

## Früheres Vorkommen des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) im Inselgebiet des Egglfinger Innstausees in Niederbayern

von JOSEF H. REICHHOLF

Der Steinbeißer, auch Dorngrundel genannt, gehört in Bayern zu den vom Aussterben bedrohten Fischarten (BOHL 1992). Auch im übrigen Deutschland gilt diese Kleinfischart als stark gefährdet. In der Zusammenstellung der Artenliste zur Fischfauna des unteren Inn (REICHHOLF 1989) wird der Steinbeißer zwar angeführt, aber ohne konkrete Daten, da damals das Ausmaß des Bestandsrückganges noch gar nicht so recht abzuschätzen gewesen war. Deshalb soll hier wenigstens ein konkreter Fund mit den zugehörigen Angaben zum Biotop aufgeführt werden.

Am 11. Oktober 1962 beobachtete ich nachmittags bei sonnig-schönem Herbstwetter (20°C Lufttemperatur) am Rand einer Sandbank im Inselgebiet des Innstausees Egglfing-Obernberg bei Aufhausen (Gemeinde Bad Füssing, Gemarkung Aigen, Landkreis Passau; damals noch Landkreis Griesbach im Rottal) eine Anzahl kleiner, schmerlenartiger Fische von etwa Zeigefingerlänge (knapp 10 cm) im handtiefen Flachwasser. Entsprechend der Jahreszeit war das vom Inn her zuströmende Wasser klar und nicht mit Schwebstoffen, wie in den Sommermonaten, getrübt. Gereihte, dunkle Flecken an den Körperseiten fielen auf und veranlassten mich dazu, einen Fisch zu fangen zu versu-

chen. Das klappte mit einem kleinen Kescher nach einigen Versuchen und der Fisch kam in ein "Aquarium" (ein größeres Marmeladenglas) zur genaueren Beobachtung und Bestimmung. An letzterer beteiligte sich auch KARL POINTNER. Wegen der deutlich erkennbaren Bartfäden kam dabei "Bartgrundel" heraus. Doch das erwies sich als unzutreffend, denn ich hatte anschließend den kleinen Fisch mit Chloralhydrat betäubt, wobei er viel Hautschleim abgab und anschließend in Alkohol konserviert. Dabei zeigte sich, dass das Fischchen doch keine Bartgrundel war, weil "die beiden Knochenorne auf der Stirn nun gut zu sehen waren", wie ich notierte. Vielmehr handelte es sich nach der genauen Beschreibung eindeutig um einen Steinbeißer (*Cobitis taenia*).

Das Vorkommen "am Ostende der Großen Lacke", eine durch einen ca 20 m breiten Schilfstreifen vom Inn abgegliederten Lagune, die bei höherer Wasserführung direkt vom Innwasser durchstört, aber sonst 10 bis 11 Monate des Jahres als fast strömungsfreies Seitengewässer mit damals maximaler Tiefe von knapp 2 m stagnierte, kennzeichnet ganz gut die Biotopverhältnisse. Es handelte sich um eine "Kaltwasserlagune" (zumindest in ihrem flussabwärts

gelegenen Teil, der vom (sommer)kalten Innwasser direkt gespeist wurde) mit feinem Sand als Bodengrund und Entwicklung von submersen Wasserpflanzen in den tieferen Teilen. Damals kam nahezu ausschließlich das Krause Laichkraut (*Potamogeton crispus*) in dieser Lagune vor. Der Uferbereich der Sandbank war dem Wechsel der Pegelstände des Inns ausgesetzt: Mit hohem Wasserstand in den Sommermonaten, der bis in die Annuellen-Flur (gebildet aus den beiden Ehrenpreis-Arten *Veronica anagallis* und *V. beccabunga*, Schlammling *Limosella aquatica* und kleinen Binsenhorsten von *Eleocharis acicularis*) reichte, und sinkenden im Herbst, wobei die Sandbank breite offene Ränder erhielt. Strömung herrschte selten, außer bei starkem Hochwasser. Die sommerliche Höchsttemperatur des Wassers dürfte kaum über 20°C angestiegen sein und lag in der Regel von Mai bis August zwischen 15 und 19°C.

Die Steinbeißer hatten sich offenbar ziemlich regelmäßig an den Rändern der Lagune verbreitet mit Abständen von einem halben Meter bis über einem Meter zueinander. Warum sie bereits am späteren Nachmittag aktiv und nicht im Sand verborgen in Deckung waren ließ sich nicht feststellen.

