dies speziell erwähnt. Obwohl recht viele Kontrollen erfolgten, bleiben die Brutbestandesangaben problematisch. Die Suche nach Nestern und Gelegen unterblieb. Die Insel ist zur Brutzeit unzugänglich, das Gebiet allgemein recht unübersichtlich. Deshalb wird nur die Zahl Bruten mit Schlüpferfolg (sowohl Ersatz- wie Zweitbruten) anhand der Beobachtungen von geführten Jungen genannt.

Tabelle	1
1 400110	•

Art	Brutstatus	Ungefähre Zahl der Brutpaare	Bruten mit Schlüpferfolg (inkl. Ersatz- und Zweitbruten)
Zwergtaucher	alljährlich ab 1967	1–2	fast alljährlich 1 (1968 und 1972?), 1970 2
Krickente	selten	1	nur 1971
Stockente	alljährlich	5-15	alljährlich 5–20, stark wechselnd
Wasserralle	wohl alljährlich	1	1965, 1969 und 1973
Teichhuhn	alljährlich	(1) 2-3	alljährlich meist 4
Blässhuhn	alljährlich	6-12	alljährlich nur 2–4, ausnahmsw. 6

Die Zahl der Beobachtungsdaten dient lediglich zum Vergleich der Häufigkeit einiger Arten. Unter mehreren Beobachtungsdaten können sich gleiche Vögel, die einige Zeit im Gebiete verweilen, befinden. Die Verweildauer wird nur in wenigen Fällen genannt, da sie sich meist nicht genau bestimmen lässt, (Unübersichtlichkeit des Gebietes, wechselnde Zahl, mauserbedingte Veränderungen des Aussehens).

## 32 Liste der Vogelarten

#### Haubentaucher, Podiceps cristatus:

Unregelmässiger Durchzügler vom Sommer bis Spätherbst (und Frühjahr): 6 Nachweise von 1–2 Vögeln zwischen dem 10.7. und 1.12. Da die Nahrung fehlt, verbleiben die Vögel nur einen Tag. Am grossen Baggerweiher Erzenholz weilten vom 2.–12.11.1973 1–5 Ex., am 30.10.1974 6 Ex., vom 5.–27.11.1974 und 21.–29.3.1975 je 1–2 Ex.

## Schwarzhalstaucher, Podiceps nigricollis:

Fast alljährlicher Durchzügler im Sommer–Herbst (fehlte nur 1965 und 1974): Es verweilten meist 1, maximal 3 Vögel zwischen dem 8.7. und 25.9. (1–9 Tage). Vom 22.8.–25.9.1969 hielt sich ein Altvogel hier auf, der in dieser Zeit das Grossgefieder mauserte.

## Zwergtaucher, Podiceps ruficollis:

Brutvogel und regelmässiger Durchzügler: 1–2 Vögel, die nicht alljährlich im März (ab 16.3.) beobachtet werden, dürften Durchzügler sein. Die Brutvögel scheinen erst Ende April oder im Mai einzutreffen. Es fällt auf, dass verhältnismässig wenig Junge (dreimal zwei, einmal vier) und diese erst sehr spät schlüpften. Die errechneten Schlüpfdaten lagen zwischen dem 20.7. und 5.8. Da es kaum wahrscheinlich ist, dass bisher frühe Bruten gesamthaft nicht zum Schlüpferfolg kamen, dürfte es sich um Erstbruten handeln. Für das späte Brüten sind sicher ökologische Gründe (Nahrungsangebot?) schuld.

Der Durchzug im Sommer setzt meist in der zweiten Julidekade ein. Die Durchzugsspitze liegt Ende August/Anfang September (Maximum: 14). Relativ hohe Bestandeszahlen werden zuweilen Mitte September verzeichnet. Der Abzug ist meist Ende September abgeschlossen (wasserstandsbedingt). Durch Netzfänge von 11 Zwergtauchern konnte nachgewiesen werden, dass der Wegflug bei Einbruch der Dunkelheit, vorzugsweise in mondhellen Nächten, stattfindet. In einigen Jahren fand nach einer Pause ein erneuter Durchzug im Oktober und zweimal im November (Letztdatum 22.11.) statt. Im milden Winter 1974/75 gab es eine Beobachtung am 2.2. am Ägelsee und stete Feststellungen (Dezember bis Februar) von 1–4 Ex. in Erzenholz.

