

Fischerblättle Fischerblättle F.V. Altstadt

Ausgabe: 05/2005

Redaktion: Günter Bäurle



Bericht des Vorstandes!

Sehr geehrte Kameradinnen und Kameraden!

Mit freundlichen Grüßen
Roland Schön

Die neue Vorstandschaft stellt sich vor



Infos zu Fang und Gewässer

In unserer Gewässerordnung 2004 hat sich ein kleiner Fehler eingeschlichen:

Der Zander hat natürlich auch 2004 eine Schonzeit vom sowie ein Schonmaß von 50 cm

Fangauswertung unserer Gewässer Forellenbesatz

Gewässer	R+ B Forellen	Fangmeldung	Auswertung %
Filzingen Nord	250 KG		
Herrenstetten	300 KG		
Kaula Kanal	400 KG		
Iller	400 KG		

Das mysteriöse Bachforellen Sterben



Symptome der kranken Bachforelle

Sie stehen lethargisch im seichten Wasser am Ufer, sind schwarz und blind. Orientierungslos bewegen sie sich kurze Strecken vor und zurück, taumeln oft mit dem Kopf nach unten in die Tiefe und sind mit der Hand leicht zu fangen. Sie sterben still und zumeist unbemerkt und nehmen nach dem Tod wieder ihre ursprüngliche Farbe an. Diese toten Fische werden selten gesehen, da sie mit der Strömung abtreiben und in Staustrecken auf den Grund sinken, wo sie innerhalb weniger Tage verrotten. Das stille Sterben der Bachforellen ist ein Phänomen, das vor rund 10 Jahren von Fischern und Flussbewirtschaftern erstmals in der Traun und später auch in anderen Flüssen des Salzkammergutes bemerkt wurde. Inzwischen ist das rätselhafte Bachforellen Sterben auch in der Schweiz und in Deutschland (Bayern) aufgetreten.

In Bayern wurde der Druck der Medien und des Landesfischereiverbandes so stark, dass die schwarzen Bachforellen zum öffentlichen und gesellschaftspolitischen Thema wurden. Vor allem in Bayern wird nun umfassend geforscht, um der Sache auf den Grund zu gehen.

Die Hinweise verdichten sich

Die schwarze Bachforelle - interessanterweise sind andere Fischarten nicht davon betroffen - kommt vor allem in voralpinen Flüssen vor. In Österreich also etwa in der Traun, der Ager, Alm, Antiesen und Ischl, in Bayern in der Iller oder Ammer. Die Dunkelziffer wird jedoch hoch sein und daher wesentlich mehr Flusssysteme betreffen.

Inzwischen steht fest: Die langsam verendenden Tiere wurden immer unterhalb von Kläranlagen festgestellt, ausserdem weisen die betroffenen Flüsse meist einen hohen pH-Wert auf. Kalkflüsse, in die keine Kläranlagen münden, sind hingegen nicht betroffen.

Das Sterben der Bachforellen tritt zudem nicht jedes Jahr auf, sondern nur dann, wenn über längere Zeit hinweg starke Sonneneinstrahlung und niedriger Wasserstand herrschten.

Kommt es zu dem Bachforellen-Sterben, kann es sich über Wochen und Monate hinziehen - am Ende sind 70 bis 100 Prozent des Bachforellen Bestandes gestorben.

Wie Veterinäruntersuchungen in Bayern gezeigt haben, sind bei den verendeten Fischen alle Organe geschädigt. Milz, Leber,

Roman Moser, der für den Sportanglerbund Vöcklabruck das Wassermanagement der Ager übernommen hat, war einer der ersten, den die schwarzen Bachforellen schon vor vielen Jahren in Alarmbereitschaft versetzten. Er hat aufgrund tagtäglicher Beobachtungen viele Indikatoren zusammengetragen, die einen Erklärungsansatz liefern, wissenschaftlich allerdings nicht bewiesen sind. So meint er etwa, dass wir zwar „kristallklares Wasser“ in den Flüssen sehen, was wir jedoch nicht wahrnehmen, sind all jene Stoffe, die durch die Kläranlagen gehen, wie etwa Antibiotika, Rückstände von Wasch- und Putzmitteln, Östrogene (siehe auch Welt des Fliegenfischens, Kurz notiert, „Hormon-Hammer“). Diese Reststoffe mischen sich mit dem Flusswasser, sind unsichtbar und könnten über das Sonnenlicht so verändert werden, dass speziell der Organismus der Bachforellen anfällig dafür ist. Seine Vermutung: Ein fotochemischer Prozess, der wissenschaftlich allerdings nicht nachweisbar ist. So wurde, laut Roman Moser, vor rund 10 Jahren die Kläranlage an der Traun voll ausgebaut -just zu jenem Zeitpunkt wurden dort erstmals schwarze Bachforellen gesichtet. In der Ebenseer Traun wurden vor sieben Jahren erstmals die sterbenden Bachforellen gesehen der Zeitpunkt, als alle Abwässer von Lauffen bis Bad Ischl durch die Kläranlage gingen. Und vor sechs Jahren gab es das Bachforellen-Sterben erstmals in der Ager bei Schwanenstadt - wiederum genau der Zeitpunkt, als alle Industrie- und kommunalen Abwässer voll geklärt wurden. Im Klartext: Als unsere Flüsse noch nicht so „glasklar“ waren und Abwässer noch ungeklärt eingeleitet wurden, gab es dieses heutige Sterben der Bachforellen noch nicht.

