

## Die hydrobiologische Forschung im niederösterreichischen Waldviertel

Obschon das Waldviertel von Fachleuten und gewissenhaft gezielter Heimatforschung historisch und kulturgeschichtlich gut bearbeitet wird, fand der naturwissenschaftliche Sektor bisher verhältnismäßig wenig Beachtung, im besonderen kann man das von der Gewässerforschung sagen, obwohl sich gerade im Waldviertel zahlreiche und interessante Forschungsaufgaben anbieten: die *Fließgewässer* und *Teiche*, die in gewissem Sinn organisch miteinander verbunden sind: durch Speisung und Entwässerung. Diese interessanten Lebensräume verdanken ihre Vielfalt den geologischen Gegebenheiten. Ein Urgesteinssockel, der von E. Sueß in einen westlichen — moldanubischen — und östlichen — moravischen — Teil gegliedert wird, prägt den Charakter des Gebietes. Der westliche Granitstock erhebt sich bis zu 1000 m Seehöhe. Die östlich vorgelagerte Gneiszone schließt mächtige Züge kristalliner Kalke, Granulitkerne und kleine Graphitlinsen ein. Sie dacht sich bis auf 200 m ü. d. M. ab. Im Norden und Nordwesten beobachtet man stellenweise tertiäre Auflagerungen. Der Südrand des Waldviertels fällt steil zum linken Donauufer ab und verläuft auf Seehöhen zwischen 220 m und 180 m.

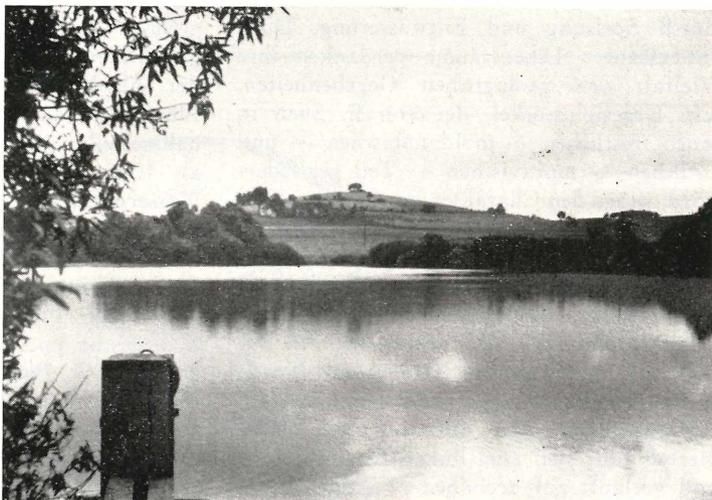
Besonders im westlichen Waldviertel besteht ein Gewässertypus wie ihn der Limnologe auf der skandinavischen Halbinsel und im schottischen Bergland findet: *Braunwasserbäche* durchschneiden die uralte Granitlandschaft, die weite Nadelforste, Heide, Moor und helle Birken kennzeichnen.

R. Hauer (1952) hat die „Flußsysteme des nö. Waldviertels“ grundlegend bearbeitet und 1963 die „Europäische Hauptwasserscheide im nordwestlichen Waldviertel“ im besonderen charakterisiert. Das Waldviertel ist eine terra incognita: Daß im Arlberggebiet die Rhein/Donau-Wasserscheide verläuft, weiß jedes Schulkind, daß aber im Waldviertel die Elbe/Donau