## Fischreiher (Graureiher), Ardea cinerea:

Fast alljährlicher Gast: 1–2 Ex. erschienen im März und Mai (je 3 Beobachtungen), vor allem aber nach der Brutzeit von Juni bis September. 1973 Art nicht beobachtet.

#### Purpurreiher, Ardea purpurea:

Seltener Gast: Am 3.6.1971 flog 1 Ex. von der Insel auf.

#### Nachtreiher, Nycticorax nycticorax:

Seltener Gast: Am 18.8. (Rufe, *Max Maag, Max Füllemann*) und am 2.9.1970 je 1 Ex. festgestellt. Am zweiten Datum war der Vogel von der Insel aufgeflogen und in der Abenddämmerung in einer Gebüschgruppe am See eingefallen.

## Zwergdommel (Zwergreiher), Ixobrychus minutus:

Fast alljährlicher Durchzügler: Zur Brutzeit selten hier beobachtet  $(2 \times im \, Mai, 1 \times im \, Juni)$ . Dagegen recht regelmässig zwischen Mitte Juli (16.) und Anfang September (4.) 1–2 Ex. durchziehend, vor allem Jungvögel. Ein am 20.7.1968 gefangener Vogel hatte sich von Kaulquappen ernährt  $(W. \, Locher)$ .

#### Höckerschwan, Cygnus olor:

Nicht alljährlicher Gast: 9 Nachweise von umherstreichenden Vögeln (1–2 Ex.), vor allem im Oktober. Zumeist waren es Jungvögel des Jahres oder Vorjahres. Nur zweimal verweilten Höckerschwäne länger als einen Tag: 1 Vorjähriger vom 8.–23.4.1968 und 1 Altvogel vom 4.–6.10.1970. Ausserdem liegen 2 Dezember-Beobachtungen vom Baggerweiher Erzenholz vor.

#### Pfeifente, Anas penelope:

Nicht alljährlicher Wintergast (und Durchzügler): Von 1966–1970 (mit Ausnahme von 1969) vom November (26.) bis im Februar (10.) 1–3 Ex. beobachtet. Sie hatten sich Stockenten angeschlossen und verweilten kürzere Zeit (bis zu 25 Tage). 1974 hielt sich 1 Paar vom 30.3–8.4. am Baggerweiher Erzenholz auf, wo auch 1974/75 vom November bis im Februar (22.) 1–4 Ex. zu beobachten waren.

#### Schnatterente (Mittelente), Anas strepera:

Unregelmässiger Durchzügler: Drei Frühjahrsbeobachtungen vom 6.3. (4 Ex.) bis zum 21.3.1969 (7 Ex.) und eine Herbstbeobachtung: 28.8.72 (4 Ex.). Ausserdem am 30.12.1974 und 4.4.1975 je 1 Paar am Baggerweiher Erzenholz.

#### Krickente, Anas crecca:

Jahresvogel: Die Art ist in der ganzen Region Frauenfeld (Thur, Giessen, Juch, Allmend) Wintergast, Durchzügler und seltener Brutvogel. Zwischen diesen Gebieten besteht eine starke Wechselbeziehung. Am Ägelsee lässt sich der Abzug der Wintergäste, der etwa bis Mitte März vor sich geht, vom Frühjahrszug nicht trennen. Im April sind nicht alljährlich einzelne oder kleine Trupps bis zu 12 Ex. zu beobachten. Mai-Beobachtungen (vor 30.) stammen nur aus zwei Jahren. Seit 1967 hielten sich regelmässig ab Ende Mai (31.) und im Juni 1–5 Ex. auf (siehe Abb. 2). Es handelt sich dabei um Brutvögel oder Mausergäste. 1967 brütete ein Paar auf der Allmend Frauenfeld (P. und M. Hui 1968). Der Brutbeginn lag um den 21. Juni.

