

M i t t e i l u n g e n  
der  
ZOOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BRAUNAU

Band 1, Nr. 4

1. März 1969

Die Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung an  
den Stauseen am "Unteren Inn" im Herbst 1968.

Von JOSEF REICHHOLF, Aigen am Inn.

I. Aufgaben und Ziele der Internationalen Wasservogelzählung.

Der immer rascher fortschreitende Rückgang der Wasservogelbestände Europas als Ergebnis weitreichender landschaftlicher Umgestaltungsprozesse durch den jeden Lebensraum erobernden u. übervölkernden Menschen hat in einer Reihe von Gebieten u. bei einer Anzahl von Arten bereits bedrohliche Ausmaße angenommen. Diese Tatsache wissenschaftlich durch exaktes Zahlenmaterial zu belegen u. die weitere Entwicklung quantitativ zu verfolgen, ist die Aufgabe der Internationalen Wasservogelzählung, die an allen großen und den meisten kleineren Zentren des Wasservogeldurchzuges einmal monatlich gleichzeitig in ganz Europa und Nordafrika - mit Ausnahme der Sommermonate - durchgeführt wird. Die Daten werden regional gesammelt u. über verschiedene Zwischenstationen schließlich zur Zentrale nach Slimbridge (England) geleitet. Aus den Gesamtsummen lassen sich bei genügender Erfassungsbreite, die heute wohl erreicht sein dürfte, die Trends in der Entwicklung der durch Europa ziehenden Wasservogelpopulationen erkennen und Folgerungen für die internationale Bejagung ziehen.

Bei der Erfassung der südbayerischen u. österreichischen Bestände spielen die Innstauseen eine ganz besondere Rolle, weil sich in diesen Gebieten wichtige Konzentrationen bei einigen Arten finden, die sich wesentlich auf den Gesamtbestand auswirken. Dies ist z.B. beim Kiebitz, bei Krick-, Tafel- und Schellente ganz besonders der Fall und bei Reiher- u. Stockente finden sich ebenfalls nicht unbeträchtliche Massierungen. Schließlich trifft diese Feststellung auch für eine ganze Reihe von Limikolenarten zu, die sich aber bei der eigentlichen Limikolenzählung nur sehr unbefriedigend erfassen lassen, da ihre meist kurze Verweildauer bei einem monatlichen Abstand der Zähltage zu stark streuende Werte ergibt.

Am "Unteren Inn" wurden in diesem Herbst erstmals alle vier Stauseen (Salzachmündung / Ering-Frauenstein / Egglfing-Oberberg und Schärding-Neuhaus) praktisch vollständig erfaßt. Die von den Mitarbeitern der Wasservogelzählung (ERLINGER / PAMMER / POINTNER / REICHHOLF / RIEHM / WERNER und WINDSPERGER) von

August 1968 bis Januar 1969 ("Mittwinterzählung") ermittelten Bestände sind daher für eine erste zusammenfassende Sichtung durchaus geeignet. Unserer Kenntnis der Stauseen zufolge können die Werte nur für wenige Arten verbessert werden. Dies ist z.B. bei dem sich hauptsächlich auf den Altwässern aufhaltenden Zwergtaucher der Fall. Auch einige Limikolenarten, die tagsüber auf die Felder zur Nahrungssuche fliegen u. sich erst abends auf den Schlickbänken sammeln (Kampfläufer, Goldregenpfeifer, Kiebitz u.a.) sind an einigen Zähltagen sicher nur teilweise erfaßt. Die größte Unsicherheit besteht bei den Zahlen für die Lachmöwen, die besonders im Frühherbst und im Frühling tagsüber fast ausschließlich die Felder - besonders wenn sie frisch geackert sind - aufsuchen. Hier liefern die an anderen Tagen durchgeführten Zählungen am Schlafplatz erstaunlich hohe Werte, die man kaum vermuten würde. So sammelten sich beispielsweise am Hauptschlafplatz, der Stauseesandbank im Egglfinger Stausee, am 16. März 1968 abends nahezu 25.000 Exemplare. Die Addition der einfliegenden Einzelschwärme, die aus allen Himmelsrichtungen, hauptsächlich aber von Osten kamen, ergab die kaum vorstellbare Summe von 24.790 Exemplaren.

Da der Herbstzug 1968 besonders bei den Enten neue Maxima und erstaunlich hohe Konzentrationen brachte, soll in den folgenden Zeilen auf ihn allein Bezug genommen werden. Eine erste Zusammenstellung der Wasservogelzählungen erscheint auch im Hinblick auf die Schutzbestrebungen zur Erhaltung dieser Raststätten von europäischer Bedeutung angebracht.

## II. Ergebnisse der Wasservogelzählungen von August 1968 bis Januar 1969.

### II.1. Vorbemerkung.

Da die Zählungen monatlich (am "mittleren" Sonntag im Monat) erfolgten, wurden also insgesamt 6 Zähltag ausgewertet. Die Mittwinterzählung wurde deswegen mit hereingenommen, weil sie das Niveau des überwinterten Bestandes gibt. Erfahrungsgemäß sind bereits die Februar-Werte bei einer ganzen Reihe von Arten durch den einsetzenden Frühjahrszug gekennzeichnet. Der Januar bildet somit das natürliche winterliche Minimum. Neben den Zählungen an den internationalen Terminen wurden auch noch weitere zwischenzeitliche Zählungen vorgenommen. Dieses Material ist jedoch für die Stauseen inhomogen, da kurzzeitige Verschiebungen der Massen innerhalb der Stauseen an einem von ihnen zu herausragenden Konzentrationen führen können, deshalb wurde es bei der Gesamtbilanz nicht berücksichtigt, obwohl dadurch die tatsächlich durchgezogene Menge bei vielen Arten sicher drastisch reduziert wurde (z.B. Kiebitz mit maximal 5.100 Exemplaren am 3.11.68 am Egglfinger Stausee!). Die Resultate sind daher als u n t e r s t e Grenze der Realwerte aufzufassen. Die tatsächlichen Summen dürften generell bedeutend höher liegen (wobei weitere große Unterschiede zwischen der Verweildauer einzelner Arten dazukommen).

