©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Die Erhaltung und Förderung unserer Gewässer als Lebensraum.

Von Hofrat Ing. F. Rosenauer, Vorstand der hydrographischen Landesabteilung, Linz.

In das neue Wasserrechtsgesetz sind eine Reihe von Bestimmungen aufgenommen, die es ermöglichen, die Reinhaltung der Gewässer mit größerem Nachdruck zu verfolgen als bisher. (§§ 9, 22, 27). Ähnlich liegen die Verhältnisse bezüglich des Schutzes der Natur. (§§ 87 f und 90). Das Erscheinen dieser Bestimmungen trifft zusammen mit einer Reihe neuer Erkenntnisse der Wissenschaft, die uns einen sehr notwendigen Einblick tun lassen in den Ablauf der Lebensvorgänge in der Natur. Vielfach zeigt sich hiebei, daß Schutz der Natur aus Gründen der Erhaltung ihrer Schönheit nichts anderes bedeutet als Erhaltung der Lebensnotwendigkeiten für Pflanze und Tier und schließlich noch mehr für den Menschen selbst. Es ist daher zweckmäßig, einmal in dieses bisher vernachlässigte Gebiet einen kurzen Blick zu tun.

Die großen Fortschritte der physikalischen und chemischen Wissenschaften und damit des technischen Könnens, die alles in ihren Bann schlugen, brachten es mit sich, daß technische Einrichtungen in sehr vielen Fällen eine Verunstaltung, Verarmung oder Vernichtung der Natur im Gefolge hatten, weil die Auswirkungen solcher Einrichtungen zum Teil unbekannt waren, zum Teil aber auch unterschätzt worden sind. Ganz besonders groß waren meist die Veränderungen, die sich im und am Wasser ergaben, denn dieses ist für viele Pflanzen und Tiere der Lebensraum, von dessen Zustand ihr Gedeihen abhängt.

Erst in den letzten Jahren beachtet man die Tatsache, daß Pflanzen und Tiere in der freien Natur überall Lebensgemeinschaften bilden, die oft in weitem Maße einen Gleichgewichtszustand darstellen, d. h. gegenseitig ihr Leben bedingen und zwar entweder in Schach halten oder fördern. Eine Störung dieses Gleichgewichtes hat zur Folge, daß einerseits gewisse Arten von Lebewesen der Vernichtung oder dem Untergang anheimfallen und daß andererseits andere Arten eine unerwünschte und dadurch erst schädliche Vermehrung erfahren. Derartiges vollzieht sich bei den kleinsten, dem freien Auge unsichtbaren Lebewesen pflanzlicher und tierischer Art, die im Wasser leben (Plankton-Schwebewelt und Benthos-Lebewesen des Wassergrundes), natürlich für den einfachen Beobachter unerkannt. Die Folge solcher Veränderungen ist aber, daß eine Reihe höher gearteter Tiere ihre Nahrung verlieren und aussterben oder abwandern. Der Vorgang setzt sich fort, bis schließlich die höchststehenden Lebewesen und natürlich auch der Mensch den Eingriff in irgend einer Weise zu fühlen bekommen.

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Es ist z. B. bekannt, daß die Kleinstlebewelt (das Plankton und das Benthos), die besonders den Jungfischen zur Nahrung dient, im ruhigen Wasser (Altarmen und dergleichen) am besten gedeiht, während sie im rasch strömenden Wasser viel ungünstigere Lebensbedingungen vorfindet. Das ruhige Wasser ist auch sonst die Wiege der Fischbrut. Daß nun der Fischbestand eines Flusses beträchtlich leiden muß, wenn z. B. die Altarme abgeriegelt werden und nur mehr stark strömendes Wasser vorhanden ist, liegt dann klar vor uns. Wie einschneidend an unseren Flüssen derartige Beeinträchtigungen gewesen sind, geht am deutlichsten daraus hervor, daß in früheren Zeiten die Steuern aus Oberösterreich zu einem großen Teil in Fischen nach Wien gezahlt wurden.