Auch in Bayern hegt man inzwischen den Verdacht, dass Kläranlagen der Auslöser für das Sterben sein könnten. Deshalb wurden dort jetzt entsprechende Versuchsreihen in diese

Richtung angeordnet.

Auch in Österreich sind die entsprechenden Institute - wie etwa das renommierte Bundesinstitut für Fischerei in Scharfling - informiert. Bleibt zu hoffen, dass auch in der Schweiz bald mit entsprechenden Forschungen begonnen wird.

Das mysteriöse Sterben wird schon mindestens seit den 80er Jahren beobachtet und verstärkt sich zusehens. Die Beurteilung des Ausmasses ist stark abhängig von der Bewirtschaftung und Begehungshäufigkeit der einzelnen Strecken. Betroffene Gewässer sind die südlichen Donauzuflüsse, wobei besonders Ammer, Iller, Sempt und Mangfall näher untersucht wurden. Obwohl die Gewässer sich in Struktur und Chemismus z.T. stark unterscheiden sind die Symptome und der Zeitpunkt des Bachforellensterben identisch.

Vor allem im Spätsommer und Frühherbst nach Schönwetterphasen und Niedrigwasser finden sich in den Fliessgewässern schwarz gefärbte Bachforellen die lethargisch im Gewässer stehen und innerhalb 4 - 6 Wochen verenden. Das Bachforellensterben findet sowohl in Besatzstrecken als auch in reproduktiven Beständen statt. Aus Fischzuchten ist bisher kein Fall bekannt. Insgesamt gestaltet es sich als schwierig kranke noch lebende Bachforellen aus den betroffenen Gewässern zur Untersuchung zu bekommen. Durch die Verdriftung der schwachen Fische ist es kaum möglich eine evtl. Ursache einer bestimmten Lokalität zuzuordnen. Gleichermaßen schwierig sind Aussagen über den Befall der juvenilen Bachforellen zu treffen da diese kleinen Fische in den freien Gewässern kaum auszumachen sind. Bei ersten Untersuchungen konnten keinerlei Anhaltspunkte in Bezug auf den Wasserchemismus gefunden werden. Der betroffene Prozentsatz am Gesamtbestand kann nur vermutet werden. Aber es bleibt ein Teil gesunder Bachforellen als Restbestand zurück.

In einer Beckenanlage in Kempten wurde ein kontrollierter Freilandversuch mit festen Rahmenbedingungen durchgeführt. Die Becken waren geschützt vor UV Strahlung in überdachten Hallen untergebracht. Neben Wasser aus der betroffenen Iller

wurde zur Kontrollgruppe Quellwasser eingespeist. Um genetische Dispositionen auszuschliessen wurden verschiedene Bachforellenstämme, auch Brown Trout und Seeforelle, im Vergleich besetzt. Als Begleitfische kamen Äsche, Barbe, Nase und Regenbogenforelle in die Becken. Insgesamt wurden über 2000 Versuchsfische besetzt. Um Futtereinflüsse zu verhindern wurden die Versuchsfische auf Pelletfutter umgestellt. Nach der Eingewöhnungszeit war das Verhalten aller Fische lange Zeit vergleichbar. Im August kam dann in den Becken die mit Illerwasser gespeist wurden der Einbruch. Die Bachforellen verweigerten die Futteraufnahme und verfärbten sich schwarz. Nach sechs Wochen waren 100 % der befallenen Fische tot. In der Kontrollgruppe waren keine Symptome feststellbar. Andere Fischarten zeigten ebenfalls keine mit der Bachforelle vergleichbaren Erkrankungsanzeichen. Die Verluste über die gesamte Versuchszeit bewegten sich bei den anderen Fischen im Rahmen von 10 - 15 %.

Da alle Bachforellen, inkl. Brown Trout und Seeforelle, im Illerwasser befallen wurden ist eine Abhängigkeit vom Bachforellenstamm unwahrscheinlich, die Förderung der Krankheit durch unterschiedliches Besatzmaterial ebenso. Völlig unbeeindruckt zeigten sich die ebenfalls eingesetzten Regenbogenforellen!

Die gemessenen Standardparameter des Wasserchemismus waren unauffällig. Es wurden normale Befunde bei Untersuchungen auf Viren, Bakterien und Parasiten festgestellt. Bei den kranken Tieren wurden bei der Sektion aber schon makroskopisch Organveränderungen sichtbar. Betroffen waren Niere, Leber, Milz und Magen-Darm-Kanal.

Ein Umsetzen der erkrankten Tiere in die Quellwasserbecken brachte keine Besserung des Zustandes. Gesunde Tiere aus den Quellwasserbecken zeigten nach dem Umsetzen in Illerwasser keine akuten Symptome, verendeten aber drei Monate später mit den bekannten Symptomen.

Schwarzfärbung. Die Sektionen der Fische erbrachten keine makroskopischen Befunde. Es wurden weiter gehende histologische Untersuchungen durchgeführt, sowie Nachweise auf Viren, Bakterien und Parasiten. Letztlich zeigten Haut und Kiemen

histologische Befunde, Schleimzellen in einem ungewöhnlichen Zustand.

Dr. J. Schwaiger, LfW

Pathologie und Immunstatus betroffener

Bachforellenpopulationen

Die Untersuchungen des LfW zeigten ein gänzlich anderes Bild als die des Fischgesundheitsdienstes. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden rund 450 Fische makroskopisch und mikroskopisch beurteilt. Für die Histologie wurden den Fischen je 11 Organe entnommen. Schon makroskopisch konnten Schäden an Leber, Niere, Milz, Kiemen und Magen-Darm-Kanal festgestellt werden. Blutungen und Ödeme waren die häufigsten Befunde. Gewebsschnitte untermauerten die Sektionsbefunde. Bei Blutuntersuchungen konnte eine starke Reduktion der roten und weissen Blutkörperchen festgestellt werden. Letzteres ist Zeichen für einen schlechten Zustand der körpereigenen Abwehrkräfte.

PD Dr. R. Triebkorn, Steinbeis-Transferzentrum für

Ökotoxikologie und Ökophysiologie Tübingen

Biomarkeruntersuchungen an einheimischen Fischen: Moderne

Instrumentarien zur Erfassung von komplexen

Gewässerbelastungen

Die Auswertung von Biomarkern in der Umweltdiagnostik wurde in 2002 zur Früherkennung des Bachforellensterbens an Iller Forellen durchgeführt. Der Ansatz soll die Biomarker als Frühwarnsysteme mit unterschiedlich langem Gedächtnis nutzen. Dabei reagieren die Biomarker über verschiedene Stressoren. Als Marker untersucht werden das Verhalten, Wachstum, Blutbild, Energiereserven, Organe und Gewebe, sowie Enzyme und Stressproteine.



Fischbesatz in Filzingen durch Fischzucht Graf



**Hier werden die Forellen von unseren Gewässerwarten
vorsichtig in den See eingebracht.**

Arbeitseinsätze

Der strenge Winter hätte uns heuer beinahe das alljährlichen Anfischen am Gründonnerstag vermasselt.

Lange haben unsere Gewässerwarte gebangt den Fischbesatz pünktlich vor Ostern in unsere Seen einzubringen.

Unsere Seen waren lange Zeit noch zu fast 100 Prozent mit einer dicken Eisschicht überzogen. Aber Gott sei dank ist dann doch der Frühling eingezogen und hat unsere Seen von der Eisdecke befreit.

Mit großem Einsatz wurde dann der Besatz durchgeführt. Unsere Gewässerwarte Josef Wiest und Albert Burgkart waren erleichtert als die Regenbogenforellen im Wasser schwammen.

Kurze Zeit später nach unserem Osterbesatz haben dann unsere Gewässerwarte die Hochwasserlage unserer Iller beobachtet.

Nach dem langen und harten Winter lag sehr viel Schnee in den Bergen. Zum Glück taute bei mildem Wetter und nur wenig Regen der Schnee ab, so dass nur ein leichtes Hochwasser abzuwarten war. Unser Besatz konnte also mitte April bedenkenlos durchgeführt werden.

Bachforellen sterben in der Iller

Vielen ist bekannt das in der Iller ein starkes Bachforellen sterben

Besuch an der Iller

Viele werden es schon beim Angeln oder Spazieren gehen an der Iller entdeckt haben, wir haben an unsere Illerstrecke schön länger einen fleißigen Mitstreiter.

Den Biber

Ob dicke oder dünne Bäume unser Freund nagt sich durch.

Königsfischen 2005

Auch heuer findet wieder unser Traditionelles Königsfischen in Filzingen statt. Die neue Vorstandschaft hat sich, da die vergangenen Königsfische eher schlecht besucht waren, heuer etwas Besonderes einfallen lassen.

Absprache Montag

Um den Anreiz des Königsfischen zu erhöhen werden wie schon letztes Jahr vor dem Königsfischen Große Forellen mit einem Gewicht von ca. 1000 – 1500 g eingesetzt. Die Vorstandschaft erhofft sich daraus das sich doch der eine oder andere Kamerad mehr zum Königsfischen einfindet, um auch die Kameradschaft unter den Mitglieder zu fördern.

Veranstaltungen 2005

Die Jugendgruppe informiert

Ehrungen und Geburtstage

Der Fischereiverein Altstadt gratuliert seinen Mitgliedern zum Geburtstag

10 Jahre Fischerhütte

Man kann es fast nicht glauben vor 10 Jahren war die Grundsteinlegung unsere Fischerhütte.

A bisle was zum lacha:



