Hier sollten nach meinem Dafürhalten, da es sich um dringliche und überaus wichtige Rechtssachen der Landeskultur handelt, die landwirtschaftlichen Körperschaften (Bezirksbauernkammern und Landes-Landwirtschaftskammern), welche auch sonst die Fischereiangelegenheiten betreuen, eingreifen.

Zuerst wären unter Benützung des Fischereikatasters gemeindeweise alle Fischereirechte aufzunehmen: vor allem wären die Grenzen der Fischereirechte, für welche in den Fischereikatastern sehr oft landläufige Bezeichnungen aufscheinen, die heute vielfach vergessen sind, festzustellen, und gemeinsam mit dem Amtsgeometer in den Kataster- und Grundbuchsmappen einzuzeichnen. Dann wären die Anträge auf Einbücherung der öffentlichen Fischwässer und auf Eintragung der Fischereirechte vorzubereiten und bei Gericht zu überreichen. Damit würde den Gerichten ihre Arbeit außerordentlich erleichtert.

Auf solche Weise läßt sich diese dringliche und wichtige Arbeit auch in der heutigen Zeit durchführen, da es sich bei den einzelnen Gerichten doch nur um eine nicht zu große Anzahl von Fällen handelt. Ich habe diese Arbeit gemeindeweise durchgeführt und, obwohl es zahlreiche Fälle waren und ich die ganze Arbeit mit dem Grundbuchsführer allein besorgte, zur Verhandlung und Feststellung der einzelnen Rechte durchschnittlich einen Tag je Gemeinde benötigt.

Die Fischereiberechtigten, welchen in der Nachkriegszeit ihre Fischwässer vollständig ausgeplündert wurden, würden diese Fürsorge sicherlich verdienen. Mit dieser Arbeit würde außerdem noch der genossenschaftlichen Bewirtschaftung der kleinen Fischwässer, welche ähnlich wie bei den Genossenschaftsjagden von den Fischereirevierausschüssen durchzuführen wäre, eine wichtige Vorarbeit geleistet.

(Vergl. den früheren Aufsatz des Autors über „Die Fischereirechte und das Grundbuch" im Heft 8/1951 [S. 171—175] dieser Ztschr. Red.).

Priv. Doz. Dr. Karl Stundl, Graz

Die Bedeutung der Fließwässerforschung

Flüsse stellen Lebensräume dar, die zwar nach geographischen und hydrologischen Gegebenheiten verschieden sind, doch muß jedes Flußsystem trotz der vorhandenen regionalen Unterschiede als Einheit betrachtet werden.

Die Erforschung der Fließgewässer erfolgt bekanntlich nach zwei Richtungen, die bis in die letzten Jahre voneinander weitgehend unabhängig betrieben wurden. Während die ökologischen und fischereibiologischen Untersuchungen die Lebenserscheinungen im Gewässer, die Artzusammensetzung, ihren jahreszeitlichen Wechsel und die Abhängigkeit desselben von den Umweltsbedingungen zu klären suchten, dienten die hydrologische Forschung und die hydrographischen Arbeiten am Fließgewässer völlig anderen Zwecken. Sie umfassen die Ermittlung der Niederschlagsmenge im Einzugsgebiet, die Wasserstands- und Durchfluß-

messung, Berechnung der Jahresabflußmenge, der Abflußhöhe und ähnliches und bilden die Grundlage für die technische Nutzung des Fließgewässers für Wasserbau, Schiffahrt, Holztrift und Energiegewinnung. Aus dem Bestreben, alle dem Wasser innewohnenden Kräfte zu verwenden, den gleichmäßigen Anfall der zur geregelten Nutzung nötigen Wassermengen zu sichern, entstanden die Regulierungen, Rückhaltebecken und Gewässerstaue.

Über diesem lediglich auf weitgehende Ausnützung der Energien gerichteten Streben wird nur zu leicht vergessen, daß jedes Gewässer ein Biotop, ein Lebensraum ist, dessen tierische und pflanzliche Bewohner nicht allein das Gesamtbild des Gewässers beeinflussen, sondern daß dieses auch auf seine Umgebung oft nicht unerheblich einwirkt und anderseits von dieser beeinflußt wird.

So ist der Pflanzenbestand der Ufer des ganzen Einzugsgebietes zusammen mit der jeweiligen Bodenformation ausschlaggebend für rascheren oder langsameren Wasserablauf, das Rückhaltevermögen des Bodens hängt davon ab. Die Uferbesiedlung mit Kleintieren und -pflanzen ist wichtig für verschiedene Nutzungszwecke, nicht nur für die Fischerei, sondern auch ganz allgemein für den Gemeingebrauch des Wassers. Dieser umfaßt alle Verwendungsbereiche technischer und wirtschaftlicher Art und umschließt somit auch die Fischerei, was für diese von großer Bedeutung ist, da fischereiliche Interessen sonst den wesentlich kräftigeren der Industrie ohne die Rücksichtnahme auf den Gemeingebrauch nahezu immer unterliegen würden.