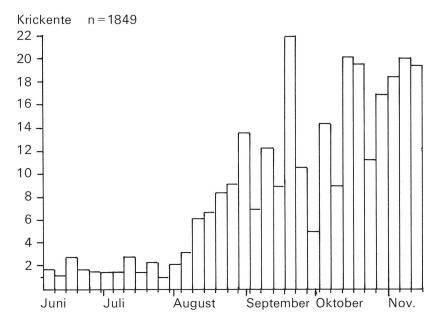
1971 fand am Ägelsee, vermutlich im Vegetationsgürtel am Ostufer, eine erfolgreiche Brut statt mit Brutbeginn um den 19. Juni. Von den am 15. Juli beobachteten 7 Jungen wurden mindestens 2 flügge (Leuzinger 1972). 1972 bestand hier zumindest Brutverdacht. Es ist zu vermuten, dass alljährlich wenige Krickenten hier das Grossgefieder mausern. Die letzten Beobachtungen von eindeutig erkennbaren ♂ liegen zwischen dem 12.6. und 7.8.

Der Durchzug setzt erst im August richtig ein (maximal 28 Ex.). Zwei Jungvögel (nicht am Ägelsee erbrütet), beide am 13.8.1971 beringt, wurden schon am 26.8.1971, bzw. 8.10.1971 im Département Hérault (Südfrankreich) erlegt. Der Durchzug erreicht verschiedene Höhepunkte im September (bis zu 70 Ex.), Oktober (bis zu 50 Ex.) und November (bis zu 55 Ex.) (Abbildung 2). Er geht ohne deutliche Trennung im November oder auch erst im Dezember in die Überwinterungsphase über. Während dieser sind die grössten Trupps zu beobachten, so bisher im Dezember maximal 102, und im Januar maximal 97 Ex. Die Art ernährt sich hier im Winterhalbjahr wohl hauptsächlich von pflanzlicher Nahrung, wie dies von anderen Gebieten belegt ist (Bauer und Glutz von Blotzheim 1968, Mazzucchi 1971). So frassen Mitte Januar 1967 Krickenten Blütenrückstände (Samen) des Blutweiderichs (Lythrum Salicaria) (Leuzinger 1968). Neben den bereits beschriebenen Arten des Nahrungserwerbes (Szijj 1965 und Willi 1970) sind folgende Beobachtungen noch erwähnenswert:

Am 13.9.1973 tauchten 1–4 Ex. im Ostteil des Sees während 10–15 Minuten regelmässig. Es konnte sich nur um ein Tauchen nach Nahrung handeln, das nach *Bauer* und *Glutz von Blotzheim* (1968) nur ganz ausnahmsweise vorkommt. Ende Oktober, anfangs November 1973 suchten regelmässig einige Krickenten im Vegetationsgürtel des Westufers am Boden nach Nahrung, rannten darauf sofort an den Uferrand und frassen sie bei eingetauchtem Schnabel. Es scheint, dass es sich um ein Aufweichen fester Nahrungsstoffe handelte.

#### Stockente, Anas platyrhynchos:

Jahresvogel: Solange das Gebiet nicht unter einer Schneedecke liegt, sind vom Dezember bis Februar auf Wasser, Eis oder in Wiesen ruhende Stockenten (100–250 Ex. mit Maximum von 382 am 14.1.1967) zu beobachten. Während noch anfangs bis Mitte März über 100 Stockenten anwesend sein können, verringert sich die Zahl ab Mitte März auf 10–40. Während der Brutzeit halten sich hier zusätzlich noch Nichtbrüter (später Mausergäste) auf. Die Neststandorte befinden sich vor allem auf der Insel (z. B. am 25.4.1967 ein Gelege mit 10 Eiern in Bodenmulde in einer gemähten Schilfpartie), aber auch auf Feldern der Umgebung



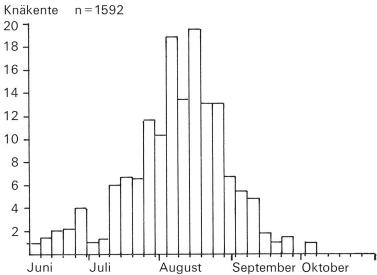


Abbildung 2 Durchschnittswerte der pro Pentade (5-Tage-Abschnitte) ausgezählten Krickenten *(Anas crecca)* und Knäkenten *(Anas querquedula)* während der Mauserzeit und des Herbstzuges von 1967–1973 (n = Gesamtzahl pro Art).

