ABWASSERPROBLEME IN DER STEIERMARK

Wenn man in einer Aufsatzfolge unter dem Titel „Naturschutz in Steiermark" auch etwas über die Abwasserprobleme dieses Landes liest, dann erwarten die Leser aus dem Kreis des Naturschutzes den Schwerpunkt des Aufsatzes in der Beeinträchtigung unseres Landschaftsbildes durch schmutzigen und stinkenden Unrat, den die menschlichen Siedlungen, das Gewerbe und die Industrien trotz aller Bemühungen der letzten Jahre immer noch in unsere früher so herrlich reinen, smaragdgrünen Bäche und Flüsse leiten.

Auch heute noch sind die Mur bis Judenburg und die Mürz bis Mürzzuschlag reine, kristallklare Gewässer, belebt von edlen Fischen, den Wanderer zu einem erfrischenden Bad einladend. Dann aber wetteifern Siedlungen und Industrien darin, alles, was sie an festem und flüssigem Schmutz und Unrat erzeugen, in diese Gewässer zu werfen oder zu schütten. Viele junge Menschen von heute nehmen die dicken Schaumbildungen der Mur unterhalb der Papier- und Zellulosefabriken, die braune Färbung der Mürz von den Eisenindustrien, den schmutzigen und stinkenden Zustand unseres Nationalflusses im Grazer Stadtbild und noch vieles andere als selbstverständlich und unabänderlich hin.

Sie vergessen dabei, daß diese Verschmutzung unserer Bäche und Flüsse nicht nur vom Standpunkt des Naturschutzes und des Fremdenverkehrs unser Land so furchtbar schädigt, sondern daß diese Verschmutzungen die gesamten Grundlagen unseres Lebens und unserer Wirtschaft entscheidend bedrohen.

Wenn nicht endlich Politiker, Verwaltung und Wirtschaft bald einschneidende Maßnahmen zur Reinigung unserer Gewässer treffen, dann werden wir in wenigen Jahrzehnten sowohl zum Trinken und Baden, als auch für unsere Gewerbe und Industrien zu wenig Wasser haben.

Mehr als die übrigen österreichischen Länder ist unser Heimatland Steiermark von dieser Gefahr ganz besonders deshalb bedroht, weil wir in Steiermark bekanntlich fast 30% der gesamten österreichischen Industrien hauptsächlich in den Talläufen der Mur und der Mürz konzentriert haben. Dies wirkt sich in einem Land, das flächenmäßig nur 20%, bevölkerungsmäßig nur 16% von ganz Österreich umfaßt, dafür aber 93% des Erzes, 60% der Kohle, 54% des Magnesits und 24% des Holzes erzeugt, besonders schwer aus.

Dieser unser wunderbarer Reichtum an den entscheidenden Rohstoffen wurde seit jeher von den tüchtigen Führern unserer Industrien und unserer Gewerbe redlich genützt, und so haben wir derzeit über 250 größere industrielle Betriebe in Steiermark. Vom Standpunkt der Abwassererzeugung kann man sie in 4 Hauptgruppen einteilen, und zwar:

1. ungefähr 100 Betriebe, darunter Textilwerke, Molkereien, Gerbereien, Brauereien, Papier-, Zellulose-, Seifen-, Speisefett- und Wagenfettfabriken, mit hauptsächlich organischen Abfallstoffen,

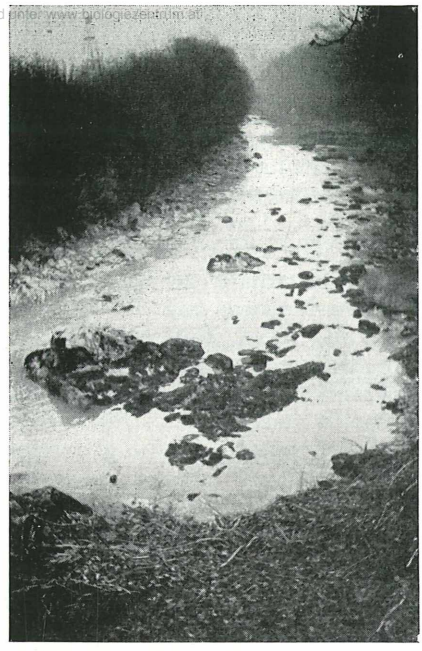
2. ungefähr 70 Hüttenwerke, Gaswerke, Stein- und Braunkohlenwerke und sonstige Bergwerke, mit im wesentlichen anorganischen Abfallstoffen,

3. ungefähr 160 chemische, eisen- und metallverarbeitende Betriebe mit biologisch sehr giftigen Abwässern und

4. 8 Schlachthäuser, Tierverwertungsbetriebe, Pelzzurichtereien mit Abwässern, die vielfach Krankheitskeime enthalten.

©Naturschutzbund Österreich, download unter www.biologiezentrum.at

Zu einer Zeit, da der tägliche Wasserbedarf des Menschen für eigene Zwecke ungefähr 20 Liter betrug, konnte er leicht aus den Brunnen und Quellen gedeckt werden. Heute aber, da dieser Bedarf vielfach auf täglich 200 bis 400 Liter gestiegen ist, spielen die Quellen mit ihrer ungleichmäßigen und oft gefährdeten Wasserspende immer mehr eine untergeordnete Rolle. Nur das Grundwasser kann den Wasserbedarf, vor allem der größeren menschlichen Siedlungen, befriedigen. Nun hat aber die Industrie in den letzten Jahrzehnten immer mehr unsere Grundwasservorräte mit Beschlag belegt und man hat seinerzeit bei den wasserrechtlichen Bewilligungen mit Rücksicht auf den damaligen verhältnismäßig geringen Bedarf der Industrie und den scheinbar unerschöpflichen Grundwasservorrat keine Schwierigkeiten gemacht.



Aus den Resten verbrauchter Eisenbeizen bilden sich rotbraune Eisenhydroxydbeläge

In den letzten Jahrzehnten sind aber nicht nur die Anforderungen der Siedlungen an die Wassermenge pro Kopf der Bevölkerung auf das 10- bis 20fache gestiegen. Die ungeheure Steigerung von Verbrauchsgütern auf der ganzen Welt und auch in unserer Heimat hat die Leistung unserer Wirtschaft und damit auch den Wasserverbrauch zumindest im gleichen Maß gesteigert. In den meisten westlichen Ländern ist der Wasserverbrauch für industrielle und gewerbliche Zwecke im Durchschnitt 4 bis 5 mal so groß wie der Wasserverbrauch für das Trinken, Baden, Kochen und Waschen, also für rein menschliche Zwecke. Dies wird begreiflich, wenn man daran denkt, daß eine Tonne Roheisen 50.000 Liter Wasser, eine Tonne Weißpappe 100.000 Liter und eine Tonne Woll- und Kammgarn sogar 600.000 Liter zur Herstellung braucht. In den letzten Jahren haben die für Steiermark durchgeführten überschlägigen Wasserbilanzen gezeigt, daß die Wasservorräte, und zwar vor allem die Grundwasservorräte, bedenklich nahe den durch Siedlungen und Industrien in Anspruch genommenen Wassermengen kommen.

Dazu kommt aber noch eine weitere und entscheidende Gefahr. Wenn die Wässer der Siedlungen und Industrien in den nächsten Jahren den Flüssen und Bächen nicht wieder in gereinigtem und sauberem Zustand zurückgegeben werden, so kann durch die verschmutzten Bäche und Flüsse sogar der Grundwasserstrom allmählich verschmutzt und für die meisten Zwecke unbrauchbar werden. Wenn dieser Zustand einmal eingetreten ist, dann dauert es viele Jahre, bis es wieder gelingt, das Grundwasser zu reinigen.