Es ist bedauerlicherweise eine allgemeine Erfahrung, daß bei wasserrechtlichen Verhandlungen die fischereilichen Belange häufig vernachlässigt werden: die bei Abwassereinleitungen entstehenden Schäden werden gerne mit der Ausrede abgetan, daß der geringe Fischereiertrag gegenüber dem unzweifelhaften Nutzen des Betriebes gar nicht ins Gewicht falle. Oft erfolgt sogar eine direkte Weigerung, auf die Bedürfnisse der Fischerei Rücksicht zu nehmen, wobei auf die Schwierigkeiten, die Industrie und Gewerbe derzeit haben, ihre Bedeutung für die Wirtschaft, den Export und anderes mehr hingewiesen und die Vorschreibung von Maßnahmen zum Schutze der Fischerei als Betriebsstörung hingestellt wird. Leider muß gesagt werden, daß die Verkennung der Bedeutung der Gewässerreinheit sich auf weite Kreise erstreckt, von denen immer nur die Fischerei als einziger bei Gewässerverunreinigungen beeinträchtigter Nutzungszweig angesehen wird, über den man als bedeutungslos hinweggehen zu können glaubt. Es kann daher nicht oft genug auf die vielfachen Verwendungszwecke des Wassers hingewiesen werden, von denen die Fischerei nur einer ist, die aber alle durch die Veränderung des Gewässerzustandes beeinträchtigt werden können.

Im übrigen kommt auch der Fischerei über den immerhin nicht unbedeutenden wirtschaftlichen Wert hinaus als Volkssport und nicht zuletzt als Zugkraft für den Fremdenverkehr erhöhte Bedeutung zu. Daß schließlich der Fisch ein wertvoller Indikator für den Reinheitgrad des Wassers ist, darf besonders deshalb nicht übersehen werden, weil

in steigendem Maße Fließgewässer auch für Zwecke in Anspruch genommen werden, bei welchen an die Wasserreinheit hohe Anforderungen gestellt werden, sei es für Gartenbewässerung, Viehtränken, zum Baden oder, was besonders für dichtbesiedelte Gebiete gilt, zur zusätzlichen Trinkwassergewinnung. Das Vorhandensein eines reichlichen Fischbestandes ist aber ein leicht zu beobachtender Gradmesser für die Güte des Wassers, ebenso wie ein Fischsterben das untrügliche Zeichen für eine erfolgte schwere Verunreinigung ist. Welche Bedeutung auch deshalb der Fischerei zukommt, wurde anderswo besser als bei uns erkannt, es sei nur auf die eingehenden Fließwasseruntersuchungen in der Schweiz hingewiesen.[1]) In den Untersuchungsberichten der deutschen Wasseruntersuchungsämter nehmen Fischereifragen einen breiten Raum ein[2]), wasserwirtschaftliche Zeitschriften Frankreichs betonen den Wert umfassender Gewässeruntersuchungen mit Einschluß fischereibiologischer Fragen[3]).

Auch die baulichen Veränderungen der Gewässer, besonders die Stauseen, erfordern eine eingehende Erforschung der geänderten Verhältnisse und ihrer Rückwirkung auf den Fischbestand. WUNDSCH[4]) hat neuerdings eingehend über die fischereiliche Bedeutung der Flußstaue berichtet, bei welchen er den Rinnenseetyp (Aufstauung in engen Tälern) und den Flächenseetyp (Staue in breiten Tälern) unterscheidet. Für einzelne Stauseen gibt er Hektarjahreserträge bis 80 kg an. Verunreinigungen der Staue können den Ertrag weitgehend herabsetzen, er kann bei starker Verunreinigung sogar fast bedeutungslos werden. Auch starke Wasserspiegelschwankungen, wie sie bei den jetzt in der Steiermark neuerrichteten Speicherstauen, die gegen das Frühjahr zu stark abgesenkt werden, alljährlich oft mehr als einmal auftreten, sind schädlich und lassen eine Ertragsminderung als wahrscheinlich annehmen.

Bei der Aufzählung schädlicher Einflüsse von Gewässerverunreinigungen darf übrigens auch eine Erscheinung nicht übergangen werden, die erst in letzter Zeit Beachtung gefunden hat, es ist dies das häufigere Auftreten pathogener Keime, z. B. von Paratyphus, in Flüssen unterhalb der Einläufe städtischer Abwässer. Die dadurch entstehende Gefahr darf nicht übersehen werden, da sowohl für den Badebetrieb als auch durch die mögliche Speicherung von Krankheitskeimen in Fischen infolge nicht ausreichender Erhitzung der gefangenen Fische beim Kochen ein Gefahrenmoment gegeben ist.[5])

Schließlich stellt die ungehemmte Einleitung der Abwässer noch eine Gefahr für die Selbstreinigungskraft des Gewässers dar, da offenbar durch dauernde Abwassereinleitung eine chronische Schädigung des Flusses erfolgt, bei der die Abbauleistungen langsam abnehmen und es sozusagen zu einer schleichenden Vergiftung des Flusses kommen kann. Die schrittweise Verschlechterung der Wasserverhältnisse in einigen Flüssen, die ständig

[1]) WASER, E. und THOMAS, E. A.: Untersuchungen an der Thur. — Zs. f. Hydrologie d. Schw. Naturf. Ges. **10**, Heft 1, 1944.