Wasserscheide zieht, konnte sogar namhaften Limnologen verborgen bleiben. Die hydrobiologische Bearbeitung der Waldviertler Fließgewässer steckt in den Kinderschuhen. Die Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung, Wien, Kaisermühlen, nahm von einigen Flüssen die güteteknischen Klassifikationen auf. K. Stundl (1951) und I. Findenegg (1959) haben entlang der Donau an einigen Waldviertler Bächen chemische Messungen durchgeführt. F. Wawrik (1964) lieferte einen grundlegenden Beitrag zur Kennzeichnung der Fließgewässer. Aus 25 Bächen und Flüssen wurden an 54 verschiedenen Entnahmestellen 126 Proben geschöpft. In mehr als 1000 Messungen konnten Temperatur, Wasserstoffionenkonzentration, Alkalinität, elektrolytische Leitfähigkeit, prozentueller Bikarbonatanteil an der Gesamtkonzentration, Nitratstickstoff, Kieselsäure, Gesamteisen und Platinwert bestimmt werden. Zoologische und algologische Studien wurden von G. Pleskot und E. Kann in der Thaya, im Kamp und Kremsfluß begonnen. Es ist zu hoffen, daß durch die ökologischen Unterlagen, die sich auf Grund der Messungen der Autorin den Biologen anbieten, das Interesse an der Fließgewässerforschung im Waldviertel gefördert wird. Die verschiedenen Möglichkeiten der Besiedlung des Klarwasser- und Braunwassertyps sind hier auf verhältnismäßig sehr engem Raum wie sonst kaum wo in Österreich gegeben. Die pH-Werte der Fließgewässer liegen besonders im Westen des Waldviertels im sauren Bereich des Spektrums (Minimum bei 5,3 im Romaubach), im Osten erreichen sie vorwiegend in den Kalkzügen 8,5 (Taffa; alkalisches Substrat!). Manche Bäche sind im Oberlauf sauer und elektrolytarm, härten aber im Mittel- und Unterlauf stark auf. Erstaunlich hohe Werte ergaben die Nitrat- und Kieselsäureanalysen. In Teichabflüssen werden hohe Gesamtkonzentra-



*Rudmannser Teich*



*Schweizerhof-Teich*

tionen (Düngungseffekt) beobachtet. Die Verschmutzung der Waldviertler Fließgewässer übersteigt im Bereich der Siedlungen vielfach die biologische Selbstreinigungskraft.

Und nun zu den Teichen: Es ist kaum zu glauben, daß diese Gewässer vor 15 Jahren noch völlig unbearbeitet gewesen sind, tatsächlich limnologisches Neuland! In Krems beheimatet, gewann ich in meiner frühen Jugend erstmalig Kontakt mit den Teichen: Herbe Schönheit erhebt manche von ihnen zu Kleinodien der Landschaft und macht sie zu gernbesuchten Wanderzielen. Berufspflichten entzogen mich jahrzehntelang dem

Waldviertler Raum, aber im Jahre 1952 kehrte ich auf einer Forschungsfahrt wieder. Im Gebiet Schrems/Kirchberg am Walde suchte ich in den Teichen nach einem seltenen Planktonorganismus: *Planctomyces Bekefii* — und fand ihn. Von nun ab kam ich immer wieder in das Waldviertel. Es ist bekannt, daß die Erforschung der südböhmischen Teichplatte und der Böhmerwaldseen bereits in den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts intensiv betrieben worden ist und daß die erste fliegende limnologische Station Europas an diesen Gewässern bestand. Später entwickelte sich in Třeboň (Wittingau) ein fester Stützpunkt

der Teichforschung. Das Studium dieser Forschungsergebnisse der alten (1891: *Fritsch, Vavra* und Mitarbeiter) und zeitgenössischen Teich-Biologen (1951: *Hrbaček, Šramek-Hušek, Sladeček, Stangenberg Oporowska* und Mitarbeiter) wies die Wege zur Inangriffnahme der Waldviertler Teichforschung, für die sich jedoch bis auf den heutigen Tag keine mir bekannten Mitarbeiter fanden.

Der Großteil der Waldviertler Teiche sind künstlich angelegte, mehr oder weniger seichte Kleingewässer. Ihre Entstehung verdanken sie meist der natürlichen Verwitterung des Bodens. In der Granitzone ist das Endverwitterungsprodukt ein erdiger Grus, während Gneis und Glimmerschiefer zu Lehm verwittern. Im Urgesteinsboden entstehen daher im Gegensatz zum Kalkgebirge flache Mulden, nie tiefe Becken. Solche Bodenmulden bilden die Voraussetzung für die Anlage von Teichen. Die Wiege des Teichbaues liegt in Südböhmen. Dort sind seit dem 14. Jahrhundert die Teichbauer zu Hause. Sie schlossen sich zu einer Zunft zusammen und legten im Auftrag der Guts herrschaften riesige Teichsysteme an. Besonders das Geschlecht der Rosenberger wird im Zusammenhang mit dem Teichbau hervorgehoben. Ein Teichbauer brauchte gute Geländekenntnisse; er mußte über die Niederschlagsverhältnisse und Wasserführung der Bäche Bescheid wissen. Das für den Teich- und Dammbau notwendige Material beschafften die Teichbauer selbst: Erde, Lehm, Moos, Holz und Stein. Abflußrohre wurden meist aus Holz (Tannen, selten Eichen) ganz selten aus Stein gehauen. Steinrohre besitzt z. B. der Jägerteich bei Waidhofen/Thaya. Die Teichbauer waren harte Burschen, sie mußten stets beschäftigt sein; arbeitslos arteten sie leicht aus.

Die Teiche des Waldviertels sind meist Bach- und Flußstau, Grundwasseraufstöße, Quell- oder Himmelsteiche. Letztere beziehen ihren Wasserinhalt aus den atmosphärischen Niederschlägen. Die Teiche sind mit Ablaufvorrichtungen ausgestattet: ein Vorsteckbrett, ein Mönch, bei größeren Teichen ein Zapfen mit oder ohne Zapfenhaus, zu dem meist ein Steg führt. Die Ablaufvor-

richtung wird auch unter Wasser verlegt, z. B. am Steinbruchteich bei Heidenreichstein, weil das Holz unter Wasser viel länger der Verwitterung widersteht. Am Ende des Dammes leitet ein in Dreiecksform gebauter Fischrechen den Überfall ab. Gegendweise gefährden Bisamratten in zunehmendem Maß die Dämme. Die Teiche des Waldviertels sind nicht ausschließlich für Fischereizwecke angelegt worden. Manche dienen der Energiegewinnung, der Sägerei, in früheren Zeiten dem Glashütten- (Pocherwehr!) und Hammerwerks- (Hammerwehr) Betrieb, doch sind auch in diesen mehr oder weniger stark durchflossenen Staubecken meist Fische eingesetzt.

Die Anfänge der Waldviertler Teichwirtschaft reichen ebenso wie jene im benachbarten Südböhmen in das 14. Jahrhundert zurück. Nach Hauer (1951) wird 1345 erstmals ein Weyer bei Kirchberg genannt und namentlich 1423 der Fuchsteich bei Hirschbach. Ähnlich wie die Teichbauer schlossen sich auch die Fischer in einer Zunft zusammen. Diese hatte ihren Hauptsitz in Wittingau und bestand bis 1920. Der Fischereianwärter wurde vorerst „Laufbursche“, dann „Waschler“ und „Einsetzer“. Nach einigen Bewährungsjahren erhielten die Tüchtigsten mit dem Fischszepter, das aus Holz geschnitzt und mit der fünfblättrigen Rosenberger Rose geziert war, entblößten Hauptes einen Streich zwischen die Schulter: sie wurden zum Fischmeister geschlagen, worauf meist noch eine Tracht Prügel folgte. Aus dieser Zeit hat sich bis auf den heutigen Tag manch alter Brauch erhalten, z. B. der „Karpfenkuß“ am Winkelauteich. Gegenwärtig lernen unsere angehenden Fischer bei einem tüchtigen Fischmeister und besuchen Pflichtkurse am Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft in Scharfling am Mondsee.

Das Ergebnis jahrhundertealter züchterischer Erfahrung ist der Wittingauer Karpfen, der im Waldviertel mit mehr als 96 Prozent vor allen übrigen Besatzfischen steht, mit dem vor allem der Wiener Markt alljährlich mit etwa 250 Tonnen beliefert wird. Den Gipfelpunkt dürfte die Entwicklung der Teichwirtschaft im 16. Jahrhundert

überschritten haben. Damals gehörten beispielsweise 54 Teiche zum Gut Kirchberg am Walde — heute werden dort 29 Teiche bewirtschaftet. Schwere Rückschläge verursachten der Dreißigjährige Krieg und gewisse große soziale Umwälzungen. Seit der Jahrhundertwende verzeichnet die Wald-

viertler Fischerei zunehmende Bedeutung und nach dem 2. Weltkrieg wurde ihr wieder größtes Augenmerk zugewendet: Ehemaliges Teichgelände wird wieder bespannt, neue Teiche werden angelegt. Erwerbs- und Sportfischerei gehen, wie wir hoffen, einer neuen Blütezeit entgegen.



## Neue Bücher

### *Wasserrecht und Fischerei*

Bei der Beurteilung der manchmal recht komplizierten Rechtsfragen, welche sich für den Fischereiberechtigten ergeben, ist die Kenntnis der Spruchpraxis der Höchstgerichte notwendig. An Hand von ähnlich gelagerten Fällen, die von den obersten Instanzen bereits entschieden wurden, fällt es leichter, festzustellen, welche Aussichten für die aufrechte Erledigung eines Rechtsstreites bestehen.

Als Heft 48 der Schriftenreihe des Österr. Wasserwirtschaftsverbandes ist kürzlich eine Zusammenstellung wasserrechtlicher Entscheidungen aus den Jahren 1958—1968 erschienen, die vom Leiter der Obersten Wasserrechtsbehörde, Min.-Rat Dr. Paul Grabmayr, verfaßt wurde.

Diese Schrift ist eine Fundgrube für alle an wasserrechtlichen Fragen Interessierten. Auch die Rechtsprobleme der Fischerei finden eingehende Behandlung. So werden z. B. die Stellung des Fischereiberechtigten im wasserrechtlichen Verfahren bei der Bewilligung von Wasserbenutzungen und Regulierungsbauten (§§ 15, 41), die Schadenshaftung (§ 26) sowie die Frage der Zuständigkeit (Wasserrechtsbehörde oder Zivilgericht) in zahlreichen Entscheidungen des

Verfassungs-, Verwaltungs- und Obersten Gerichtshofes geklärt. Es wird dabei jeweils der entscheidende Rechtssatz zitiert und teilweise auch die Begründung angeführt. Ebenso ist zu entnehmen, wo die betreffende Entscheidung im vollen Wortlaut zu finden ist, deren Kenntnis in vielen Fällen notwendig sein wird, um festzustellen, ob tatsächlich ein Analogiefall vorliegt. Ein Abdruck des vollen Wortlautes aller Entscheidungen hätte den Umfang dieser Zusammenstellung gesprengt und die leichte Überschaubarkeit der wasserrechtlichen Judikatur der letzten zehn Jahre gestört. Ein Stichwortverzeichnis und ein Paragraphenspiegel erleichtern die Auffindung der gewünschten Entscheidung.

Allen, die sich mit Fragen des Wasserrechtes und der Fischerei zu befassen haben, kann diese Schrift empfohlen werden. Das Heft 48 der Schriftenreihe des Österr. Wasserwirtschaftsverbandes: „*Wasserrechtliche Entscheidungen 1958—1968*“ von Dr. Paul Grabmayr kann zum Preis von 226,— Schilling bei jeder Buchhandlung oder direkt beim Österreichischen Wasserwirtschaftsverband (1010 Wien, An der Hülben 4) bezogen werden. Dr. Bucksch

*Die Bewertung der Fischgewässer.* Maßstäbe und Anleitungen zur Wertbestimmung bei Nutzung, Kauf, Pacht und Schadensfällen. Von Dr. Günter Jens. 135 Seiten, 17 Abbildungen, 31 Tabellen. 1969. Kartoniert, DM 16,80, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Die Bewertung von Fischwässern ist in ihrer ganzen Ausdehnung ein äußerst schwieriges

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Wawrik Friederike

Artikel/Article: [Die hydrobiologische Forschung im niederösterreichischen Waldviertel 161-164](#)