Auf noch einen Umstand soll in diesem Zusammenhang hingewiesen werden weil er so recht zeigt, von welch weittragender Bedeutung die Eingriffe des Menschen in die Natur sind. Die Fischwelt der Donau westlich von Wien weist dieselben Arten auf, wie sie in den nach Westen gerichteten Strömen Europas heimisch sind. Östlich von Wien hingegen kommen jene Fischarten vor, die auch sonst in den Zuflüssen zum Schwarzen Meere leben. Trotzdem heute die Möglichkeit eines freien Durchzuges über das ganze Donaugebiet besteht, wird mit einer Starrheit noch immer eine Grenze eingehalten, die uns heute noch erkennen läßt, daß vor erdgeschichtlichen Zeiträumen die obere Donau von Westen her und die untere Donau von Osten her mit Lebewesen besiedelt wurde. Die Tier- und Pflanzenwelt ist also nicht so anpassungsfähig, wie sie der Mensch wahrhaben möchte.

In solche uralte Gegebenheiten hat der Mensch in unbedachter, derber Weise eingegriffen. Es wird in Zukunft unerläßlich sein, auf solche neuen Erkenntnisse Rücksicht zu nehmen. Es sei darauf hingewiesen, daß in den Erlässen des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 11. April 1932, Zahl 13087-9 und vom 16. Oktober 1935, Zahl 42419-9 diese Fragen angeschnitten werden; leider werden sie nicht immer beachtet. In ausgedehnterer Weise war von Weidner und Hirsch im Heft 32 des Zentralblattes für Bauverwaltung (Berlin 1935) die Angelegenheit besprochen („Wasserbauliche Maßnahmen zu Gunsten der Binnenfischerei an den Reichswasserstraßen"). Im neuen Entwurf über die Elberegelung ist in großzügiger Weise auf die Fischerei Bedacht genommen („Der Elbedurchstich „Kurzer Wurf" als Teil der Niederwasserregelung der Elbe" von E. Tode im Zentralblatt für Bauverwaltung, Berlin, 1935, Heft 6).

Es wird sich empfehlen, solange die Fischereitreibenden selbst nicht über die nötigen hydrobiologischen Kenntnisse verfügen, sich je-

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

weils mit einem geschulten Biologen in Verbindung zu setzen, bezw. ihn als amtlichen Sachverständigen zu Verhandlungen beizuziehen, um dem Stande der Wissenschaft gemäß, die auf diesem Gebiet noch sehr in der Entwicklung steht, vorgehen zu können.

Ähnlich wie sonst im Flußbau liegen die Dinge auch beim Bau von Wehren und Sohlstufen, die den Fischaufstieg erschweren oder gar unmöglich machen. Hier ist es nicht zweckmäßig, einem Fischereiberechtigten etwa Entschädigungen zu zahlen und gleichzeitig aber die Entwicklung des Fischbestandes im ganzen Fluß oder gar im ganzen Flußgebiet zu beeinträchtigen. Eine Lösung, die der Erhaltung des Fischbestandes überhaupt dient, ist zweckentsprechender als eine Entschädigung für voraussichtliche Schäden. Kurzsichtigkeit und Eigennutz einzelner können sich sehr schädlich für die Allgemeinheit auswirken.

Gerade so nachteilig wie die Einwirkungen auf den Lauf des Wassers, können auch die Veränderungen in der Beschaffenheit und Zusammensetzung des Wassers in den Flüssen und Bächen sein. Es ist leider eine fast regelmäßig gehörte Ansicht, daß Abfälle jeder Art einfach dem Wasser überantwortet werden können, das sie weiterzuführen hat. Diese Ansicht mag hingehen, wenn es sich einmalig um geringfügige Dinge handelt. Die ständige Einbringung von allem möglichen Unrat der einem im Wege ist, in jeder Form, stellt sich aber nicht nur als arge Unsitte, sondern als eine schadenbringende Handlung dar. Es muß Grundsatz aller werden, daß die Wasserläufe als Gemeingut in ihrer Reinheit erhalten bleiben. Abfälle dürfen nur in solcher Form eingebracht werden, daß das Wasser in kurzer Zeit, also auf kurzer Strecke, mit ihnen fertig werden kann, ohne Schädigung der Tier- und Pflanzenwelt. In Landstrichen, in denen die Ausnutzung von Grund und Boden weiter getrieben ist, als bei uns, in denen Fabriksbetriebe in großer Zahl ihr Abwasser weiterleiten, hat sich zuerst gezeigt, welche Übelstände sich bei rücksichtslosem Vorgehen einstellen. Man ist in solchen Gegenden dazu übergegangen, einen eigenen staatlichen Überwachungsdienst einzurichten, dem die Aufgabe obliegt, die Beschaffenheit des Wassers ständig zu untersuchen und sogleich die notwendigen Abhilfen gegen Schädlinge vorzukehren. Wenn auch an unseren wasserreichen und weniger besiedelten Flußläufen derartige Maßnahmen noch nicht durchwegs notwendig erscheinen, so ist das keine Veranlassung, rücksichtslos zu sein. Die Einleitung der Abwässer großer Städte hat sich sogar in der wasserreichen Donau als für den Fischzug unüberwindliches Hindernis (ähnlich wie Wehre) erwiesen. Erst in einer Entfernung von 70 Kilometern (d. i. bei Ybbs, N.-Ö.) scheinen die Unreinigkeiten vollständig aufgezehrt zu sein, die durch die städtischen