### II.2. Die Gesamtsumme aller erfaßten Arten im halbjährigen Untersuchungszeitraum und ihre Verteilung über die einzelnen Monate.

An den 6 Zähltagen wurden insges. 107.443 Wasservögel in 55 Arten gezählt. Die Verteilung zeigt Tabelle I (Seite 32).

Abb. 1: Abnahme der Artenvielfalt mit zunehmender Individuenzahl im Ökosystem der Inntauseen.

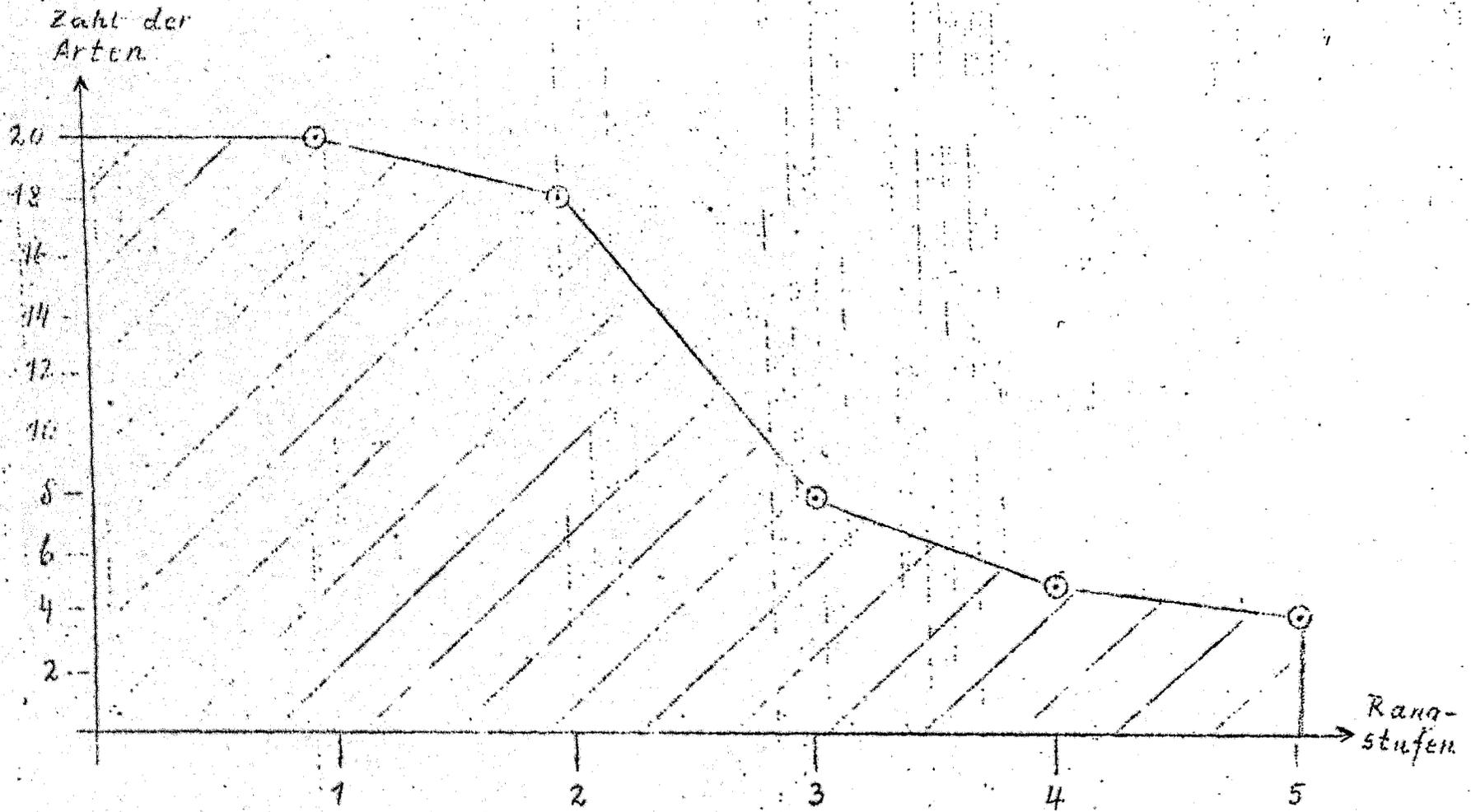


Tabelle I: Verteilung der "Wasservögel" am "Unteren Inn" über die Monate August - Januar im Herbstzug 1968.

Monat:	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar
Summe:	9.189	20.768	20.922	36.214	10.834	9.516

Der mit Abstand wasservogelreichste Monat war der November. Dabei war am Zähltag der Gipfel des Herbstzuges offensichtlich bereits überschritten, da bei den meisten Arten noch höhere Zahlen um die Wende Oktober/November erzielt wurden (Einzelzählungen dazu liegen vor!).

### II.3. Der Anteil der einzelnen Arten.

Die Aufschlüsselung der Zählwerte nach Arten läßt sich u.a. nach folgendem Rangordnungssystem durchführen:

Rangstufe 1 = Arten mit weniger als 10 Individuen an allen Zähltagen zusammen -

darunter fallen: Prachtaucher, Rothals- und Ohrentaucher, Kormoran, Bergente, Moorente, Eisente, Samtente, Mittelsäger, Sand- und Kiebitzregenpfeifer, Waldwasserläufer, Rotschenkel, Dunkler Wasserläufer, Zwerg- und Temminckstrandläufer, Sichelstrandläufer, Sanderling, Silber- und Zwergmöwe.

Rangstufe 2 = Arten mit 10 bis 100 Individuen -

darunter fallen: Knäk-, Spieß-, Löffel- und Kolbenente, Zwergsäger, Brandente, Saatgans, Teichhuhn, Goldregenpfeifer, Uferschnepfe, Bekassine, Bruchwasserläufer, Grünschenkel, Flußuferläufer, Kampfläufer, Sturmmöwe, Trauer- und Flußseeswalbe.

