

Die Talsperren

in der

Umgebung von Reichenberg und ihre Bedeutung für die Süßwasserbiologie.

Von Dr. Emil Thum, k. k. Gymn.-Professor in Asch.

Durch die Erbauung der Talsperren ist in den letzten Jahren das Antlitz der Umgebung Reichenbergs nicht unwesentlich verändert worden. Dort, wo noch vor kurzer Zeit ein anmutiges Tal hinzog, wo dichter Wald das steinige Bett der schwarzen Neiße umsäumte, wo eine Anzahl menschlicher Wohnungen der Gegend ein dauerndes Gepräge gegeben zu haben schien, dort erheben sich jetzt die stolzen Mauern der Talsperren und halten zum Segen unseres Neißetales gefährliches und nutzbringendes Wasser auf. Wohl mancher sah nur ungern die saftigen Fluren vom nassen Element begraben werden, aber seit dem Jahre 1906, dem Ausstellungsjahre, sind wohl alle überzeugt, daß uns damit etwas an Schönheit Gleichwertiges gegeben wurde: Die Ruhe des blinkenden Wasserspiegels.

Inwieweit sich die Hoffnungen, die sich an die kostspielige Erbauung der Talsperren hinsichtlich der Hintanhaltung von Hochwasser-Katastrophen und Gewinnung einer konstanten Kraftquelle geknüpft haben, erfüllen werden, wird aus den Erfahrungen der künftigen Jahre ersehen werden können.

Nebenbei sind aber auch andere Erwartungen aufgetaucht. Durch den Fischereiverein in Reichenberg wurden Versuche gemacht, in den Gewässern der Harzdorfer Talsperre Fische anzusetzen und so dem schon oft empfundenen Mangel eines größeren Fischteiches in der unmittelbaren Umgebung Reichenbergs abzuhelfen. Einer freundlichen Mitteilung seitens des Herrn Wilhelm Wildner zufolge sind aber bisher nur Mißerfolge erzielt worden. Ich zweifle jedoch daran, daß dies

lediglich auf der mangelhaften Besorgung eines hinreichenden Nachwuchses beruht.

Ich möchte nun noch eine dritte Interessentin einführen, deren Interesse allerdings ein bloß wissenschaftliches ist: die biologische Forschung; eigentlich nur eine ihrer Töchter, die Limnobiologie. Es ist noch nicht lange her, als man von diesem Zweige der Biologie noch herzlich wenig wußte. Erst seit etwa 20 Jahren geht man ernstlich daran, die Erforschung der Süßwasseransammlungen systematisch zu betreiben. Eine große Anzahl ausgezeichneter Naturforscher hat sich dieser Aufgabe gewidmet. Die Resultate, die sich da ergeben haben, brachten uns denn auch in vielen biologischen Fragen ein großes Stück nach vorwärts. Es ist, als ob man ein altes Unrecht gut machen wollte, denn nur zulange hatte man die Untersuchung unserer zahlreichen verschiedenartigen Süßwasseransammlungen vernachlässigt.

Es fragt sich nun: Handelt es sich bei der Untersuchung der Talsperrengewässer lediglich um die Auffindung aller derzeit darin vorhandenen Lebewesen, so daß also bloße floristische und faunistische Aufzählungen das Ergebnis wären? Auch diese Untersuchungen halte ich für den Fall der Talsperren für wertvoll, denn ich zweifle nicht daran, daß sich infolge der ausgesprochenen verschiedenen Höhenlage, die sich bei Berücksichtigung der Harzdorfer und Friedrichswalder Talsperre ergibt, ferner infolge der verschiedenen Umgebung dieser beiden Wasseransammlungen auch Unterschiede in der Flora und Fauna ergeben werden, so daß diesen beiden gleichsam ein verschiedener biologischer Charakter zukäme.

Mir scheint aber eine weitere wichtige Frage der Süßwasserbiologie hier ihre Lösungsmöglichkeit gefunden zu haben: die Frage nach der allmählichen Besiedelung seitens der im Wasser lebenden kleinen und kleinsten Lebewesen. Die Untersuchung dieser Frage konnte noch nirgends in Angriff genommen werden, denn damals, als sich die Limnobiologie als selbständiges Forschungsgebiet abzuzweigen begann, waren die in Betracht kommenden Seen, Teiche u. dgl. seit langem fertig und der Mikrokosmus der Süßwasserlebewesen hatte sich bereits harmonisch abgerundet. Auch die größeren Teiche, die regelmäßig nach bestimmten Zeiträumen abgelassen werden, können zur Lösung dieser Frage nicht

verwendet werden, weil die zahlreichen Keime der Organismen, die sich an den Pflanzen, im Schlamme u. dgl. finden, gleich von vornherein die Entwicklung in bestimmte Bahnen lenken, die zur alten Bevölkerung zurückführen. Ganz anders ist dies bei den Gewässern der Talsperren. Der Boden ist hier beim Baue der Mauern gleichsam neu hergerichtet.

Die Talsperren gäben aber auch Gelegenheit, alle Stufen der Organismenentwicklung uns vor Augen zu führen. Innerhalb kurzer Zeit werden zum erstenmale die Grünwalder Gewässer gestaut, so daß hier nachgeholt werden könnte, was bisher versäumt wurde. Die Gewässer der anderen Talsperren befinden sich derzeit wohl bereits in einem mehr vorgeschrittenen Stadium.

Es mögen hier noch einige erläuternde Bemerkungen eingefügt werden. Die Verhältnisse der Friedrichswalder Talsperre scheinen mir diesbezüglich am geeignetsten zu sein. Die dortigen Gewässer stammen aus ziemlich hoch gelegenen klaren Gebirgsbächen, die durch die Produkte menschlicher Wirtschaft noch nicht beeinflußt sind. In solchen Bächen lebt eine sehr charakteristische Flora und Fauna. Der See, den diese Bäche dann bilden, wird demnach anfangs der Artzahl nach nicht mehr Formen enthalten, als in den zufließenden Gewässern bereits vorhanden sind. Vielleicht auch nicht einmal so viele, denn manche Pflanzen — so die oekologische Gruppe der "Nereiden" — meiden stehende Gewässer. Ich zweifle aber gar nicht daran, daß sich die Verhältnisse in wenigen Jahren ändern werden. Es werden sich bald die kosmopolitischen Seen- und Teichbewohner einstellen, denn die Natur verfügt über zahlreiche Mittel, die Verbreitung der Organismen zu bewerkstelligen. Bald ist es der Wind, der eine Fülle von Lebenskeimen mitbringt und über einer Wasserfläche niederfallen läßt, bald verschleppen die wasserbewohnenden Vögel in den Furchen ihrer Füße Sporen von Algen, Dauereier verschiedener niederer Tiere. Darwin und Kerner von Marilaun haben uns die ungeahnte Mannigfaltigkeit gezeigt, mit der die Natur hier arbeitet.

Die Uferregion wird sicher im Laufe der Jahre anders werden. Wo jetzt noch Baumstöcke vom Wasser bespült werden, wird sich nach einer Reihe von Jahren die bekannte Ufervegetation der Teiche einstellen. Die idyllische Gesellschaft der wasserbewohnenden Vögel wird schließlich auch nicht ausbleiben.

Etwas anders dürfte sich der Bevölkerungsvorgang in den anderen Talsperrengewässern abspielen, wenigstens soweit die späteren Stadien in Betracht kommen. Die großen Niveauschwankungen, wie sie sich während des letzten Jahres in der Harzdorfer Talsperre zeigten, sowie die etwas zu unruhige Umgebung machen wohl die Ansiedlung von Wasservögeln unmöglich. Gleiches dürfte bezüglich der Talsperren in Mühlscheibe, Voigtsbach und Grünwald zutreffen.

