Dozent Dr. Ämilian Kloiber, Linz

Unser heimisches Süßwasser als Lebensraum

Bericht über die Ausstellung in Linz

Auf Grund der Vorarbeiten, die durch die Biologische Station für Fischereiwesen (Linz) seit deren Gründung im Jahre 1949 durchgeführt worden waren, und mit Unterstützung zahlreicher amtlicher Stellen, konnte die Biologische Abteilung des Oberösterreichischen Landesmuseums vom 13. Oktober bis 9. Dezember 1951 eine umfangreiche Sonderausstellung unter dem Titel „Unser heimisches Süßwasser als Lebensraum" durchführen. Die 800 m² umfassende Ausstellung war in drei Stockwerken des Hauses untergebracht und von über 15.000 Personen besucht worden.

Für die gesamte Planung und Leitung sowie die Aufstellung im ersten Stock zeichnete der Berichterstatter. Die wissenschaftlichen Arbeiten an den Objekten im Hochparterre samt graphischer Ausgestaltung oblagen Referenten H. Hamann. Die Ausstellung von 40 heimischen Fischarten im Tiefparterre führte der Oberösterreichische Landesfischereiverein in 30 Großaquarien der Arbeitsgemeinschaft Fischerei (Wien) durch.

Es war unser Ziel, die Entwicklung der Wasserverhältnisse auf dem Boden Oberösterreichs von der Eiszeit bis heute darzustellen. Dies sowohl im Hinblick auf die gegenseitige Beeinflussung von Wasserhaushalt, Wärme, Boden und Leben, als auch zwischen Wasser, Pflanze, Tier und Mensch. Deutlich herausgestellt wurde, daß bis etwa 1880 diese Beziehungen im großen und ganzen natürliche waren und deshalb der Bedarf für Fischerei, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Trinkwasserversorgung befriedigt werden konnte. Die seither eingetretenen Veränderungen wurden an der Traun als einem Beispiel für einen mitteleuropäischen Fluß gezeigt. In zweiter Linie wurde die Enns und schließlich das gesamte Land berücksichtigt. Wertvolle Beiträge hiezu haben in freundlicher Weise geliefert: Dozent H. Hufnagl, Dr. J. Schadler, Dr. H. Häusler, die Oberösterreichischen Kraftwerke, die Ennskraftwerke und die Stadtwerke Linz; ferner Dr. G. Stockhammer, Dr. H. Becker, Dr. Th. Kerschner, Dr. H. Schmid, Hofrat F. Lorenz, H. Pertwieser, die Hydrographische Landesabteilung und das Fischereireferat der Oberösterreichischen Landwirtschaftskammer.

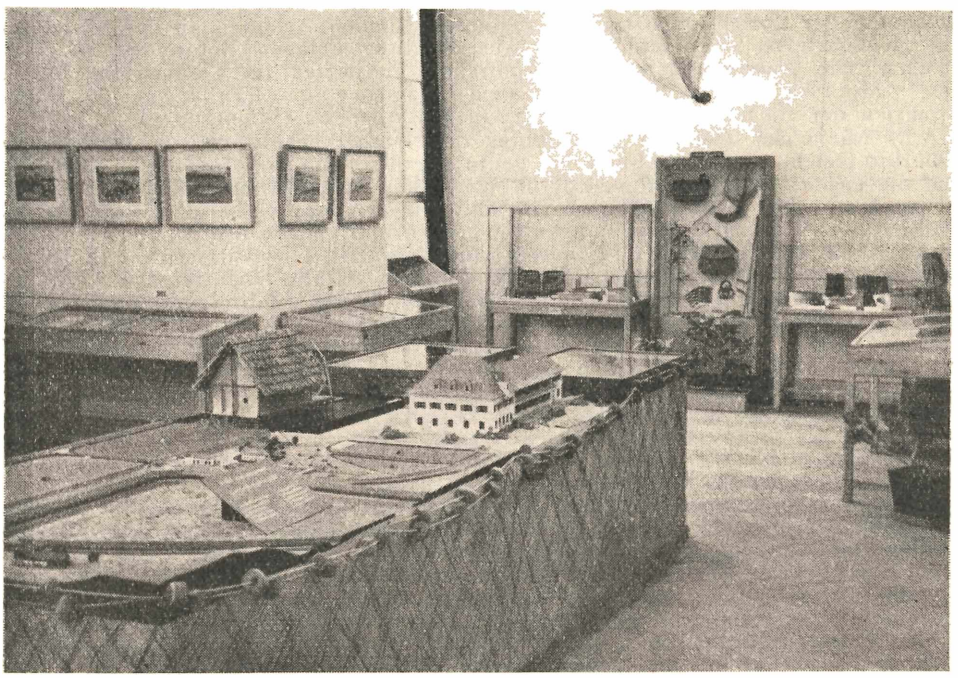
Dieser weitgespannte Rahmen ist nur scheinbar von weit hergeholt. Um den Einbruch des Menschen in den Bereich der natürlichen Wasserwirtschaft darzustellen, die Zeitspannen zu veranschaulichen, welche für die Ausbildung zum Beispiel der Flußufer, des Auwaldes, der Fischnahrung und der Fischwelt selbst notwendig waren, mußten wir eben die letzten 20.000 Jahre durchschreiten. Umso bedenklicher erscheint es dann, daß die letzten 70 Jahre genügt haben, um an vielen Flüssen Mitteleuropas, Österreichs und Oberösterreichs die Fischerei, den Grundwasserstand, die Brunnenversorgung und die Bodenfeuchtigkeit für Land- und Forstwirtschaft empfindlich zu schädigen. Das Aufzeigen dieser bereits erfolgten Veränderungen und der noch zu erwartenden läßt die enge Verbundenheit der Fischerei mit der Landwirtschaft und der menschlichen Wasserversorgung erkennen.

