



## Die Zeit der Ernte

**ist auch die Zeit in der der Teichwirt bei der Abfischung erkennt, ob das Fischjahr erfolgreich war. Nicht nur in den großen Teichgebieten stellt sich häufig erst jetzt heraus, wie groß das Loch im Portemonnaie ist, das der Kormoran hineingefressen hat.**

*Dr. Bernhard Feneis*

Aus tierärztlicher Sicht ist die Phase der Abfischungen ein für die Fischer wichtiger Zeitraum. Sofern die Fische in Winterungen kommen sollen, ist die Kontrolle der Gesundheit insofern von großer Bedeutung, weil jetzt die Grundlage dafür geschaffen werden muss, dass die Fische gut über den Winter kommen. Einerseits ist spätestens bei der Umsetzung sowohl eine eingehende Kontrolle wie auch ggf. eine Therapie möglich, andererseits führen die inzwischen niedrigen Wassertemperaturen dazu, dass die eigenen Abwehrmechanismen in dieser Zeit bereits weitgehend ausgeschaltet sind. Sofern Fische mit Krankheitserregern in die Winterungen kommen, kann sich dieser Erreger im Fisch selbst weitgehend ungestört weiter entwickeln. Die in Winterungen hohe Besatzdichte sorgt für die rasche Übertragung auf den restlichen Bestand. Der Teichwirt muss sich somit alsbald, also vor der Abfischung, durch Probefischungen ein Bild davon machen, inwieweit eine Therapie nötig ist. Diese ist tunlichst noch in dem Teich in dem die Fische den Sommer verbracht haben durchzuführen. