



**EAWAG**

**BUWAL**

**Medienmitteilung**

### **3. Fachseminar Fischnetz Schweiz**

#### **Rückgang der Fischbestände – Detektivarbeit geht weiter**

**Fischnetz. Der Forellenbestand in den Schweizer Gewässern ist im Rückgang begriffen. Für Fische giftig wirkende Chemikalien, erhöhte Wassertemperaturen oder Störungen der Laichgründe sind nur einige der Ursachen dafür. Eine Vielfalt von Einflüssen tragen zur bedenklichen Entwicklung bei. Dies zeigen Zwischenergebnisse des Projektes «Fischnetz», welche am 3. Mai im Rahmen des 3. Fachseminars Fischnetz präsentiert wurden.**

Einer der Gründe für den Rückgang der Forellen in unseren Gewässern wird in chronischen Leber- und Nierenerkrankungen vermutet, die seit einigen Jahren verbreitet beobachtet werden. Eine Ursache solcher Fischerkrankungen sind schädliche Wasserinhaltsstoffe. Dies bestätigen Versuche, welche 1997 und 1999 im St. Galler Rheintal durchgeführt wurden. Sowohl freilebende Forellen wie auch solche, die in filtriertem Bachwasser gehalten wurden, wiesen Organerkrankungen auf. Tiere, die zu Kontrollzwecken in Trinkwasser lebten, zeigten hingegen keine auffälligen Krankheitsbilder. Kranke Forellen sind zudem nur im Talgebiet anzutreffen. In den kaum belasteten Bächen des Berggebietes bleiben sie gesund. Offen bleibt die Frage, welche Stoffe die Krankheit verursachen. Unklar ist aber auch, wie häufig die Organveränderungen bei Fischen auftreten, was sie über den Gesundheitszustand einer Fischpopulation aussagen und welche Bedeutung sie für den Fischrückgang generell haben.

#### **Höhere Wassertemperaturen begünstigen proliferative Nierenkrankheit**

Auch Veränderungen der Wassertemperaturen können den Forellenbestand beeinflussen. Sie begünstigen beispielweise die proliferative Nierenkrankheit (PKD). Diese Fischkrankheit wird durch einen Parasiten hervorgerufen und kann zu sehr hohen Verlusten führen. Die Krankheit bricht jedoch erst bei einer Wassertemperatur über 15 °C aus. Sie wird deshalb hauptsächlich in Höhenlagen von unter 500 Metern ü. M. beobachtet. Im Rahmen des Projektes «Fischnetz» wurde die Krankheit im Mittelland an rund zwei Dritteln der untersuchten Stellen festgestellt. In den letzten Jahren werden in den Fließgewässern zunehmend höhere Temperaturen registriert. Nebst klimatischen Veränderungen tragen auch Stauhaltungen und zu kleine Restwassermengen zu dieser Entwicklung bei.

#### **Vielfach beeinträchtigte «Alte Aare»**

Hohe Wassertemperaturen waren vermutlich auch in der Alten Aare zwischen Aarberg und Meienried wiederholt auslösendes Moment für Fischsterben. Dies ist jedoch nur einer von zahlreichen Aspekten, welche den Fischen in diesem Gewässer zusetzen. Weil das Wasser zu konstant fließt und das Bachbett kanalartig gestaltet ist, fehlen den Fischen die geeigneten Lebensräume. Durch die Einleitung von geklärtem Abwasser ist die Wasserqualität schlecht und das Wasser auch mit giftigen Substanzen belastet. Verbesserungen sind allerdings absehbar: So wird zur Zeit die ARA Lyss modernisiert. In Planung ist der Umbau des Kraftwerks Aarberg, welcher zu einer dynamischeren Wasserführung in der Alten Aare führen wird, so dass sich Hoch- und Niedrigwasserphasen abwechseln. Gleichzeitig soll auch die Durchgängigkeit für die Fische wieder hergestellt werden.

## **Fischreiche Kleingewässer**

Können in den Fliessgewässern überhaupt genügend Jungfische aufkommen, um den Fischbestand zu sichern? Dieser Frage ist «Fischnetz» bei Untersuchungen an 36 meist kleineren Bächen nachgegangen. Bei der grossen Mehrheit von ihnen kann die natürliche Fortpflanzung erfolgen, manche sind gar überaus vital. Fraglich ist allerdings, ob mit dieser Fortpflanzung auch ein angemessener Fischertrag erzielt werden kann. Die Resultate zeigen insgesamt die ausserordentliche Bedeutung der kleinen Bäche für die natürliche Fortpflanzung. Entsprechend wichtig ist es, sie in ihrer Qualität zu erhalten oder wiederherzustellen. Zudem können die kleinen Gewässer nur dann als Laichreservate dienen, wenn sie für die grösseren Fische vom Hauptgewässer aus erreichbar sind, der Zugang also nicht durch Hindernisse verwehrt ist.

Das Projekt «Netzwerk Fischrückgang Schweiz», kurz «Fischnetz» wurde durch EAWAG und BUWAL ins Leben gerufen und wird durch die Kantone, den Schweizerischen Fischereiverband und die chemische Industrie unterstützt.

Winterthur, 4. Mai 2001, Projekt «Netzwerk Fischrückgang Schweiz»

## **Kontakte**

### **Fischnetz**

PD Dr. Patricia Holm, Projektleiterin Fischnetz, EAWAG Dübendorf, Tel. 01 823 55 64

### **proliferative Nierenkrankheit (PKD)**

Prof. Dr. Helmut Segner, Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin, Universität Bern, Tel. 031 631 24 41

### **Untersuchungen St. Galler Rheintal**

Michael Eugster, Amt für Umweltschutz des Kantons St. Gallen, Tel. 071 229 44 31

### **Natürliche Fortpflanzung**

Dr. Armin Peter, EAWAG Kastanienbaum, Tel. 041 349 21 36

### **Alte Aare**

Dr. Ueli Ochsenbein, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft Kanton Bern, Tel. 031 634 23 80