Der Fischerei selbst waren etwa 70% der gesamten Ausstellung gewidmet. Eine sehr ausführliche Darstellung durch H. Hamann erfuhr der Abschnitt über die Fischnahrung. Im Abschnitt „Lebend-Fische" wurden 40 heimische Fischarten, zumeist Wildfische, gezeigt, ferner Zuchtfische aus den Anstalten Mühlau und Neuhofen des Oberösterreichischen Landesfischereivereines. Durch das Entgegenkommen des Klosters und Spitales der Elisabethinen war es möglich, den Fassungsraum von 5.700 Litern laufend mit frischem Brunnenwasser zu beschicken, das durch die Freundlichkeit der Stadtwerke in einer eigenen Anlage auf 11 bis 12 Grade erwärmt wurde. Der Ausfall pro Tag lag unter 1%. Es wurden durchschnittlich 150 bis 180 Fische auf einmal gezeigt.

Im Festsaal war die Fisch-Anatomie mit den von H. Pertelwieser-Ebelsberg gemalten großen Fischschuppen-Aquarellen ausgestellt, ebenso eine Reihe von Fischkrankheiten in Präparaten und Bildern. Nach einem Überblick über die Darstellungen des Fisches in der Kunst sowie einiger historischer Fischerei-

Ordnungen wurden, zumeist mit Schaumitteln der Arbeitsgemeinschaft Fischerei, Fischfang und Fischzucht dargestellt. Hier waren zu sehen: Netze der Berufsfischerei, Geräte des modernen Sportfischers (Leihgabe der Firma Pachmann in Linz), die Netzfischerei im Strom und See (eigene Modelle) sowie ein Rückblick auf die Technik der Fischerei und Fischzucht im 19. Jahrhundert, der an Hand von Modellen aus der ehemaligen Lehranstalt Linz-St. Peter geboten wurde (Spende des Oberösterreichischen Landesfischereivereines an die Biologische Abteilung des Museums). Die großen Modelle der modernen Anstalten in Kreuzstein und Scharfling beschlossen nebst einer Vitrine mit einschlägigen Büchern und Zeitschriften diesen Abschnitt der Fischerei-Ausstellung.

Aus den Ergebnissen jener speziellen Untersuchungen, welche die Linzer Biologische Station an der Enns 1950 vorgenommen hatte, wurden die Fischernährungsverhältnisse in den vier Enns-Stauseen von Mühlrading Staning, Tern-