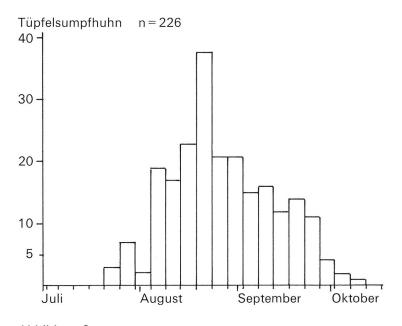


Abbildung 3 Summe der pro Pentade (5-Tage-Abschnitte) festgestellten Tüpfelsumpfhühner (*Porzana porzana*) während der Wegzugsperiode (n = Gesamtzahl).

(Nestfund in einem Rapsfeld). Früheste kleine Junge ab 30.4.(1966), meist aber erst Anfang bis Mitte Mai. Späteste Junge (von Ersatzbruten) regelmässig gegen Ende Juli. Die Zahl der Jungenten in den geführten «Schofen» schwankt zwischen 2 und 13, liegt aber zur Hauptsache unter 10. Die 17 geführten Jungen, die vom 2.—24.7.1969 beobachtet wurden, dürften von einem Gelege oder einem zusammengelegten «Schof» zweier Enten gestammt haben. Die Verluste an Jungvögeln während der Führungszeit sind recht gross.

Ende Mai, Anfang Juni erfolgt ein Zuzug (Mausergäste). Der kontrollierbare Bestand schwankt vom Juni-August zwischen 20 und 90 (1971 Junizahlen bis zu 156 Ex.). Vom September bis November stark wechselnde, verhältnismässig geringe Zahlen (Verkleinerung der Wasserfläche!), so meist nur wenige bis zu 90, zuweilen aber auch 100–200 Ex.

#### Spiessente, Anas acuta:

Unregelmässiger Durchzügler und Wintergast:  $2^{\circ}$  am 16.12.1966;  $1^{\circ}$  (wohl stets das gleiche) zwischen 23.2. und 23.3.1968;  $2^{\circ}$  am 6.3.1969 und je 1 Ex. am 31.8./1.9. und 16.10.1971. Ausserdem 1 Paar am 13.2.1974 auf dem Baggerweiher Erzenholz, sowie 4 weitere Beobachtungen im Dezember 1974, Februar und März 1975 von je 1 Ex. ( $3^{\circ}$  und  $3^{\circ}$ ).

#### Knäkente, Anas querquedula:

Durchzügler und Sommergast: Auf dem Frühjahrszug im März und April sehr unregelmässig, bis zu 12 Ex. (3.4.1966) und nur von 1966–1970 festgestellt. Flachwasserbiotope in der übrigen Region Frauenfeld werden z.T. häufiger aufgesucht. Für 1968 und 1969 besteht Brutverdacht (♂ und ♀ vom Mai bis Ende Juni). Seit 1968 alljährlich ab Beginn Juni (seltener erst ab 3. Dekade) in kleiner Zahl anwesend (Mausergäste). Die ♂ sind dabei noch zwischen dem 11. und 25.6. an Resten des Prachtkleides erkennbar. Nach Bauer und Glutz von Blotzheim (1968) dauert die Ruhemauser nach Ankunft am Mausergewässer 3-4 Wochen. Diese Autoren stellen fest, dass im Laufe des August alle  $\delta$  und mindestens ein Grossteil der Vwieder flugfähig sind. Am Ägelsee macht sich aber eine deutliche Zunahme ab zweiter Julidekade bemerkbar; das Maximum wird Mitte August erreicht (Abb. 2). Auch Willi (1973) stellt fest, dass seit 1968 der Herbstzug am Stausee Klingnau Ende Juli beginne. Die Höchstzahlen von 20-50, ausnahmsweise 75 Ex. (16.8.1968) liegen alle in der mittleren Augustdekade. Letzte Beobachtungen stammen z.T. von Anfang, meist aber von Mitte bis Ende September. Späteste Beobachtung: 8.10.1967.

### Löffelente, Anas clypeata:

Durchzügler, Sommer- (und Wintergast): Nur 3 Frühjahrsbeobachtungen von 1–3 Ex. zwischen dem 31.3. und 24.4., sowie eine weitere vom Baggerweiher Erzenholz (28.4.) und eine Mai-Beobachtung (12.5.1974, W. M"uller). Die Art tritt dann wieder (ausser 1969 alljährlich) zwischen dem 7.6. und 25.9. auf. Die Beobachtungen verteilen sich wie folgt: Juni: 6 (bis zu 3 Ex.), Juli: 4 (je 1 Ex., ab 25.7.), August: 18 (bis zu 4 Ex.) und September: 6 (bis zu 2 Ex.). In Erzenholz hielt sich am 17.12.1974  $1^\circ$  auf, das nach zwei Beobachtungen im Februar im Juch, östlich von Frauenfeld zu schliessen, vermutlich in der Gegend überwintert hat.