Diese Arten eignen sich bei der Auswertung des Materials der Wasservogelzähltag nicht für weitere Untersuchungen. Sie werden daher im Rahmen dieser Veröffentlichung nicht weiter behandelt.

Rangstufe 3 = Arten mit 100 bis 1000 Individuen -

darunter fallen: Haubentaucher (251), Zwergtaucher (303), Graureiher (173), Schnatterente (943), Pfeifente (180), Gänse-säger (153), Brachvogel (606) und Alpenstrandläufer (143). Die in den Klammern angegebenen Werte sind die Gesamtzahl aus den 6 Zähltagen. Mit dieser Rangstufe, wie auch mit den folgenden Rangstufen 4 und 5 lassen sich die Trends in den monatlichen Verschiebungen während des Zugablaufes deutlich machen. Auf Grund ihres beträchtlichen Anteils an der Gesamtmasse sind sie auch von ökologischer Bedeutung, besonders im Hinblick auf die Biotopbeanspruchung.

Rangstufe 4 = Arten mit 1.000 bis 10.000 Individuen -

darunter fallen: Reiherente (7.201), Schellente (2.635), Höcker-schwan (1.550), Kiebitz (7.000) und Lachmöwe (9.464). In dieser Gruppe sind diejenigen Arten vereinigt, die aufgrund ihrer starken Massierung entscheidenden Einfluß auf das Ökosystem nehmen und den Biotopen charakteristische Züge verleihen. Sie werden an Häufigkeit nur von wenigen Arten übertroffen, die in die letzte Kategorie fallen.

Rangstufe 5 = Arten mit 10.000 bis 100.000 Individuen -

darunter fallen: vier Arten, nämlich Stockente (33.798), Krickente (10.275), Tafelente (20.859) und Bläßhuhn (11.147). Sie stellen zusammen die Hauptmasse der Wasservögel mit über 76.000 Individuen insgesamt (= 71 % der Gesamtmasse!!). Die Spitze hält erwartungsgemäß die Stockente mit mehr als 31 %, gefolgt von der Tafelente mit knapp 20 %. Die restlichen 20 %

teilen sich Blaßhuhn und Krickente zu nahezu gleichen Anteilen. Knapp unter der 10.000-Ex.-Grenze liegen jedoch 2 (3) Arten, die bei günstigerer Lage der Zähltermine wohl auch dieses Limit überschritten hätten: Lachmöwe mit knapp 9 % und Reiherente (sowie auch Kiebitz) mit knapp 7 %.

Die Rangstufen, die dem dekadischen Logarithmus der tatsächlichen Anzahl entsprechen, ermöglichen somit eine Zusammenfassung der einzelnen Arten zu ökologisch verschiedenwertigen Gruppen und die Aufstellung eines Beziehungsgefüges (Abb. 1), in dem die Zahl der Arten für jede einzelne Rangstufe festgestellt wird. Dieses System zeigt den typisch hierarchischen Aufbau eines Ökosystems mit wenigen, dominierenden und individuenreichen Arten und vielen, zahlenmäßig schwachen Arten als "Unterbau". Gleichzeitig ist daraus die ökologische Valenz, also die Erfassungsbreite und Größe der ökologischen Nische im Hinblick auf die anderen Arten ersichtlich. Als Regel kann nämlich gelten, daß je individuenärmer eine Art auftritt, umso spezieller ihre ökologischen Ansprüche sind, bzw. umso weniger von der zusagenden ökologischen Nische ist im untersuchten Lebensraum vorhanden - und umgekehrt. Die Art mit der größten Plastizität und Anspruchslosigkeit, nämlich die Stockente, ist demzufolge auch mit Abstand die häufigste. Gleichzeitig ist sie am stärksten über alle Stauseen verteilt; die Konzentrationen am Egglfinger Stausee sind wohl als Ergebnis der besonderen Geschütztheit der Stauseesandbank zu betrachten. Die zweithäufigste Art, die Tafelente, ist dagegen hochgradig lokal verteilt (mit u.U. 90%-iger Konzentration am Stausee Schärding-Neuhaus). Massierungen am Egglfinger Stausee treten meist nur als Folge starker Störung der normalen Aufenthaltsplätze auf. Diese Art ist ökologisch viel spezialisierter als die Stockente, aber der ihr zusagende Biotop ist reichlich vorhanden und nimmt einen beträchtlichen Flächenanteil der Stauseen ein.

Die Artenvielfalt selbst ist wiederum ein Ausdruck für die Vielgestaltigkeit des Biotops. Die Stauseen stellen keine einheitlichen Flächen dar, sondern sie sind stärker als jeder natürliche See strukturiert und in spezielle Untereinheiten gegliedert. Dies ist die Ursache für die insgesamt so überaus reiche Vogelwelt (271 Arten sind bisher festgestellt und dies ist eine Artenzahl, die viele der berühmten "Vogelparadiese" übertrifft!). Einförmige Biotope können zwar hohe Individuenzahlen liefern (z.B. die Krickenten-Massen am Etang de Vaccares in der Camargue), aber dann sind es stets nur eine oder einige wenige Arten, die diese Massen hervorbringen. Bekannte Beispiele gibt es genügend: Der Massenwechsel bei der Feldmaus, an dem nur eine einzige Art, nämlich Microtus arvalis beteiligt ist, oder Gradationen von Insekten, die große Schäden in Land- und Forstwirtschaft hervorrufen können.

Betrachtet man die Daten von diesem Gesichtspunkt aus, so kann man feststellen, daß an den Stauseen gerade das Gegenteil der Fall ist: große Vielfalt ohne absoluter Dominanz einer Art (d.h. mit einem Anteil von mehr als 50 %). Vom nahrungsökologischen Standpunkt aus könnte man daher die Stauseen als einigermaßen optimal im Sinne eines "biologischen Gleichgewichtes" von den Wasservögeln in Anspruch genommen betrachten. Es wurde durch sie keinesfalls nur eine einzige Art so begünstigt, daß die Voraussetzungen für ihr Überhandnehmen geschaffen worden wären, sondern sie stellen eine **h ü c h s t w e r t v o l l e**

Bereicherung der gesamten Wasservogelfauna, ja der Fauna überhaupt, dar.