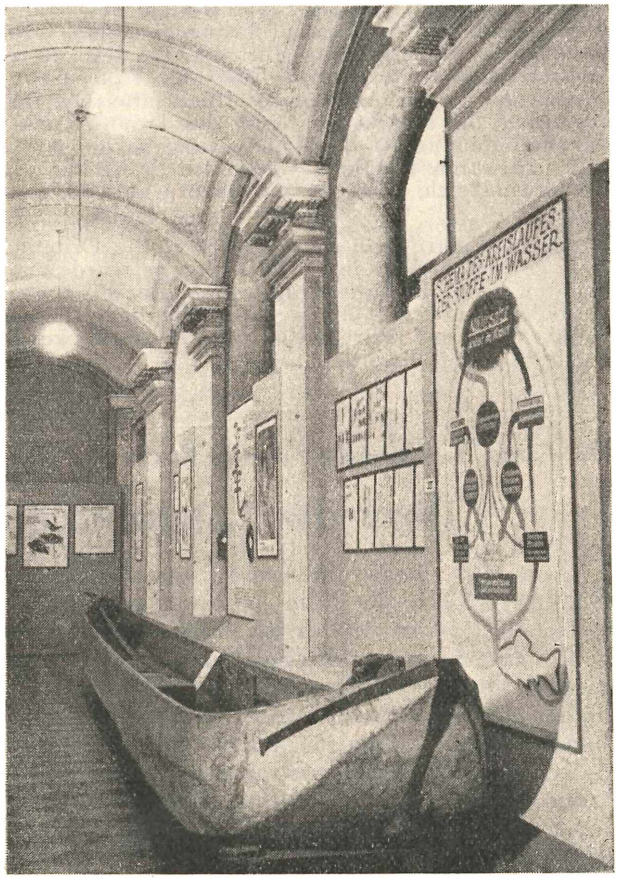
berg und Groß-Raming eingehend behandelt. Sind es doch die ersten Untersuchungen dieser Art für Österreich. Die Produktionsziffern an Fischnahrung sind in den beiden nördlichen Stauseen bedeutend und wesentlich höher als jene in großen Karpfen-Teichwirtschaften. Die Stauseen würden für entsprechende Fische die Möglichkeit einer großzügigen Bewirtschaftung bieten. Zur Zeit fehlt eine intensive Ausnützung.

In die Grundfragen des Wasserhaushaltes führten die Schaumittel ein, welche von der Hydrographischen Landesabteilung zur Verfügung gestellt wurden: Niederschlag und Abfluß, die Ganglinien des Wasserstandes unserer Flüsse und Seen, Wärmehaushalt und Speicherwirkung unseres Seennetzes u. a. m.

Die Geschichte der Traun wurde für den Zeitraum der Nacheiszeit bis 1950 dargestellt. Eine erstmalig gezeigte Handzeichnung der Traun aus dem Ende des 17. Jahrhunderts, die der kaiserliche Geometer Perlohner im Zusammenhang mit der Salz-Schiffahrt angefertigt hat, bot einen wertvollen Einblick in die damalige Ufergestaltung, den Auwald, die Art und Anlage der Mühlbäche und die Weitmaschigkeit der Gerinne. Die damit verbundenen günstigen Verhältnisse für Fisch und Fischerei waren deutlich abzulesen. Oberhalb dieses 7 m langen Plan-

ausschnittes war die moderne technische Karte der geplanten Stauseenkette der Traun zum Vergleich ausgestellt. Erwähnt sei ferner ein Diagramm über den rapiden Rückgang der Fischbestände in diesem Fluß seit 1880, der parallel mit dem Rückgang des Wildbestandes im Traun-Auwald und seit 1930 mit der Verdorrung weiter Striche dieses Waldes aufgezeigt war. Die Oberösterreichischen Kraftwerke stellten in freundlicher Weise ein Luftbild des Traungebietes von Wels bis zur Mündung zur Verfügung. Die Übersicht über die vergangenen, gegenwärtigen und wahrscheinlichen zukünftigen Verhältnisse an der Traun wurde abgeschlossen durch eine Original-Karte ihres Einzugsgebietes mit allen Wasserläufen und Seen. Da die Stauseeplanungen erst unterhalb von Gmunden einsetzen, wo die Strecke ja durch die Industrie schon seit längerer Zeit besetzt ist, bliebe also auch für die Zukunft der landschaftlich schöne Teil der Traun ein unberührtes Stück Natur, das wir schätzen und lieben.

Die Enns wurde mit ihrem Einzugsgebiet, mit ihren Stauseen und zum Teil mit ihren Grundwasserverhältnissen (oberes Ennstal) gezeigt. Die Unterlagen lieferten in freundlicher Weise die Enns-Kraftwerke (Steyr). In einer Reihe von Diagrammen und Schaubildern trat das Wasser als Energiespender größten Ausmaßes hervor. Ein Bildbericht über die Holzflößerei in der Enns, Bilder von den Fischpässen an der Enns und am Inn sowie Publikationen über oberösterreichische Flußbauten bildeten den Abschluß. Die Stufen der Wasserverunreinigung zeigte H. Hamann in vier Tafeln. Der Biologe erkennt den Grad der Ver-



Beide Bilder sind Ausschnitte aus der Ausstellung „Unser heimisches Süßwasser als Lebensraum" mit Modellen, Berufs- und Sportgeräten, Bildern, Tafeln und Fischerfahrzeug, sogenannter Einbaum

(Aufnahmen: Oberösterreichisches Landesmuseum, Bildarchiv)

schmutzung unmittelbar an den im Wasser vorhandenen Kleinstlebewesen. Während die Kraftwerke trotz beträchtlicher Eingriffe in die natürliche Wasserwirtschaft das Wasser selbst unverändert lassen, ist es ein Teil der Industrie, die das Wasser selbst verändert und durch Abwässer dem Fisch wie seiner Nahrung bis zur Vernichtung schadet.

