

Rückläufige Wintermaxima des Blässhuhns *Fulica atra* auf der Iller in Kempten

Summary

Winter populations of Coot on the river Iller (Southern Bavaria) decreased continuously in the last years. This obviously depends on the better water quality of the river.

Seit 1980 kontrolliert der Verfasser im Winterhalbjahr die Wasservögel auf und an der Iller in Kempten (Lkr. Oberallgäu, Bayern). Der 3 km lange Flussabschnitt erstreckt sich im Stadtgebiet von den "Südbrücken" bis zur "Nordbrücke". Der überwiegende Teil der Rallen (ca. 80%) präferiert tagsüber nur zwei kurze Flußstrecken. Einmal handelt es sich um einen Bereich mit sehr geringer Fließgeschwindigkeit kurz vor einem Wehr, zum anderen um relativ schnell fließendes Wasser. In beiden Fällen erklärt sich die Attraktivität durch rege Fütterungen von einer Straßen- bzw. Fußgängerbrücke aus.

Seit Mitte der 80-er Jahre kann ein stetig fortschreitender Rückgang der winterlichen Blässhuhnbestände beobachtet werden (WALTER 1980-97). Die Wintermaxima wurden jeweils zwischen dem 13.1. und 17.2. (Ausnahme: 5.1.95) ermittelt, da die Individuenzahlen in den Monaten Dezember und März stets niedriger lagen. Diese fielen von maximal 770 (1982) auf minimal 36 (1995). Abb. 1 zeigt diesen langjährigen, statistisch gesicherten und hochsignifikanten Abwärtstrend ($r = -0,93$; $p < 0,001$).

Wenn man Mutmaßungen über veränderte Zug- und Überwinterungstraditionen oder einen Rückgang der Brutpopulationen der hier im Winter verweilenden Blässhühner zunächst außer Acht lässt, so bietet sich in erster Linie eine Erklärung durch eine Verringerung des Nahrungsangebotes an. Das über-

wiegend herbivore Blässhuhn, das in seinem Nahrungsspektrum vor allem organischen Detritus und submerse Pflanzen aufweist, reagiert bekanntlich rasch auf zurückgehendes Algen- und Makrophytenwachstum.

Im Jahr 1983 wurde 18 km flussauf von dieser Kontrollstrecke das Gruppenklärwerk "Obere Iller" in Betrieb genommen. Ab 1988 wurden in dieser Kläranlage zwecks "Schlammbeschwerung" Eisen(III)chlorid und Kalkmehl verwendet und ab 1992 direkte Phosphatfällung durchgeführt. Diese Maßnahmen verbesserten die Wasserqualität der Iller in Kempten erheblich: 1980 noch Güteklasse III ("stark verschmutzt") gegenüber 1995 Güteklasse II ("mäßig belastet", BAYER. STAATSMIN. F. LANDESENTW. U. UMWELT.). Dies bedeutet innerhalb des 7-stufigen Saprobien-Systems für Fließgewässer eine Verbesserung um 3 Stufen, da die Zwischenstufe II/III ("kritisch belastet") eine weitere Güteklasse darstellt.

Da sich auf besagter Flußstrecke eine Hauptmessstelle des Wasserwirtschaftsamtes Kempten befindet, stehen auch Messdaten zur Verfügung. Von allen chemischen Parametern, die für eine Eutrophierung in Frage kommen, sind die Phosphatwerte am aussagekräftigsten, da das Phosphatangebot für die Pflanzen meist den limitierenden Faktor darstellt. Da allerdings nur der gelöste Anteil des Gesamt-Phosphats, das sog. Ortho-Phosphat, für die Pflanzen un-

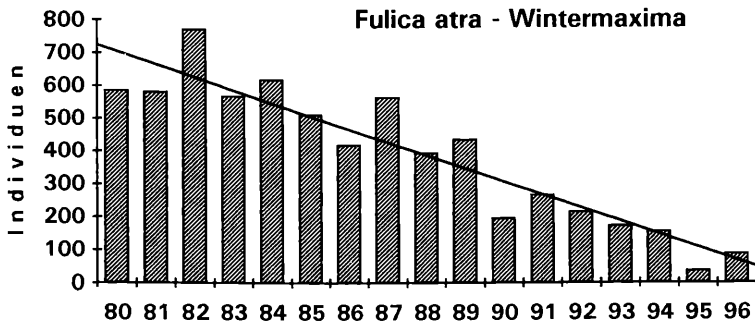


Abb. 1: Wintermaxima des Blässhuhns *Fulica atra* (1980-96) auf der Iller in Kempten; Regressionsgerade $y = -40,1x + 747,5$. – Winter maxima of Coot 1980-96 on the river Iller (Bavaria).

