# Ertragseinbussen bei der Berufsfischerei im Hallwilersee 1998

1998 wurde in den Aargauer Gewässern 67 Tonnen Fisch gefangen, rund ein Drittel weniger als im Vorjahr. Diese drastische Ertragseinbusse verursacht hat der von der EAWAG prognostizierte Felchenrückgang im Hallwilersee. Dort mussten die Berufsfischer einen Minderertrag von 50 Prozent in Kauf nehmen. In den Aaraquer Bächen und Flüssen haben Fischerinnen und Fischer im vergangenen Jahr aber deutlich mehr Fische gefangen als 1997. Ein in diesem Jahr beginnendes Biomonitoring ermöglicht erstmals einen Überblick darüber, welche Fischarten in welchen Gewässern vorkommen.

An die Aargauer Gewässer werden Freizeitvergnügen genutzt und liefern vielfältige Nutzungsansprüche gestellt. Sie decken einen Teil des Strombedarfs und nehmen alle unverschmutzten Abwässer aus Siedlungen, Strassen und Kulturland sowie gereinigtes Abwasser aus Kläranlagen auf. Sie werden für

erst noch hochwertige Nahrung. In erster Linie aber sind sie artenreiche Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Die Fischbestände sind allerdings einer gewissen Schwankung ausgesetzt, was sich in der Fischfangstatistik des Kantons widerspiegelt.

# om «Datenfang» zum Monitoring

Mit der Fischfangstatistik besitzt der Kanton Aargau ein umfangreiches und weit zurückreichendes Umweltdaten-

archiv über die Fischerträge aus seinen Gewässern. Einige Fischereivereine führen zu-

**Dr. Peter Voser und Dr. Martin Huber Abteilung Wald Sektion Jagd und Fischerei** 062 835 28 50

dem eigene Statistiken. Da nur 16 der rund 40 Fischarten in der Fangstatistik erfasst werden, beginnt dieses Jahr ein 4-jähriges Monitoring-Programm für alle Fisch- sowie die grossen Krebsund Muschelarten.



Teils wochenlange Hochwasser prägten das Leben der Fische in den letzten zwölf Monaten. Foto: Peter Voser, Abteilung Wald

#### us Aargauer Gewässern **67 Tonnen Fisch**

1998 wurden im Kanton Aargau 66'990 Kilogramm Fisch gefangen. Felchen aus der Berufsfischerei Hallwilersee waren die dominierende Fischart. Auf sie entfielen über 38'720 kg oder 58 Prozent. Mit 4456 kg oder 7 Prozent waren die Barben vertreten. Alle anderen Arten kamen auf weniger als 6 Prozent Anteil am gesamten Fischertrag.

## Fangerträge aus den Aargauer Gewässern in Kilogramm (ohne Fischzuchtbetriebe)

	1996	1997	1998
Hallwilersee	77 689 kg	88 561 kg	46 450 kg
Aare Limmat	5 292 kg 2 951 kg	5 278 kg 1 868 kg	7 757 kg 3 788 kg
Reuss Rhein	1 100 kg 6 268 kg	1 054 kg 6 011 kg	1 004 kg 5 790 kg
Übrige Gewässer	2 366 kg	2 098 kg	2 200 kg
Total	95 667 kg	104 870 kg	66 990 kg

### Frische Fische auf unserem Tisch

Pro Person isst die Schweizer Bevölkerung jährlich acht Kilogramm Fisch. Im Aargau entfallen lediglich 0,2 kg pro Person auf Fänge in kantonalen Gewässern. Diese decken somit weniger als drei Prozent des Konsums. Schätzungsweise 5000 Aargauerinnen und Aargauer decken ihren Fischkonsum vorwiegend aus der einheimischen Produktion.

1997 betrug die Gesamtfangmenge 104'870 kg (73 Prozent Felchen). Der Fangertrag ging 1998 gegenüber dem Der Hallwilersee ist das einzige Ge-Vorjahr also um 36 Prozent zurück. Dieser Rückgang geht auf das Konto berufsmässig befischt wird. 90 Prozent der Felchen: Die Berufsfischer am aller Fänge im Hallwilersee entfallen Hallwilersee verzeichneten 1998 einen entsprechend auf die Berufsfischerei Minderertrag von 50 Prozent. 63 Pro- und lediglich 10 Prozent auf die Hobzent des Fischertrags entfällt auf die byfischerei. Berufsfischerei, 37 Prozent auf die Angelfischerei (Zahlen 1998).

## angrückgang im Hallwilersee

wässer im Kanton Aargau, das noch



Ein Alet auf sauberem Kiesgrund zu Beginn der Laichzeit im Mai: Ein Idealbild, das im Kanton Aargau selten zu sehen ist.