Im letzten Abschnitt der Ausstellung waren Wasser und Gewässer von Linz dargestellt. Die Herkunft des Linzer Trinkwassers aus dem Grundwasserstrom des linken unteren Traunufers, in den die Sickerbäche dieser Gegend absinken, bevor sie noch die Traun erreicht haben, hat sehr interessiert, ebenso eine Original-Karte des Grundwassers in Oberösterreich (Dr. Josef Schadler). Stadtgeschichtlich aufschlußreich war das Diagramm des sprunghaften Anstieges des Wasserverbrauches der Landeshauptstadt in den letzten 60 Jahren. Bildberichte umfangreicher Art über die Bäche, Teiche, Tümpel und mit Wasser gefüllten Bombentrichter in Linz und Urfahr berichteten über den Reichtum an kleinen Gewässern neben Donau, Enns und Traun sowie über die biologischen Untersuchungen dieser Biotope.

Die Ausstellung wurde durch drei Großgemälde von H. Hamann über typische Ufergestaltungen abgeschlossen. Durch Subventionen von Land und Stadt, Fischerei und Landwirtschaft war es möglich, diese Ausstellung umfassend und reich bebildert zu gestalten. An drei Tagen der Woche wurden Kulturfilme über Wasser und Fische im Festsaal vorgeführt. Durch rege Mitarbeit der Presse, ständige Führungen sowie Sonderführungen und Fachvorträge wurde das Interesse weiter Kreise wachgerufen und auf eine richtige Bewertung des Wassers und seiner Lebewelt hingelenkt. An Jugendführungen nahmen etwa 10.000 Schüler teil. In einer besonderen Veranstaltung für die Landesbaudirektion sprach der Leiter der Wasserbauabteilung, Hofrat Dipl.-Ing. Trappel, der auch die Ausstellung im Namen der Landesregierung eröffnet hatte. Die führenden Mitglieder der Landesregierung, die Bezirkshauptleute des Traun-, Enns- und Donaugebietes, die Leiter der Fachabteilungen der Landwirtschaftskammer und anderer öffentlicher Institutionen waren ebenfalls Gäste der Ausstellung, die auch Besucher aus Wien, Niederösterreich, Salzburg und Bayern aufwies.

Unser Wasser ist durch die starke Bevölkerungszunahme und die damit verbundenen Eingriffe in seine naturgewollte Ordnung zu einem bedrohten Mangelstoff geworden. Von dieser Veränderung wurde zuerst die Fischwelt betroffen, die anderen Lebensbereiche schlossen an. Der Fisch aber ist ein vorzüglicher Anzeiger gesunder Wasserverhältnisse und außerdem ein noch immer zu wenig beachteter Ernährungs- und Wirtschaftsfaktor. Deshalb wurde ihm in der Ausstellung der breiteste Anteil eingeräumt.

Dr. Franz X. Spießberger, Regau

Über die Laichzeit des Hechtes

Angeregt durch die Ausführungen der Herren Dr. W EINSELE und O. NAWRATIL über die paarungsauslösenden Faktoren beim Hecht in Heft 1/1952 dieser Zeitschrift, halte ich es für angebracht, meine Beobachtungen in einem Bergsee des Salzkammergutes bekannt zu geben, weil in diesem die von Dr. EINSELE mit dem treffenden Ausdruck „Hechtstämme" bezeichneten Hechte verschiedenster Provenienz nebeneinander vorkommen. Es handelt sich um den 800 m hoch gelegenen, zirka 13 ha großen Laudachsee, dessen Tiefe ich nach wiederholten Lotungen mit annähernd 13 m angeben kann. Ohne wissenschaftlichen Untersuchungen vorgreifen zu wollen, muß ich doch einige zum Verständnis des Folgenden notwendige Details vorausschicken.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Kloiber Ämilian Josef

Artikel/Article: Unser heimisches Siißwasser als Lebensraum Bericht über die Ausstellung in Linz 57-60