#### II.4. Die Durchzugsphänologie einiger wichtiger Arten.

Die Zahlen der einzelnen Arten schwanken in der Verteilung über die 6 Monate des Untersuchungszeitraumes beträchtlich. Soweit das Material geeignet erschien, sind diese Schwankungen ("Massenwechsel") graphisch dargestellt, um den Durchzugsverlauf, bzw. den herbstlichen Einzug des Winterbestandes aufzuzeigen. Man kann das Material grob unter folgenden Gesichtspunkten gliedern:

- a.) Wegzügler, deren Zahlen laufend abnehmen (nach einem Maximum im August oder September): Haubentaucher, Graureiher, Knäkente, Löffelente, eine Reihe von Limikolen und die Seeschwalben. Vgl. Haubentaucher Abb. 2 und Graureiher Abb. 3.
- b.) Durchzügler mit typischem Maximum im Herbst: Krickente Abb. 4, Schnatterente Abb. 5, Reiherente Abb. 6, Tafelente Abb. 7, Bläßhuhn Abb. 8, Kiebitz Abb. 9, Brachvogel Abb. 10 und Alpenstrandläufer Abb. 11.
- c.) Arten, deren Herbstgipfel nur wenig größer ist, als ihr Winterbestand: Stockente Abb. 12 und Höckerschwan Abb. 13.
- d.) Wintergäste: Schellente Abb. 14 und Gänsesäger Abb. 15.

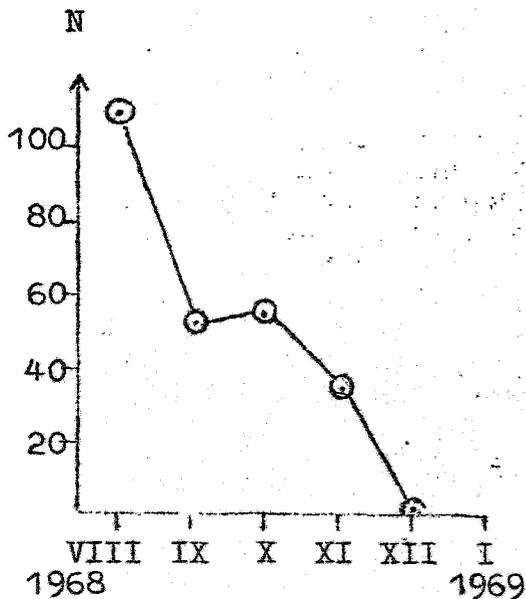


Abb. 2:

Haubentaucher

(*Podiceps cristatus*)

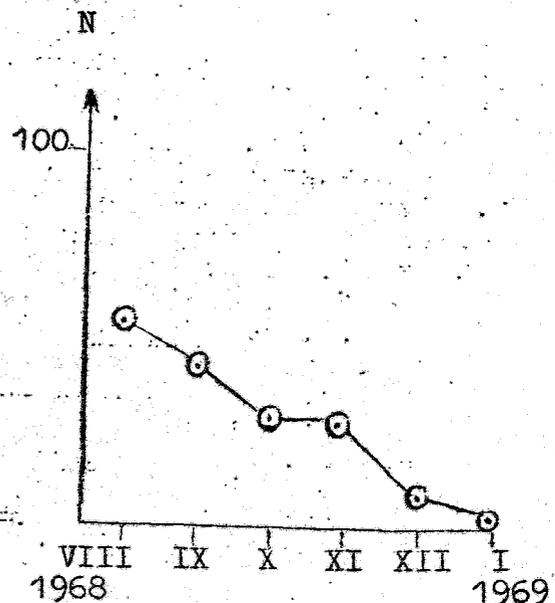


Abb. 3:

Graureiher

(*Ardea cinerea*)

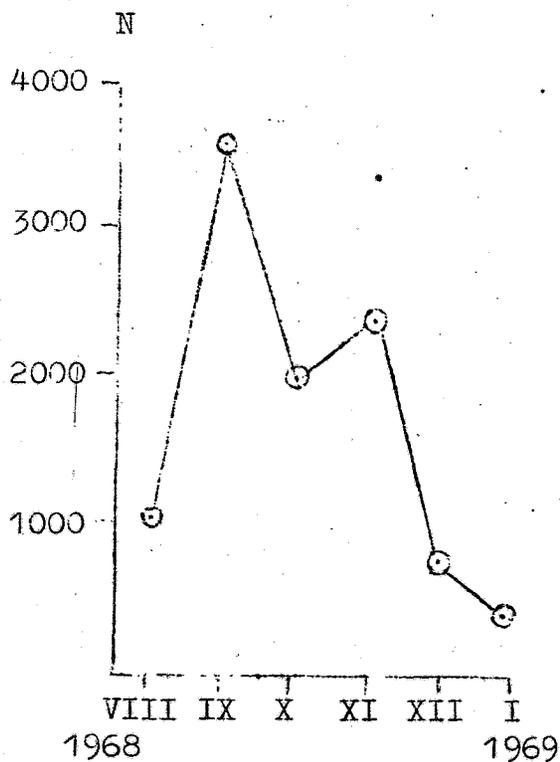


Abb. 4:  
Krickente  
(*Anas crecca*)

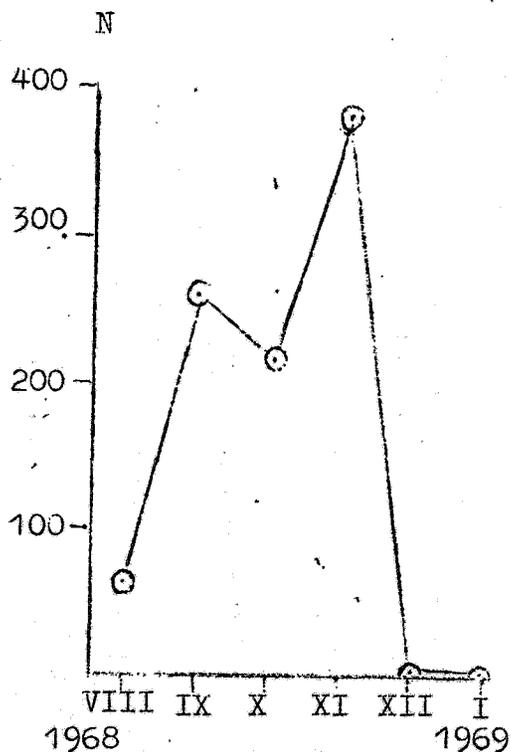


Abb. 5:  
Schnatterente  
(*Anas strepera*)