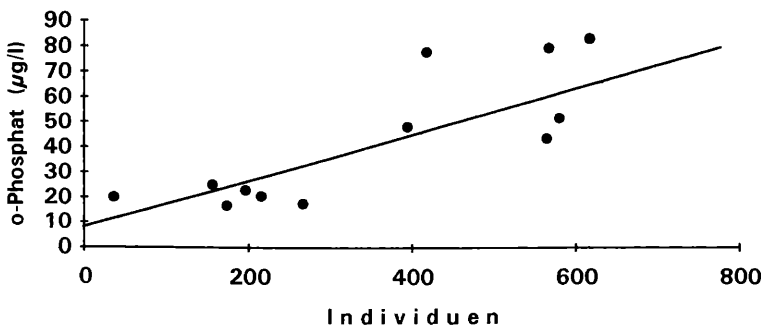


Abb. 2: Wintermaxima des Blässhuhns *Fulica atra* (1980-96) in Beziehung zum Ortho-Phosphat-Gehalt der Iller in Kempten; Regressionsgerade $y = 0,09x + 9,01$. – Winter maxima of Coot 1980 to 1996 in relation to o-phosphate of the river Iller (Bavaria).

mittelbar verfügbar ist, soll dieses hier in Beziehung gesetzt werden. (Der Anteil des o-Phosphat-Phosphors am Gesamt-Phosphor liegt meist bei 60-80%).

Wie Abb.2 zeigt, korreliert der o-Phosphatgehalt der Iller einigermaßen mit den Individuenzahlen der Blässhühner ($r_s = 0,69$; $0,001 < p < 0,01$). Wie der nicht optimale r-Wert nach Spearman zeigt, dürften allerdings auch noch andere Abhängigkeiten bestehen. Bei den witterungsbedingten Einflüssen ergab sich nur eine schwache negative Korrelation bei den Mitteltemperaturen der Monate Jan./Feb. ($r_s = -0,47$; $0,025 < p < 0,05$), gar nicht dagegen bei den Minimum-Temperaturen dieser Monate ($r_s = -0,17$), sowie dem Vereisungsgrad der umliegenden Seen. Allerdings könnten für letzteren Faktor vielleicht Daten aus weiter entfernten nordöstlichen und östlichen

Gebieten Bayerns aufschlussreicher sein. Das relativ schnell auf Deeutrophierungsmaßnahmen reagierende Blässhuhn ist schon seit Ende der 70er Jahre europaweit rückläufig (RÜGER ET AL. 1987). BEZZEL & ENGLER (1985) und BEZZEL & HASHMI (1989) zeigten für die Rastbestände des Blässhuhns in ganz Südbayern einen kontinuierlichen Rückgang seit 1970/71 auf. Am Unteren Inn stellte REICHHOLF (1994) in den Zeiträumen von 1968-77 und 1988-94 ebenfalls einen Rückgang dieser Art fest und führte dies auch auf eine verbesserte Wasserqualität zurück. Am selben Gewässer konnte auch UTSCHIK (1995) für die Jahre 1975-88 ein Absinken der Winterbestände des Blässhuhns bis zu 60% konstatieren. Auch auf der Isar nördlich und südlich von München sind seit etwa Anfang der 80-er Jahre rückläufige Blässhuhn-Ma-

xima dokumentiert (BEZZEL in lit. 1996).

Herrn F. Bauer, Wasserwirtschaftsamt Kempten, danke ich für die Überlassung der Daten der Messstelle Kempten

Pegel, Herrn Dr. E. Bezzel, Institut für Vogelkunde, für Anregungen und Kommentare, sowie meiner Tochter Melanie für die Überprüfung der statistischen Berechnungen.

Literatur

- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG U. UMWELTFRAGEN (1995): Gewässergütekarte Bayern, Stand Dez. 1995.
- BEZZEL, E. & U. ENGLER (1985): Rastbestände von Schwimmvögeln in Südbayern (Enten, Bläßhuhn). Anz. orn. Ges. Bayern 24: 39-58.
- & D. HASHMI (1989): Dynamik binnenländischer Rastbestände von Schwimmvögeln: Indextrends von Stockente, Reiherente und Bläßhuhn (*Anas platyrhynchos*, *Aythya fuligula*, *Fulica atra*) in Südbayern. J. Orn. 130: 35-48.
- REICHHOLF, J. (1994): 25 Jahre Wasservogelzählung am unteren Inn. Mitt. Zool. Ges. Braunau 6: 1-92.
- RÜGER, A., C. PRENTICE & M. OWEN (1987): Ergebnisse der internationalen Wasservogelzählung des Internationalen Büros für Wasservogelforschung (IWRB) von 1967-1983. Seevögel 8: Sonderheft.
- UTSCHIK, H. (1995): Bestandsentwicklung und Habitatpräferenzen von rastenden oder überwinternden Wasservögeln im Bereich der Innstaustufen Stammham und Simbach-Braunau. Mitt. Zool. Ges. Braunau 6: 221-238.
- WALTER, D. (1980-96): Avifaunistische Kurzmitteilungen aus dem Oberallgäu – Beobachtungen 1980-1996. Mitt. Naturwiss. Arbeitskr. Kempten: Jahrgänge 24-35.

Dietmar Walter, An der Gasse 18, D-87490 Börwang

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [36_2-3](#)

Autor(en)/Author(s): Walter Dietmar

Artikel/Article: [Rückläufige Wintermaxima des Blässhuhns *Fulica atra* auf der Iller in Kempten 209-211](#)