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Abwassersiele von Linz in die Donau gelangen. Daß Einzelne auf Kosten der Allgemeinheit die Natur schädigen, ist ein ganz unhaltbarer Zustand. Es wird in Zukunft großer Umsicht und aller nötigen Strenge bedürfen, damit derartige Beeinträchtigungen der Natur unterbleiben. Hiezu bieten die Bestimmungen des neuen Wasserrechtsgesetzes bewußt eine vorzügliche Handhabe. Im § 87 wird es als im öffentlichen Interesse liegend erklärt, daß gesundheitsschädliche Folgen vermieden sein müssen, daß die Beschaffenheit des Wassers nicht nachteilig beeinflußt werde, daß eine wesentliche Behinderung des Gemeingebrauches hintangehalten werde und daß der Erhaltung der Naturschönheiten Rechnung getragen werde. Alle diese Gesichtspunkte werden berührt, wenn ein von Natur aus klares Flußwasser nach der Einleitung von Abwässern in eine übelriechende, undurchsichtige Brühe verwandelt wird. Es sei besonders noch auf jene Bestimmung des § 22 W. R. G. hingewiesen, die gerade im Fall der Einbringung von Abfällen (feste Stoffe, Flüssigkeiten und Gase) es als zulässig erklärt, daß in einem Bewilligungsbescheide Vorbehalte gemacht werden, die spätere zusätzliche Maßnahmen ermöglichen, wenn den Notwendigkeiten bezüglich der Beschaffenheit des Wassers nicht oder ungenügend entsprochen ist. Es wäre sehr vorteilhaft, wenn von dieser Möglichkeit weitestgehender Gebrauch gemacht würde, weil es in den meisten Fällen überhaupt schwer ist, sogleich das Richtige zu treffen und so eine nachträgliche Verbesserung erzwungen werden kann. Man sollte dabei auch nie außer Acht lassen, daß es auf diesem noch in Entwicklung befindlichen Gebiet möglich sein müßte, auch in späterer Zeit Verbesserungen durchzusetzen, die noch immer neu entstehen. Vielfach bedeuten solche Verbesserungen eine Verringerung der Abwasserreinigungskosten und gereichen dann auch dem Unternehmer zum Vorteil.

Die Beurteilung der auftauchenden Fragen hat nach der Lage der Dinge, die in den vorliegenden Ausführungen angedeutet ist, nicht nur von der technischen Seite her zu erfolgen, sondern auch der Biologe und der Chemiker haben dabei mitzuwirken. Ihre Zusammenarbeit wird auch deshalb unerläßlich sein, weil ständig die fortschreitende Entwicklung des Wissensstoffes Berücksichtigung finden muß.

In den vorstehenden Erörterungen war es nicht möglich, alle auftauchenen Fragen auch nur flüchtig zu streifen. Nur an einzelnen wenigen Beispielen konnte die Tragweite solcher Veränderungen aufgezeigt und wohl auch dargetan werden, daß es verfehlt wäre anzunehmen, Schäden könnten ohne besondere Gründlichkeit hinangehalten werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 1937_2

Autor(en)/Author(s): Rosenauer Franz

Artikel/Article: Die Erhaltung und Förderung unserer Gewässer als Lebensraum 18-21