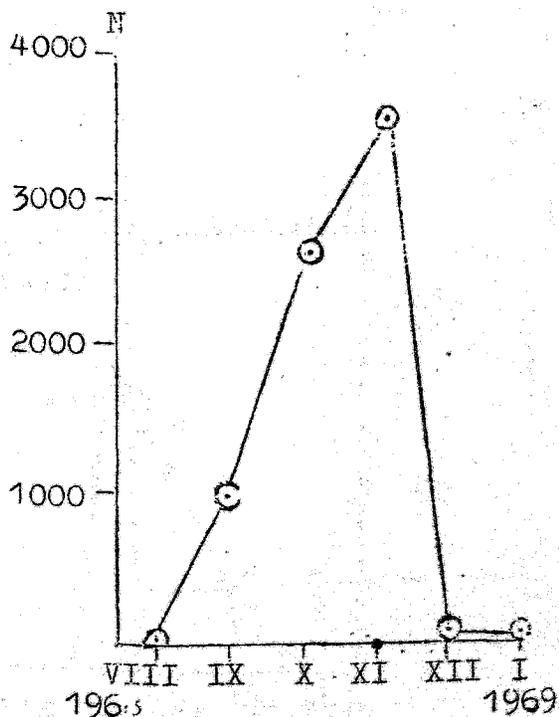


Abb. 6:  
Reiherente  
(*Aythya fuligula*)

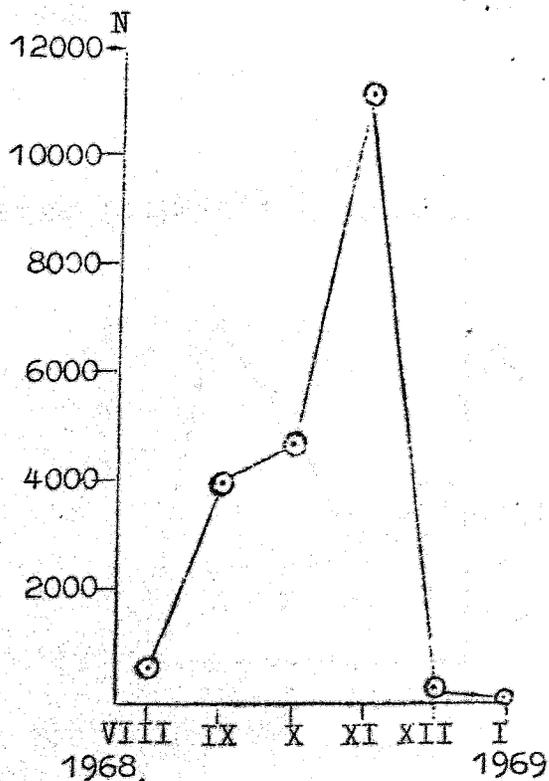


Abb. 7:  
Tafelente (*Aythya ferina*)

Abb. 8:  
Bläshuhn (*Fulica atra*)

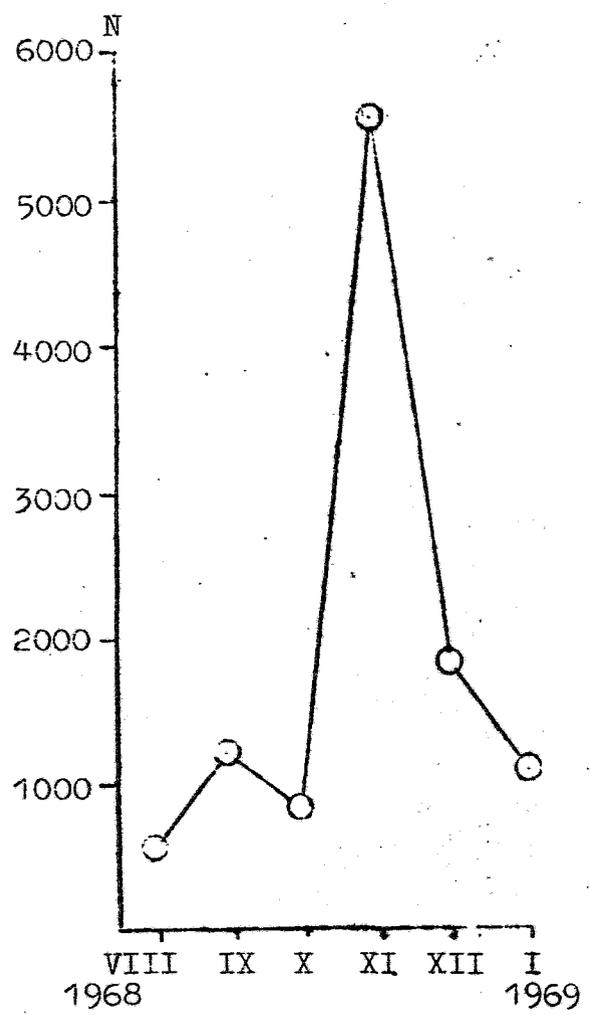


Abb. 9:  
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

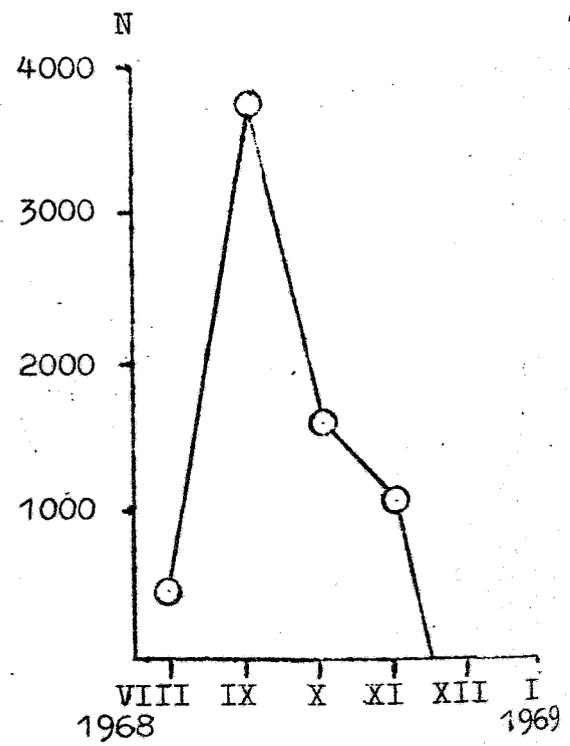


Abb. 10:  
Brachvogel (*Numenius arquata*)