Die Flachufer der Lagune müssen damals sehr reich an Kleintiernahrung gewesen sein, denn verschiedene Entenarten, insbesondere Krickenten (*Anas crecca*) nutzten im September und Oktober, oft auch bis zum Beginn der winterlichen Vereisung, diese Flachufer intensiv zur Nahrungssuche. Als in der Nähe Ende September 1986 eine solche Lagune austrocknete, zählte ich - hochgerechnet aus 10 zufallsverteilten Probestflächen von je 10 x 10 cm - pro Quadrat-

meter ca 1700 Kleinmollusken allein, die einer Lebendbiomasse von wenigstens 200 g/m<sup>2</sup> entsprechen (Auswertung 20. September 1986). 25 Jahre davor war das Nahrungsangebot in dieser "Einspülzone" sicherlich eher noch größer, während aber gleichzeitig hoher Sauerstoffgehalt des kalten Innwassers dafür sorgte, dass es zu keiner Verknappung kam.

Inzwischen hat sich dies grundlegend geändert und die Lagunen sind sehr nahrungsarm geworden. Die Uferzonen, an denen sich die Steinbeißer aufgehalten hatten, tragen im Herbst nicht einmal mehr ein Gramm pro Quadratmeter Makrozoobenthos. Kaltes, sauerstoffreiches Wasser allein garantiert den Steinbeißern das Überleben nicht, wenn sommerliche Wassertrübe, die der Inn von Natur aus bringt, herrscht. Das Verschwinden der Steinbeißer hängt hier sicher nicht mit den abiotischen Verhältnissen zusammen, die sich auf Grund der Verlandung und der damit verbundenen Entwicklung der Innstauseen hin zum Fließwassercharakter eher verbessert hätten, sondern eben auch mit dem Nahrungsangebot. Diesem ist offenbar bislang bei der Suche nach den Rückgangsursachen und der Gefährdung der Fische (in Bayern) viel zu wenig Beachtung geschenkt worden.

Insbesondere geht es dabei um die Bedeutung des organischen Detritus für die "Versorgung" der Nahrungsketten, von denen die Makrozoobenthos-Arten leben. Die Verbesserung der Wasserqualität entfernt selektiv die organischen Bestandteile - und erzeugt damit Mangelverhältnisse in zunehmende Maße.

## An Earlier Occurrence of the Loach *Cobitis taenia* in the Eggfing Impoundment, Lower Inn River

*Cobitis taenia* is critically endangered in Bavaria and threatened elsewhere in Central European waters according to the Red Data Lists. The reason for the alarming decline in most regions are still poorly understood, however. A former occurrence in the upper reaches of an impoundment of the lower Inn river in South-eastern Bavaria, which dates from October 1962, provides some further information on living conditions and how they changed since then. Despite the fact that abiotic conditions, especially water temperature and oxygen availability, did not change significantly but may have even

improved with respect to the habitat requirements of this small fish species its stocks vanished and *Cobitis taenia* is probably extinct there at present.

But in the course of the past third of a century very significantly the food availability (macrozoobenthos) decreased to as low a level as one or two per cent of the former biomass. The improvement of water quality, therefore, did not improve the fish stocks likewise but have had an effect in the opposite direction. This has to be taken into consideration for proper measures to ensure survival of the endangered fish species.

### Literatur

- BOHL, E. (1992): Rote Liste gefährdeter Fische (Pisces) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 111:42-46.
- REICHHOLF, J.H. (1989): Die Fischfauna des unteren Inn: Eine Übersicht. - Mitt. Zool.Ges.Braunau 5:107 - 110.

### Nachtrag

Die fischbiologischen Untersuchungen der Wiener Universität für Bodenkultur (DI G. ZAUNER) über Elektrofänge im Mai, August und Dezember 1999 ergaben keine Funde

von Steinbeißern mehr für den unteren Inn. Auch die Angelfischerei meldete keine neueren Nachweise.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Josef H. Reichholf  
Zoologische Staatssammlung  
Münchhausenstr. 21  
D-81247 München

# 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: 2001

Band/Volume: [8](#)

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

Artikel/Article: [Früheres Vorkommen des Steinbeißers \(\*Cobitis taenia\*\) im Inselgebiet des Egglfinger Innstausees in Niederbayern 75-77](#)