#### Kolbenente, Netta rufina:

Unregelmässiger Durchzügler (im Sommer): 18.–27.7.1965 1  $\circlearrowleft$  (Ruhekleid); 18.–20.8.1966 1  $^{\circ}$ ; 16.–28.8.1970 zwischen 1 und 4 Ex. (darunter 1  $\mathring{\lhd}$  im Ruhekleid).

Eine Frühjahrsbeobachtung (1  $\stackrel{?}{\circ}$  am 22.3.1973) liegt nur vom Baggerweiher Erzenholz vor.

#### Tafelente, Aythya ferina:

Fast alljährlicher Durchzügler und Gast: Ausser 1965 jedes Jahr rastend. Die 80 Daten vom Ägelsee betreffen 1–9 Ex. (Maximum: 15 am 12.9.1966, *H. Frei*) und verteilen sich auf die Monate Februar bis November. Im Frühjahr nur unregelmässig hier verweilend. Am regelmässigsten und zahlreichsten während der Monate Juli (meist ab 3. Dekade, 17 Daten) und August (42 Daten). In grösserer Zahl (bis zu 22 Ex.) und häufiger hält sich die Art auf dem Baggerweiher Erzenholz auf. Dort wurde sie recht regelmässig zwischen Mitte September und Ende Mai (28.5.1973)

festgestellt. Ein am 23.9.1966 am Ägelsee beringtes adultes  $\vec{c}$  wurde am 8.10.1971 bei Shumikha (Kurgan) in Westsibirien erlegt.

## Moorente, Aythya nyroca:

Unregelmässiger Durchzügler (und Wintergast): 1 Ex. am 2.10.1969 auf kleiner Wasserfläche, 2 Ex. vom 13.–19.8.1974 und ein weiteres Ex. vom 31.8.–28.9.1974. Auftreten von Überwinterern 1974/75 auf dem grossen Baggerweiher Erzenholz: 20.11.–10.12.1 Ex.; 30.12., 21.1. und 1.2. je 1 Paar (wohl stets das gleiche) und am 28.2.1 Ex.

## Reiherente, Aythya fuligula:

Fast alljährlicher Durchzügler und Gast: Ausser 1965 jedes Jahr festgestellt, jedoch weniger oft und in geringerer Zahl als die Tafelente. Die 47 Daten vom Ägelsee betreffen 1–5 Ex. und stammen aus den Monaten März (nur 1 Beobachtung) und Juli bis Dezember. Am regelmässigsten tritt die Art im Juli (frühestens ab 3., meist erst ab Mitte; 19 Daten) und August (17 Daten) auf. Mehrfach wurden Reiherenten vom Herbst (ab Ende Oktober) bis Frühjahr (4. Mai) auf dem Baggerweiher Erzenholz festgestellt. Maximum: 27 am 2.11.1973.

## Bergente, Aythya marila:

Seltener Wintergast, jedoch nur am Baggerweiher Erzenholz: 19.2.1974 1  $\mathring{c}$  (W. Gross).

#### Wasserralle, Rallus aquaticus:

Wohl alljährlicher Brutvogel und Durchzügler: Vom Frühjahr liegen keine Beobachtungen vor, doch wurde die versteckt lebende Art einmal vernommen (25.4.1971, M. Füllemann). Es ist ungewiss, ob dann ein richtiger Durchzug stattfindet; auch über den Einzug der Brutvögel kann nichts ausgesagt werden. Wasserrallen zeigen sich erst ab Ende Juni, wenn ausserhalb der Vegetation Schlickflächen frei werden. Die Schlüpfdaten für 1965 (5 geführte Junge) und 1973 (3 geführte Junge) liegen um Beginn August, für 1969 (M. Füllemann) um Beginn Juli (von Nachgelegen?). Es werden vor allem im August und September (gleichzeitig bis zu 5) Wasserrallen festgestellt. Altvögel können hier auch das Grossgefieder mausern (13.8.1967 1 Ex. in Handschwingenund Schwanzmauser). Es ist zu vermuten, dass im Herbst ein Durchzug stattfindet; denn zwischen Juli und Oktober wurden 1967 9 und 1971 7 verschiedene Ex. in Reusen gefangen. Der Abzug ist zum Teil sicher witterungsbedingt. Die Art harrte in fünf Jahren noch bis im November, 1971 und 1972 bis 15. Dezember aus. Von den bisher 32 beringten Wasserrallen gab es keine Ringfundmeldungen.