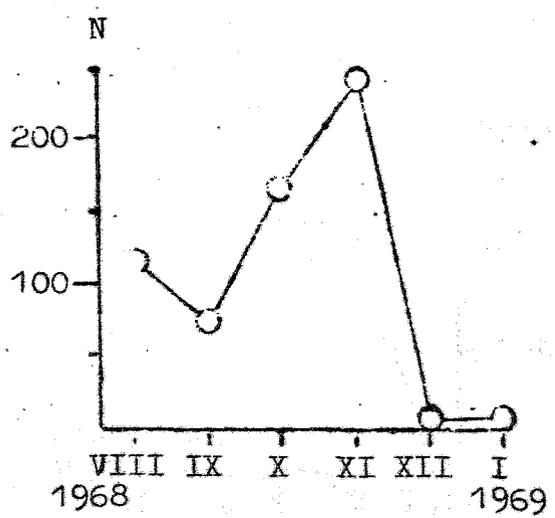
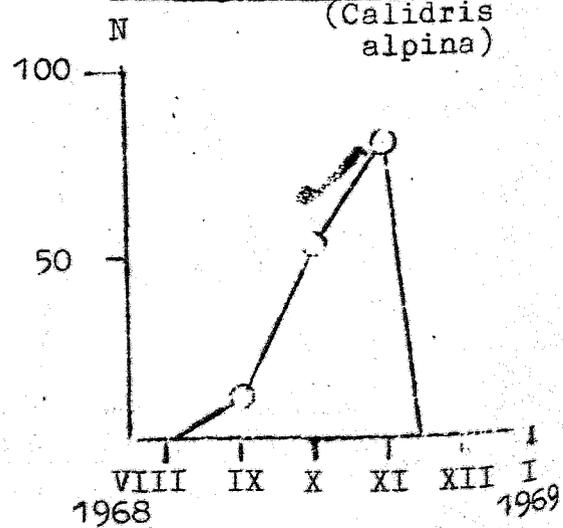


Abb. 11:  
Alpenstrandläufer  
(*Calidris alpina*)



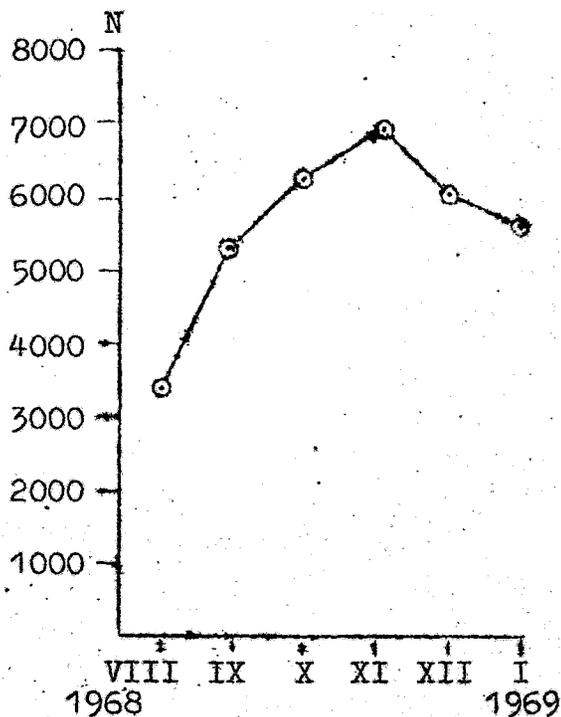


Abb. 12:  
Stockente  
(*Anas platyrhynchos*)

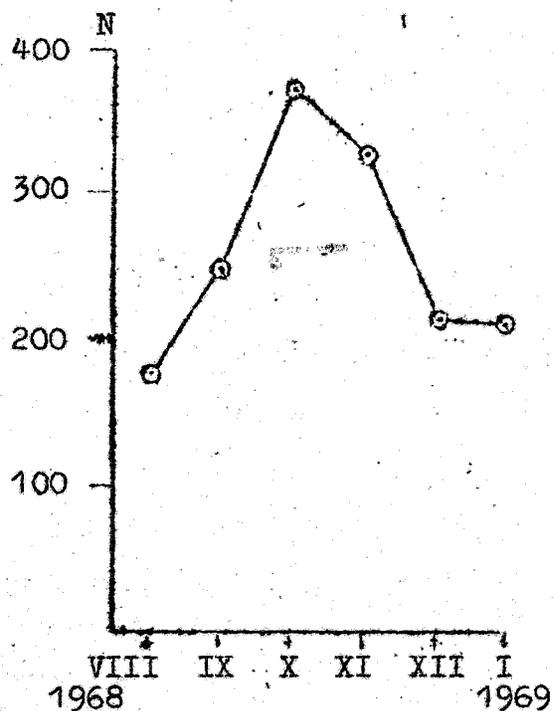


Abb. 13:  
Höckerschwan  
(*Cygnus olor*)