Es ist jedenfalls einfacher und billiger, die Wässer der Siedlungen und Industrien von vornherein zu reinigen, als verschmutzte und vergiftete Grundwasservorräte wieder in Ordnung zu bringen. Allerdings sind die Kosten für die Errichtung der Abwasserreinigungsanlagen hoch. Man schätzt die Kosten, um alle österreichischen Bäche und Flüsse durch Einbau von mecha-

nischen, biologischen und chemischen Kläranlagen in die Abwasserzuleitungen wieder in einen guten Zustand zu bringen, auf mindestens 3 bis 4 Milliarden Schilling. An Bemühungen um die Reinhaltung unserer Gewässer hat es in den letzten Jahren in Österreich nicht gefehlt. Der Wasserwirtschaftsverband mit seiner Fachgruppe für Abwasserwirtschaft, die Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung in Wien, Kaisermühlen, die Bundesministerien für Handel und Wiederaufbau, aber auch für Land- und Forstwirtschaft und schließlich die Ämter der Landesregierungen haben ihren Beitrag zur Lösung dieses Problems geleistet. In Steiermark hat Prof. Dr. Stundl vom Biochemischen Institut der Grazer Technischen Hochschule die Ergebnisse vieler Untersuchungen veröffentlicht.

Das Steiermärkische Landesbauamt hat mit Bewilligung der Steiermärkischen Landesregierung 2 Farbfilme, und zwar einen über die Abwässer der Industrie und den anderen über die Abwässer der menschlichen Siedlungen, in Zusammenwirkung verschiedener Fachleute herausgebracht. Namentlich der erste Film hat bei vielen Vorführungen und Vorträgen sowohl bei Politikern wie bei führenden Persönlichkeiten aus Verwaltung und Wirtschaft Interesse und Verständnis gefunden. Dieser steirische Abwasserfilm gilt auf diesem Spezialgebiet heute noch als der beste in ganz Europa.

Die starke Aufklärungsarbeit, welche die Vorgenannten für dieses Problem entfaltet haben, hat bereits einige wesentliche Erfolge gezeitigt. Die Industriellen haben aus eigener Kraft in den letzten Jahren vielfach bedeutende Mittel eingesetzt und damit große und kostspielige Abwasserreinigungsanlagen gebaut. Auch viele Gemeinden sind nun daran gegangen, ihre Abwässer mit Hilfe von Bund und Land erst wieder über Reinigungsanlagen in die Bäche und Flüsse zurückzuleiten.

Vor allem aber hat der österreichische Nationalrat in den letzten Monaten zwei für dieses Problem entscheidende Gesetzesbeschlüsse herausgebracht, u. zw.:

1. am 17. Dezember 1958 eine Abänderung des Wasserbautenförderungsgesetzes. Nach dieser wird beim Bundesministerium für Handel und Wiederaufbau zur finanziellen Förderung von Wasserversorgungs- und Kanalisationsanlagen einschließlich der Kläranlagen, allerdings einstweilen nur für Städte, Ortschaften und andere Siedlungen, ein Wasserwirtschaftsfonds errichtet.

2. hat der Nationalrat vor einigen Monaten nach jahrelangen Beratungen nun auch die schon seit langem erwartete Wasserrechtsnovelle beschlossen. Damit ist das österreichische Wasserrechtsgesetz 1934 zu dem vielleicht modernsten Wasserrechtsgesetz von ganz Europa ausgebaut worden.

Dieses Gesetz nimmt nun in jeder Hinsicht auf die drohende Gefahr Rücksicht, die unserem Wasserschatz einerseits infolge der immer ansteigenden Inanspruchnahme und anderseits durch die ungeheuerliche Verschmutzung droht. Das Zivilisationsgespenst einer Wassernot soll mit diesem Gesetz bekämpft werden. Dieses Gesetz soll aber auch die Möglichkeit bringen, in Ergänzung des vorgenannten Wasserbautenförderungsgesetzes dem Gewerbe und der Industrie bei der Finanzierung der Wasserreinigungsanlagen zu helfen.

Wenn wir uns alle zusammenschließen, um der drohenden Gefahr zu begegnen, so können wir hoffen, daß in wenigen Jahren der Verschmutzung der Gewässer nicht nur Einhalt geboten wird, sondern daß wir es auch noch erleben, daß unsere Bäche und Flüsse wieder rein und sauber werden und damit das Gespenst der Sorge um unseren Wasserschatz endgültig gebannt ist.

Dipl.-Ing. Paul Hazmuka

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: 1959

Band/Volume: 1959_9-10

Autor(en)/Author(s): Hazmuka Paul

Artikel/Article: Abwasserprobleme in der Steiermark. 158-160