#### Tüpfelsumpfhuhn, Porzana porzana:

Regelmässiger Durchzügler im Herbst: Die Frage, ob im Frühjahr ein Durchzug stattfindet, muss offen bleiben. Bisher liegt von dieser Jahreszeit keine Feststellung vor. Obwohl die Art in der Schweiz in solchen Biotopen brütet, fehlt bisher jeglicher Hinweis auf ein Brüten am Ägelsee. Der Durchzug beginnt in der dritten Juli-Dekade (20.7.1966) und endet anfangs Oktober (8.10.1973). Die Durchgangsspitze liegt eindeutig im August (Abb. 3). Andere Autoren stellen in drei verschiedenen Gebieten Deutschlands Durchzugsmaxima Mitte August und Anfang/ Mitte September fest (Glutz von Blotzheim, Bauer und Bezzel 1973). Es kann nicht entschieden werden, ob in unserem Gebiet der festgestellte Durchzug im September geringer ist, weil dann die feuchten Schlickflächen weiter vom Rande der Deckung entfernt sind. Maximal wurden am Ägelsee 6 Ex. (22.-25.8.1968) beobachtet. Eine Grossgefiedermauser wurde bei keinem der 62 Fänglinge festgestellt. Die Jungvögel scheinen nach den bisherigen Feststellungen (anhand von 28 Ex.) gleichzeitig mit den Altvögeln durchzuziehen. Ringfundmeldungen fehlen bisher.

## Wachtelkönig (Wiesenralle), Crex crex:

Seltener Durchzügler: 1, vermutlich durch eine Mähmaschine verletztes Ex. ging am 22.8.1970 *W. Locher* ins Netz.

#### Teichhuhn, Gallinula chloropus:

Regelmässiger Brutvogel: Von dieser ebenfalls versteckt lebenden Rallenart brüteten 1965 (vermutlich auch 1966) 1 Paar, ab 1967 2–3 Paare. Der Einzug (auch Durchzug?) erfolgt meist zwischen Anfang März (8.3.) und Mitte April. 1971 befand sich ein Nest in einem kleinen Rohrkolbenkomplex auf dem Absetzbecken 2 (wohl Zweitbrut). Die ersten Jungen sind meist in der letzten Juni-Dekade zu beobachten. Bei dieser Art sind normale Zweitbruten (z.T. sogar mit Brutverschachtelung) häufig (Glutz von Blotzheim, Bauer und Bezzel 1973), so dass im Juli-August stets Junge verschiedener Grössen zu beobachten sind. Pro Jahr dürften bis zu 4 Bruten schlüpfen und 8–14 Jungvögel flügge werden (vergleiche Blässhuhn). Es gibt keinen nachweisbaren Durchzug. Der Abzug der Brutvögel erfolgt sukzessive, bei eintretendem Frost jedoch abrupt (Winterflüchter). Die Letztbeobachtungen liegen zwischen Mitte November und Ende Dezember (23.12.). Im schneearmen Winter 1972/73 überwinterten bis zu 7 Ex., die sich meist auf einer angrenzenden Wiese ernährten.