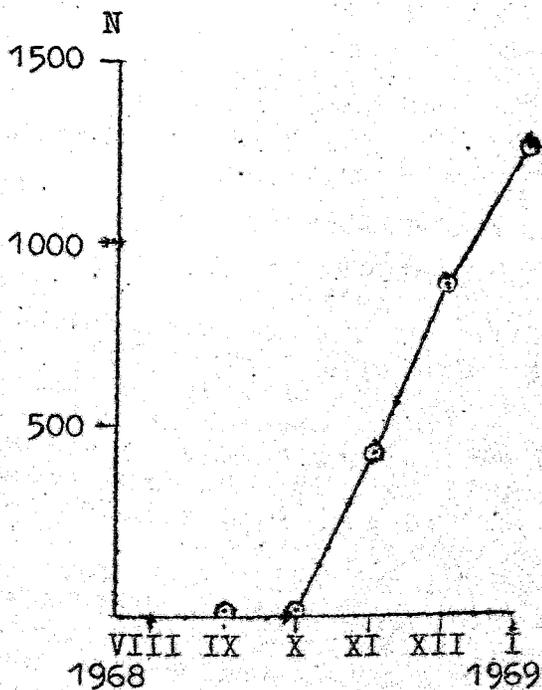


Abb. 14:  
Schellente  
(*Bucephala clangula*)

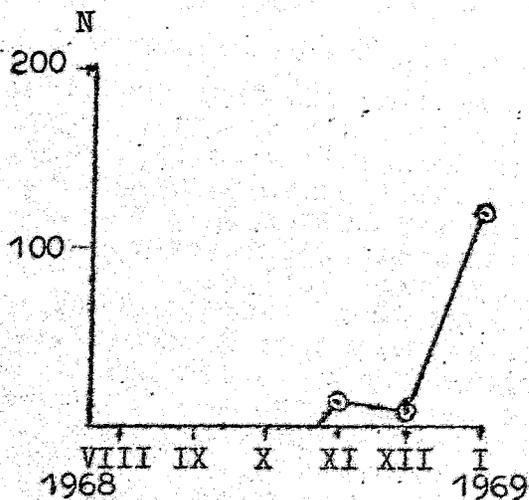


Abb. 15:  
Gänsesäger  
(*Mergus merganser*)

Die so gewonnenen Kurven entsprechen unserer inzwischen 8-jähr. Gesamtbeobachtung. Nur bei einigen ist das ausgeprägte Oktober-Zwischenminimum nicht real, da am Zähltag ungewöhnlich ungünstige Arbeitsbedingungen herrschten und der Egglfinger Stausee nachgezählt werden mußte. Die übrigen in diesem Zeitraum gewonnenen Daten stimmen dagegen bestens damit überein.

## II.5. Der Anteil der einzelnen Stauseen.

Auf Grund der Biotopunterschiede innerhalb der einzelnen Stauseen und der verschiedenen Struktur der Stauseen selbst sind die Wasservögel nicht gleichmäßig auf die vier Gebiete verteilt. Allein die Hälfte aller Wasservögel wurde am Egglfinger Stausee registriert, während die übrigen drei sich zum Rest addieren. Die Sonderstellung des Egglfinger Stausees ist sicherlich wieder seiner Ungestörtheit zuzuschreiben. Da er von allen Stauseen am wenigsten durch Boote, Badegäste, Jagd u. Fischerei beunruhigt wird, ist er der wasservogelreichste. Besondere Bedeutung ist dabei der ideal gelegenen "Stauseesandbank" zuzuschreiben, wie ich das schon in meiner Arbeit über den Kampfläufer-Frühjahrszug 1968 (REICHHOLF 1968) getan habe. Der störungsfreie Rast- und Schlafplatz ist in unserer für die Wasservögel so unruhig gewordenen Zeit die **w i c h t i g s t e** **K o m p o n e n t e** für ihr Verweilen. Die Schaffung störungsfreier Schutzgebiete ist deswegen die Grundforderung des modernen Vogelschutzes!

Die Prozentanteile der einzelnen Stauseen an der Gesamtsumme und die jeweiligen Tagesmaxima sind in Tabelle II zusammengefaßt.

Tabelle II: Verteilung der Wasservögel auf die einzelnen Stauseen in % der Gesamtsumme und größten Einzelzählwert.

	%	Maximalwert	Datum
Salzachmündung	11	3.271 Ex.	17.11.68
Ering-Frauenstein	23	7.007 Ex.	17.11.68
Egglfing-Obernberg	48	16.887 Ex.	20.10.68 (Nachzählung)
Schärding-Neuhaus	18	14.735 Ex.	17.11.68.

## II.6. Für die einzelnen Stauseen charakteristische Arten.

Die bereits erwähnte ungleichmäßige Verteilung der einzelnen Arten über die Stauseen ermöglicht eine Charakterisierung dieser vier Großräume durch besonders typische u. mit herausragender Häufigkeit auftretende Arten. Vergleiche dazu Tabelle III. Allgemein läßt sich feststellen, daß die Salzachmündung, der Stausee Ering-Frauenstein und der Egglfinger Stausee im wesentlichen Schwimmenseen sind, während der Stausee Schärding-Neuhaus "der" Tauchentensee schlechthin ist. Für die Limikolen bieten sich drei Hauptgebiete an, auf die auch einigermaßen regelmäßig die Arten und Individuen verteilt sind: Die Salzachmündung mit den Schlickbänken im Delta und den Berghamer Sandbänken; die Schlickbänke im Eringer Stausee gegenüber von Aham und die große Stauseesandbank im Egglfinger Stausee. Ihre mengenmäßige Bevorzugung richtet sich hauptsächlich nach allgemeiner Zugintensität der Limikolen und dem Angebot an freiem Schlick (in Abhängigkeit v. Wasserstand).

Tabelle III: Für die einzelnen Stauseen "typische" Arten.

Art	Salzachmünd.	Ering-Fr.	Eggfing-Obsee	Scharding-N.
Haubentaucher	+	+	-	-
Graureiher	+	+	-	-
Stockente	(+)	(+)	++	+
Krickente	+	(+)	++	-
Schnatterente	++	-	++	-
Reihente	-	-	+	++
Tafelente	-	-	+	++
Schellente	(+)	-	+	++
Gänsesäger	++	-	-	-
Höckerschwan	+	+	-	-
Bläbhuhn	+	++	-	-
Kiebitz	-	(+)	++	-
Brachvogel	-	++	+	-
Alpenstrandläufer	+	++	+	-
Kampfläufer	-	(+)	++	-
Lachmöwe	-	+	++	-

++ = Art kommt häufig vor und nimmt einen beträchtlichen %-Satz in den Zahlenwerten der Wasservogelzählung ein.