Eine der interessantesten Fragen der Süßwasserbiologie

ist die nach der Herkunft der in den süßen Gewässern lebenden Organismen. Indem man sich zum größten Teil an nachgewiesene oder nachweisbare Tatsachen hielt, hat man eine Unterscheidung in "alte Süßwasserfauna" und "jüngere Süßwasserfauna" getroffen. Es hat sich nämlich gezeigt, daß gewisse Formen, die als ausschließliche Meeresbewohner galten, durch das Zwischenstadium des brackischen Wassers im reinen Süßwasser einheimisch geworden sind. Diese, sowie jene zahlreichen Lebewesen, die als Reliktenfauna anzusehen sind, rechnet man zur "jüngeren Süßwasserfauna". Es darf aber nicht vergessen werden, daß die diesbezüglichen Beobachtungen erst ganz jungen Datums sind. Niemand kann uns sagen, ob solche Einwanderungen und Ansiedlungen auch in früherer Zeit erfolgt sind. Solche Tatsachen sind namentlich dort Zeit erfolgt sind. Solche Tatsachen sind namentlich dort beobachtet worden, wo die Entfernung der Süßwasseransammlungen vom offenen Meere verhältnismäßig gering ist und wo eine direkte Verbindung durch Wasserstraßen vorhanden ist. Für unsere Talsperrengewässer kommen wohl solche Einwanderungen überhaupt nicht in Betracht. Welches Meerestier könnte wohl lebend die auf viele Kilometer hin gänzlich vergifteten Gewässer der Neiße, in der sich höchstens noch Egel und Tubifexarten finden, passieren oder die turmhohen Talsperrenmauern überwinden? Wes sieh in ihnen im Leufe den sperrenmauern überwinden? Was sich in ihnen im Laufe der Jahre finden wird, ist auf Rechnung der oben angeführten Verbreitungsmittel zurückzuführen.

Wie soll nun diese Untersuchung geschehen?

In den letzten Jahren wurden eine Reihe von Methoden ausfindig gemacht und auch erprobt, die dazu bestimmt sind, auch die kleinsten Süßwasserorganismen zu fangen und uns vors Auge zu führen. Auch quantitative Bestimmungen lassen sich mit ziemlicher Genauigkeit durchführen, deren Ergebnisse ich für die Pflege der Fischzucht als Richtung gebend bezeichnen möchte.

Es wäre sehr zu wünschen, daß sich ein Reichenberger Naturfreund der Sache annähme und die Untersuchungen zur Durchführung brächte. Etwa sich ergebende Schwierigkeiten bezüglich der Bestimmung der eingefangenen kleinsten Organismen werden dadurch, daß man sich an Fachautoritäten wendet, beiseitigt werden können. Es ist jedoch zu bemerken, daß nur jemand, der in Reichenberg dauernd ansäßig ist, die Sache durchführen und zum Abschluß bringen kann, da die Beobachtungen zu jeder Jahreszeit und öfters innerhalb einer Woche gepflegt werden müssen.

Es ist selbstverständlich, daß eine solche biologische Durchforschung auch mit Kosten verbunden ist. Es müßte eine Reihe von Apparaten zur Verfügung stehen. Die hiezu nötigen Mittel könnten wohl von drei Faktoren aufgebracht werden. Der Verein der Naturfreunde hat ein Interesse daran, denn er hat es sich zur besonderen Pflicht gemacht, die naturkundlichen Verhältnisse der Umgebung Reichenbergs zu erforschen, die Stadtgemeinde Reichenberg erhielte durch diese Untersuchungen gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur Charakterisierung ihrer Nutzwässer, endlich würde dem Fischereivereine eine Basis gegeben werden, auf Grund der die weiteren Versuche, die Talsperren mit Fischen zu bevölkern, auf ein bestimmtes Maß gewiesen würden.

Die oben erwähnten Mißerfolge der Fischzucht möchte ich nämlich hauptsächlich darauf zurüchführen, daß die angesetzten Fische nicht die genügende Menge natürlicher Nahrung fanden und daher ihre angeborenen kannibalischen Gewohnheiten, die auf einen schonungslosen gegenseitigen Vernichtungskrieg hinauslaufen, allzusehr zum Durchbruch kamen. Die Talsperrengewässer haben eben bis jetzt noch nicht die für die Fischzucht notwendigen Qualitäten. Diese werden sie erst im Laufe der Jahre erlangen, in denen sich Plankton, die vorzüglichste Fischnahrung, in genügender Menge einstellen wird.

Die Richtigkeit dieser Bemerkung scheint mir auch aus der freundlichen Mitteilung des Herrn W. Wildner bezüglich

des Liebiegteiches hervorzugehen. Die Ergebnisse der Fischzucht sind hier entschieden günstig. Dieser Teich besteht schon viele Jahrzehnte. Hier ist genügend Plankton vorhanden und damit ist die unerläßlichste Bedingung einer ergiebigen Fischzucht gegeben.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 39 1909

Autor(en)/Author(s): Thum Emil

Artikel/Article: Die Talsperren in der Umgebung von

Reichenberg und ihre Bedeutung für die Süßwasserbiologie

22-27