

"Seenforschung in Bayern"

Endorf 25. mit 27.4.1979

Ich freue mich, Sie anlässlich des wissenschaftlichen Seminars "Seenforschung in Bayern" hier im schönen Endorf begrüßen zu können. In der Gewässerkunde, der Limnologie, ist es schon als Tradition anzusehen, als Tagungsorte für die Abhaltung von wissenschaftlichen Veranstaltungen Orte auszuwählen, die hinsichtlich ihrer Lage und ihres Gepräges einen unmittelbaren Bezug zum Thema der Veranstaltung herstellen. Insoferne stellt die Wahl von Endorf für das Seminar kein Novum dar. Neu ist dagegen, daß dieses wissenschaftliche Seminar, das unter der Federführung der Bayer. Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege durchgeführt wird, in enger Zusammenarbeit mit der Bayer. Landesanstalt für Wasserforschung stattfindet und das ist meines Wissens erstmalig, daß zwei dem Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen unmittelbar nachgeordnete Institutionen (insgesamt sind es ja vier staatliche Einrichtungen) ihre Zusammenarbeit auch nach außen hin gegenüber der Öffentlichkeit so eindeutig demonstrieren. Zumindest auf dem Sektor des Gewässerschutzes stellt dieses Seminar somit ein Novum dar, wobei ich fairer Weise anführen muß, daß die Initiative für die Abhaltung des Seminars und die enge Zusammenarbeit von Herrn Dr. Z i e l o n k o w s k i Direktor der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, ausgegangen ist.

./.

Meine sehr verehrten Damen und Herren !

Die Belastung der Gewässer mit Schadstoffen im engeren und weiteren Sinne stellt eines der großen Umweltprobleme dar, das unser so sehr technisiertes Zeitalter geschaffen hat. Während noch um die letzte Jahrhundertwende der Beginn des Industriezeitalters paradoxerweise dazu führte, daß unsere Wohnstätten zur Abwehr der Seuchengefahr mit hygienisch einwandfreien Trinkwasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungseinrichtungen ausgestattet wurden, hat die namentlich nach dem 2. Weltkrieg einsetzende geradezu hektische Expansion von Gewerbe, Handel und Industrie zu einer vielerorts übermäßigen Gewässerbelastung mit Abfallprodukten aller Art geführt. Die Hauptbelastung der Gewässer erfolgt auch heute noch durch Abwässer aus den Haushaltungen und aus der Industrie, die anfallenden Abwassermengen haben sich seit dem Jahre 1950 mehr als verdoppelt, derzeit fallen in Bayern im 24-Stundenmittel etwa $35 \text{ m}^3/\text{s}$ Abwässer an.

Bei der Abwasserreinigung werden zwar die leicht abbaubaren organischen Abwasserbestandteile aus dem Abwasser zu einem erheblichen Prozentsatz eliminiert, die biologisch schwer abbaubaren organischen und die nicht abbaubaren anorganischen Abwasserbestandteile, darunter viele Schadstoffe und Gifte, passieren mehr oder weniger ungehindert die Kläranlagen und tragen so zur Gewässerverunreinigung bei. Allerdings muß einschränkend bemerkt werden, daß in Bayern gegenwärtig nur etwas mehr als die Hälfte aller anfallenden Abwässer vollbiologisch oder durch adäquate Verfahren ausreichend behandelt werden. Rund 30 % der Abwässer erfahren noch eine unzureichende Teilbehandlung, während 20 % völlig ungeklärt in die Gewässer gelangen.