Foto: Peter Voser, Abteilung Wald



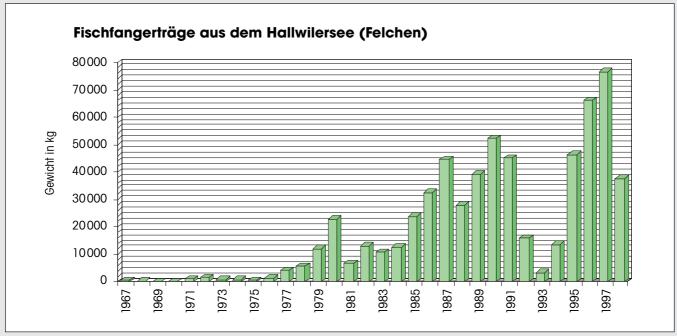
Der Hallwilersee ist das einzige Gewässer im Kanton Aargau, das berufsmässig befischt wird. Foto: Peter Voser, Abteilung Wald

Schon für 1997 kündigten die See- Hallwilersee aber noch immer an zweiforscher der Eidgenössischen Anstalt ter Stelle von allen Schweizer Seen. für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) in Kastanienbaum bei Luzern den vor allem den Felchen ein grosses Hallwilerseefischern einen Fangeinbruch an. Ein Jahr verspätet und nach Belüftung und Sauerstoffeintrag verzwei Rekordjahren ist er nun 1998 eingetreten. Mit einem Ertrag von über 45 kg pro Hektare Seefläche liegt der

Der hohe Nährstoffgehalt sorgt für ein bedeutendes Planktonwachstum, das Nahrungsangebot liefert. Künstliche hindern ein Fischsterben, wie es diesen Sommer im Greifensee eingetreten ist.

# rtrag aus den Fliessgewässern 1998 höher

An den Aargauer Flüssen und Bächen wurden 1998 mit 20'540 kg wieder mehr Fische gefangen als in den Vorjahren: 1997 waren es lediglich 16'300 kg und 1996 18'000 kg. Nicht eingerechnet sind dabei die Erträge aus den Fischzuchtanlagen und Weihern.



Der Felchenfang der Berufsfischer zeigt seit 1977 drei wellenförmige Ertragsschwankungen.



In den Aargauer Bächen und Flüssen wurden im vergangenen Jahr wieder mehr Fische gefangen als 1997. Foto: Peter Voser, Abteilung Wald

Mit etwa 4450 kg (22 Prozent) war die Barbe die mengenmässig wichtigste Art der Flüsse und Bäche. 3 560 kg (17 Prozent) entfielen auf die Bachforelle, rund 2 580 kg auf den Alet (12 Prozent), 2 520 kg (12 Prozent) auf den Hecht und 2 270 kg (12 Prozent) auf den Aal.

Rund ein Viertel bis zwei Drittel des Fischertrags aus Fliessgewässern steuert die Freianglerfischerei bei. An der Limmat übersteigt der Freianglerfang zuweilen denjenigen der übrigen Fischerinnen und Fischer. Pro verkaufte Freianglerkarte betrug der Fang 1998 rund 3,2 kg, 1996 waren es 1,8 kg, 1997 nur 1,5 kg. Im Vergleich dazu wurden 1976 8,3 kg und 1986 noch 5,4 kg Fische pro verkaufter Freianglerkarte entnommen.

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Hans Minder und Rolf Acklin, Fischereiaufseher, Abteilung Wald, Sektion Jagd und Fischerei.

#### Fische bringen Arbeit

Verkaufswert der Fische schwankt zwischen einer und zwei Millionen Franken pro Jahr. Bedeutend grösser ist aber der mit dem Fischfang verbundene volkswirtschaftliche Nutzen durch den Kauf von Angelgeräten, Anglerkarten und weiteren Fischereiutensilien sowie durch Dienstleistungen im Bereich Fischerei. Laut Umfrage des Schweizerischen Fischereiverbandes geben Fischer und Fischerinnen im Durchschnitt jährlich 3500 Franken für ihre Freizeitbeschäftigung aus. Rund drei Viertel des Geldes wird im Inland ausgegeben (Angaben aus «Jagd und Natur» 8/1999).

Somit bringen 30 bis 40 Fischerinnen und Fischer den Umsatz, der etwa einer Jahresstelle entspricht. Allein unter staatlichem Fischereirecht widmen sich 2 000 bis 2 500 Leute engagiert der Fischerei. Dazu kommen die Fischerei in Privatgewässern sowie die Freianglerei. Zusammen dürften die Fischerinnen und Fischer jährlich mindestens 10 Millionen Franken für ihre Beschäftigung ausgeben und damit 60 bis 100 Arbeitsplätze erhalten.