[2]) Beiträge zur Wasser-, Abwasser- und Fischereichemie aus dem Flußwasser-Untersuchungsamt in Magdeburg, Heft 3, Magdeburg 1948.

[3]) l'Eau, Jg. 1949.

[4]) WUNDSCH, H.: Grundlagen der Fischwirtschaft in den Großstaubecken. — Abhandlungen a. d. Fischerei **1**, 17, 1949.

[5]) BRUNNER, G.: Fische als Bazillenträger. — Jb. Vom Wasser" **17**, 9, 1949.

untersucht wurden und derartige Erscheinungen zeigen, ohne daß sich die Abwassereinleitungen wesentlich vergrößert hätten, deuten darauf hin.

Diese kurzen Ausführungen sollten nur zeigen, wie nötig eine allseitige Fließgewässerforschung ist, die alle Sparten der Wassernutzung berücksichtigt und alle damit befaßten Stellen zu gemeinsamer Arbeit vereint. Die Fischerei wird dabei einen wichtigen Platz innehaben. Der Nutzen solcher Forschungen ist klar, ihre Notwendigkeit erscheint dringend gegeben, ihre Unterlassung oder Vernachlässigung kann die schwersten Folgen haben.

Fritz Merwald, Linz

Der Fischotter

Mehrmals habe ich in früheren Jahren im feinen Sand wellenschlaggenarbter Ufer oder im frischgefallenen Schnee jene seltsame Fährte gefunden, die mit den Abdrücken fünf gespreizter, schwimmhautverbundener Zehen und den kleinen, von fünf Klauen gebildeten Löchern kaum mit einer anderen Spur verwechselt werden kann. Jene paarigen „Gänsestapfen" stammen aber weder von irgendwelchen Schwimmvögeln noch gar von einem zauberkundigen Wassermann, sondern von einem Tier, dessen Fährte ich als eingefleischter Fischer eigentlich nicht mit Freude, sondern mit stirnrunzelndem Ärger hätte betrachten sollen. Wären mir nach diesen Spuren noch Zweifel über deren Urheber geblieben, so hätten mich die zwei- oder dreimal gefundenen Reste toter Fische — sie waren in eigenartiger Weise von der Schulter bis zum Schwanz abgefressen — wohl restlos überzeugt, daß ein Otter in meinem Fischwasser sein nächtlich-stilles, gespensterheimliches Wesen trieb. Zu sehen bekam ich ihn allerdings in meinem Revier niemals, erst Jahre später habe ich in einem größeren, am anderen Stromufer gelegenen Augebiet einen Fischotter gesichtet.

Ich hatte damals auf Aitel gestoppelt und war, meiner Neigung folgend, wieder einmal lange am Wasser sitzen geblieben, teils meinen Gedanken nachhängend, teils mich der fast unwirklichen Abendstimmung in diesem abseitigen Auwalde hingebend. Die Stimmen der Vögel verstummten und einzelne Frösche meldeten sich im schilfumstandenen Ufer; lautlos schwebte der Kauz über das dunkle Wasser, schwang sich in dem Wipfel der breitkronigen Schwarzpappel ein und begrüßte mit gellendem Jauchzen das Kommen der Nacht. Ein Plätschern im Wasser und leises Aufgurgeln von Luftblasen ließ mich aufhorchen, eine kielförmige Rieselströmung durchfurchte die Flut und verlor sich im Schatten der überhängenden Baumkronen. Ich glaubte zuerst nur eine Bisamratte gesehen zu haben, die es damals noch zahlreich in diesen Augewässern gab, da erhaschte aber mein Blick eine geschmeidige, schlangenartig-kriechende Bewegung am Ufer, ein schwarzes Ding, das sich dort auf die wunderlichste Art krümmte, jetzt im Schatten des umbuschten Steilhanges verschwand, nun wieder zum Vorschein kam, aalgeschmeidig über den knochenhellen Weidenstrunk schnellte und dann plötzlich mit dumpfem Aufklatschen im Wasser versank. Ein Otter war es gewesen, der erste und bis heute auch letzte, den ich gesehen habe.

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): Stundl Karl

Artikel/Article: Die Bedeutung der Fließwässerforschung 180-183