Zusätzlich zur Abwasserbelastung werden unsere Gewässer durch die Abschwemmung von gedüngten und damit nährstoffreichen Böden aus den landwirtschaftlichen Bereichen, durch Biozide aus der Bekämpfung von Pflanzenschädlingen aber auch durch unachtsames Einleiten von Jauche, Silosickerwässern u. dergl. verunreinigt. Die stehenden oder nur langsam fließenden Gewässer sind in besonderem Maße durch Phosphor- und Stickstoffverbindungen aus den Abwässern und ihrer Anwendung in der Landwirtschaft bedroht, die namentlich ein Wachstum der Mikro- und Makrophyten mit all den nachteiligen Folgen in den Gewässern auslösen. Als Folge des Reinhaltprogrammes der bayerischen Staatsregierung, an dessen Verwirklichung seit etwa Mitte der 50iger Jahre zielstrebig gearbeitet wird, weisen heute die Mehrzahl der größeren bayerischen Seen eine Gewässergüte auf, die als gut bis ausgezeichnet zu bezeichnen ist. Walchensee, Königsee und Sylvensteinsee sind den nährstoffarmen, klaren Alpenseen zuzurechnen, die innerhalb des europäischen Raumes keinen Vergleich zu scheuen brauchen, ihr Wert für die Freizeit und Erholung der Bevölkerung läßt sich finanziell wohl kaum festlegen. Beim Ammersee, Starnberger See, Schliersee und Tegernsee ist es dank der frühzeitig in Angriff genommenen Ringkanalisation gelungen, eine fortschreitende Abwasser- und Nährstoffbelastung zu unterbinden. Für die Reinhaltung des Chiemsees wurde ein langfristiges Konzept erarbeitet, das mit einer Erfassung der Belastungsschwerpunkte und vollbiologischer Abwasserreinigung sowie chemischer Abwasserbehandlung als Zwischenlösung ebenfalls den Bau einer Ringkanalisation und eine Sanierung des Einzugsgebietes vorsieht, um der fortschreitenden Eutrophierung Einhalt zu gebieten.

Die Maßnahmen zur Erhaltung der wichtigen Rolle, die den Seen im Naturhaushalt als unentbehrliche Lebensräume für eine gesunde Tier- und Pflanzenwelt sowie in ihrer Erholungsfunktion zukommt, werden überwiegend nach dem Vor-

sorgeprinzip durchgeführt. Das Prinzip "vorsorgen ist besser denn heilen" hat sich nicht nur in der Medizin, sondern auf dem ganzen Bereich des Umweltschutzes bewährt. Eine Anwendung des Vorsorgeprinzips auf dem Gewässerschutzsektor setzt jedoch eine langfristige und vorausschauende Planung voraus, in die die wissenschaftlichen Erkenntnisse aller einschlägigen Fachdisziplinen Eingang finden. Für die Seenreinhaltung sind besonders ausreichende Fachkenntnisse über die Zusammensetzung der natürlichen Lebensgemeinschaften in den Gewässern und Abhängigkeit von der Gewässerbelastung, Kenntnisse über das Auftreten typischer Bioindikatoren für den Trophiegrad eines Gewässers, Erfahrungen über die Herkunft und die Bedeutung von Phosphor und Stickstoff bei den Eutrophierungsprozessen in den Seen und nicht zuletzt über die technischen Möglichkeiten auf dem Gebiet der Seenrestaurierung sowie über deren Auswirkungen für die Fischerei erforderlich. Nur durch eine langjährige Erfahrung auf diesen Gebieten und durch eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit lassen sich Gewässerschutzmaßnahmen nach dem Vorsorgeprinzip durchführen, die mit der Sicherung und Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen konform gehen.

Das Seminar der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, das von einer Reihe von namhaften Fachreferenten bestritten wird, vermittelt einen Einblick in die umfangreiche Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Seenreinhaltung in Bayern. Ich darf allen Beteiligten, den Referenten und den Teilnehmern an dem wissenschaftlichen Seminar einen recht erfolgreichen Verlauf wünschen.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. M. Ruf
Bayer. Landesanstalt
für Wasserforschung
Kaulbachstr. 37
8000 München 22

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [3_1979](#)

Autor(en)/Author(s): Ruf Manfred

Artikel/Article: [Seenforschung in Bayern 11-14](#)