++ = Art ist "typisch", da die Hauptmasse in den Bereich dieses Stausees fällt.

- = Art ist zwar gelegentlich oder regelmäßig vorhanden, aber ihr Anteil an der Gesamtsumme ist relativ gering.

(+) = Art kommt nur bedingt häufig vor, wird als Ausweichareal von der betr. Art verwendet (z.B. Schellente, die normalerweise zum Großteil am Eggfing Stausee konzentriert ist, weicht bei Frost an die Salzachmündung aus!).

### III. Schlußbemerkung.

Die dargelegten Daten, wohl gemerkt aus einer halben Zählperiode (bzw. aus einem halben Jahr!), unterstreichen nachdrücklich die Forderung nach wirksamem Naturschutz für die Stauseen am "Unteren Inn". Diese Forderung ist umso drängender, als die meisten der sog. "Wasservogelzentren" im mitteleuropäischen Binnenland rückläufige Entwicklungstendenzen zeigen. Im deutlichen Gegensatz dazu sind diese Stauseen noch in der Phase der Entwicklung und ihr Potential ist noch keineswegs erschöpft. Es ist daher dringend nötig, Maßnahmen zu ergreifen, die verhindern, daß diese Entwicklung gebremst oder zum Stillstand gebracht wird. Wir können es uns in unserer überbevölkerten Welt nicht mehr leisten, großspurig Naturgüter sinnlos der Habgier weniger zu opfern u. somit gleichzeitig unsere eigene Lebensexistenz in Frage zu stellen. Jeder nachteilige Eingriff in die Natur rächt sich letzten Endes am Menschen selbst, da nur er seine ihm von der Natur "auferlegten" Bindungen abgestreift hat - im falschen Glauben an eine falsche Freiheit. Solange er diesen selbstbezogenen Weg in der im Augenblick praktizierten Weise fortsetzt, läuft er unweigerlich auf schnellster Weise ins eigene Verderben. In diesem Wettlauf mit der Selbstzerstörung der eigenen Art können wir nicht mehr auf klügere Enkel hoffen. Der psychosoziale Stress sitzt uns bereits mit der Faust im Nacken. Wir brauchen Erholungsgebiete u. unberührte Natur nötiger denn je, u. je weniger es davon gibt, umso unausweichlicher ist die Konfrontation mit dem Problem ihrer Erhaltung. Aber von Kompromissen zu reden in Situationen, wo es effektiv keine Kompromisse gibt, ist glatter Hohn. Der "Kompromiß" wurde still-

schweigend, in dem Augenblick vollzogen, als Europa sich anschickte, aus dem Dunkel der Geschichte in die Neuzeit zu treten. Es gibt heute keine unberührte Natur mehr, mit der man in Mitteleuropa noch Kompromisse schließen könnte, sondern nur noch letzte Refugien einer höchst bedrängten Tier- und Pflanzenwelt, deren Erhaltung höchste Pflicht sein muß. Die Innstauseen sind solche - von der Technik der Natur zurückgegebene - Refugien, deren Wert wir mit dem dargelegten nüchternen Zahlenmaterial garnicht ermessen können.

#### Literatur:

- ERLINGER, G. (1965): Die Vogelwelt des Stauseegebietes Braunau-Hagenau. Jb. Oberöstr. Musealverein 110, 422-445.  
GOETTLING, H. (1968): Die Waldbestockung der bayerischen Innauen. Forstwiss. Forschung. Heft 29.  
REICHHOLF, J. (1966): Untersuchungen zur Ökologie der Wasservögel der Stauseen am Unteren Inn. Anz. Orn. Ges. Bayern 7, 536-604 (mit weiterer Literatur).  
REICHHOLF, J. (1968): Rekord-Frühjahrszug des Kampfläufers (*Philomachus pugnax*) am Unteren Inn. Anz. Orn. Ges. Bayern 8, 369-382.

#### Brillenvögel (Zosteropidae).

=====

Von LUDWIG VETTER, Eggenfelden.

Brillenvögel sind äußerst liebe Gesellen, die dem Liebhaber viel Freude bereiten können, da sie sehr lebhaft sind. Ihr Vorkommen erstreckt sich über Afrika und Indien bis zu den Philippinen u. Australien. Sie bewohnen daher drei große Regionen, nämlich die äthiopische, die orientalische und die australische (Notogaea) Region. Das Zentrum liegt jedoch zweifellos im südostasiatischen Raum. Es gibt 78 Arten in 10 Gattungen, die z.T. sehr schwierig zu unterscheiden sind. Meist sind die Unterscheidungsmerkmale nur durch geringe, kaum wahrnehmbare Größendifferenzen u. Farbunterschiede gegeben. Eine nähere Beschreibung glaube ich hier nicht geben zu müssen. Ich verweise auf die Fachliteratur.

Bei der Ankunft einer Brillenvogel-Sendung ist es oft sehr schwer, aus den verschmutzten Tierchen wieder quicklebendige, saubere Vögel zu machen, da viele Tierhändler aus Unverstand Honigwasser in die kleinen Transportbehälter geben. Das Gefieder verklebt dabei sehr stark und es ist überaus schwer zu reinigen. Das verklebte Federkleid bereitet außerdem den Vögelchen ersichtliches Unbehagen u. gefährdet sie auch durch den Verlust an Wärmeisolationsefähigkeit. Es geht daher meist nicht ohne Transportverluste ab. Bei der Neuunterbringung ist deshalb besonders darauf zu achten, daß die Vögel Bademöglichkeiten und warme Käfige (ev. durch Einsatz von Wärmestrahlern!) vorfinden. Stets wird nämlich vor der Nahrungsaufnahme die Gefiederreinigung vorgenommen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef

Artikel/Article: [Die Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung an den Stauseen am "Unteren Inn" im Herbst-1968 29-40](#)