#### Blässhuhn, Fulica atra:

Jahresvogel: Der Einzug der Brutvögel erfolgt schon ab Ende Februar. Ab Anfang März werden Brutreviere verteidigt. Ein Ende März und im April höherer Bestand deutet auf Durchzügler hin, doch ist deren Anteil nur gering. Es dürfte zutreffen, dass sich zumindest in den früheren Jahren unter den zur Brutzeit anwesenden auch Nichtbrüter befunden haben, wie dies in grösseren Populationen der Fall ist (Glutz von Blotzheim, Bauer und Bezzel 1973). Im Laufe der Jahre sind die Maxima der im Gebiet festgestellten Blässhühner deutlich gesunken (17.5.1965= 31; 6.6.1973=14), ebenfalls die Zahl der Brutpaare (bis 1969 maximal 10, 1973 noch 6–7). Nester befinden sich öfters in Randzonen der Vegetation, offensichtlich weniger versteckt als Teichhuhnnester. Die ersten Jungen schlüpfen erst im Mai; kleine Junge sind aber noch im Juli und sogar anfangs August festzustellen. Brutpaare führen nur 3–6 Junge. Flügge werden jedoch von allen Brutpaaren zusammen nur 2-7 Jungvögel. Damit sind sowohl Schlüpf- als auch Bruterfolg gegenüber dem Teichhuhn weit geringer.

Nach *Glutz von Blotzheim, Bauer* und *Bezzel* (1973) sind aber bisher weder eine vergleichende Analyse der ökologischen Ansprüche beider Arten noch Aussagen über die interspezifische Konkurrenz möglich. Ab Juli ist ein Abzug nicht erfolgreicher Brutpaare festzustellen. Die letzten Brutvögel verlassen das Gebiet schon Ende September oder im Oktober und nur selten im November (23.11.1968). Im November und Dezember erscheinen öfters 1–3 Überwinterer, die jedoch durch Vereisung des Sees zum Abzug gezwungen werden. Nur im Winter 1973/74 waren im Januar und Februar regelmässig 2–9 Exemplare zu beobachten.

#### Sturmmöwe, Larus canus:

Unregelmässiger Wintergast: Am 25.11.1972 verweilten 1 Altvogel und 3 unausgefärbte Ex. unter Lachmöwen kürzere Zeit hier *(W. Müller)*. Am 28.12.1973 hielten sich 3 Ex., am 5.2.1974 mind. 1 Ex. und am 3.12.1974 2 Ex. mit Lachmöwen am Baggerweiher Erzenholz auf.

#### Lachmöwe, Larus ridibundus:

Regelmässiger Durchzügler und Gast: Meist überfliegt die Art nur das Gebiet, zuweilen ruhen kleine Trupps bis grössere Scharen (bis zu 250 Exemplare) auf dem See, den Absetzbecken oder den Wiesen der Umgebung. Durchzügler und Wintergäste sind alljährlich ab Ende Juli bis im April zu sehen. Es liegt noch eine Mai-Beobachtung (18.5.1969, 7 Ex.) vor.

#### Zwergmöwe, Larus minutus:

Seltener Durchzügler: 1 immat. Ex. verweilte am 15./16.8.1973 am See.

#### Trauerseeschwalbe, *Chlidonias niger:*

Unregelmässiger Durchzügler: Am 25.5.1969 2 Ex. auf dem Frühjahrszug. Drei Beobachtungen vom Herbstzug: 17.7.1969 1 Ex.; 18.–20.8. 19661 Ex. und am 22./23.8.1966 4 Ex. (*M. Maag*). Am 3.5.1973 waren ausserdem 2 Ex. am Baggerweiher Erzenholz zu beobachten.

### Weissbartseeschwalbe, Chlidonias hybrida:

Seltener Durchzügler: Am 16.6.19681 Ex. über dem See «jagend».

#### Flusseeschwalbe, Sterna hirundo:

Seltener Durchzügler, jedoch nur am Baggerweiher Erzenholz: Je 2 Ex. am 28.5. und 8.6.1973.

## 33 Schlussbemerkungen

Damit sind am Ägelsee und seiner nähern Umgebung in knapp zehn Jahren von den Sumpf- und Wasservögeln 6 Arten als Brutvögel und 25 weitere Arten als Durchzügler und Gäste festgestellt worden. Überdies gehören auch die 29 Arten der Limikolen (davon eine als Brutvogel) dazu, auf die ich hier nicht einging. Dies offenbart deutlich den ornithologischen Wert dieses künstlichen Gewässers. Ich möchte meiner Hoffnung Ausdruck geben, dass das Gebiet trotz der notwendigen steten Bewirtschaftung in seiner natürlichen Eigenart als Brut- und Rastplatz dieser Vögel erhalten werden kann. Dies wäre lobenswerter, aktiver Vogelschutz!

## 4 Literatur

Bauer, K. und Glutz von Blotzheim, U., 1968

Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Band 2. Frankfurt a.M.

Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K., und Bezzel, E., 1973

Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Band 5. Frankfurt a.M.

Hui, P. und M., 1968

Die Krickente *Anas crecca* als Brutvogel auf der Frauenfelder Allmend. – Orn. Beob. *65*, 5–10.

Leuzinger, H., 1968

Beobachtungen zum Nahrungs- und Ruheplatzverhalten und zum Nahrungserwerb der Krickente *Anas crecca* im Winter. – Orn. Beob. *65*, 1–5.

Leuzinger, H., 1972

Krickentenbrut am Ägelsee bei Niederwil/Gachnang TG. – Orn. Beob. 69, 43.

Mazzucchi, L., 1971

Beitrag zur Nahrungsökologie in der Umgebung von Bern überwinternder Krickenten *Anas crecca*. – Orn. Beob. *68*, 161–178.

Szijj, J., 1965

Ökologische Untersuchungen an Entenvögeln (*Anitidae*) des Ermatinger Beckens (Bodensee). – Vogelwarte *23*, 24–71.

Willi, P., 1970

Zugverhalten, Aktivität, Nahrung und Nahrungserwerb auf dem Klingnauer Stausee häufig auftretender Anatiden, insbesondere von Krickente, Tafelente und Reiherente. – Orn. Beob. *67*, 141–217.

Willi, P., 1973

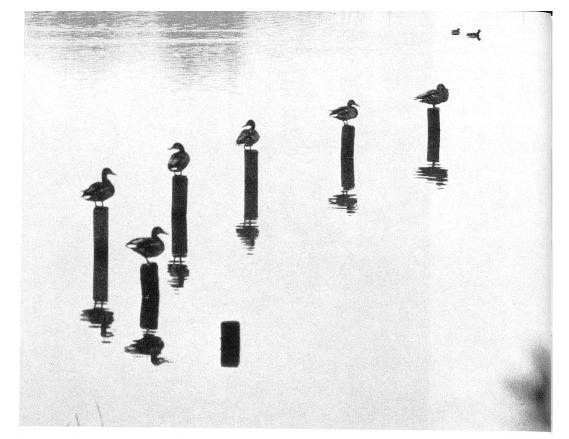
Phänologie der selteneren Wasservögel auf dem Klingnauer Stausee. – Orn. Beob. 70, 27–48.



Zwergtaucher im Brutkleid



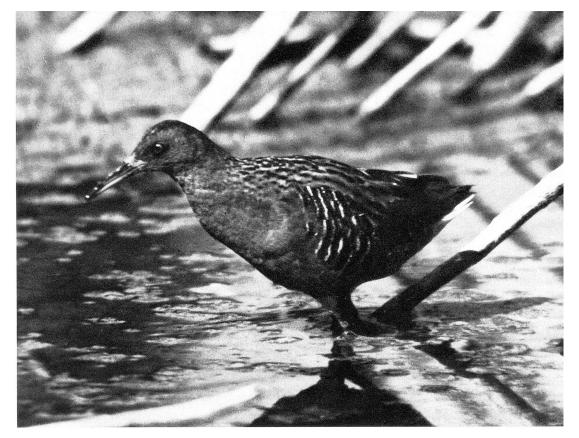
Krickente ♂



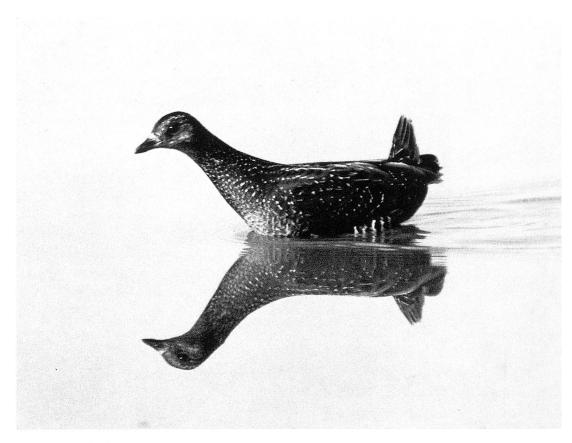
Ruhende Stockenten auf Pfählen, die beim sinkenden Wasserstand aus dem Wasser ragen



Stockenten-Paar bei Nahrungssuche



Wasserralle



Tüpfelsumpfhuhn



Teichhuhn (Altvogel) am Inselrand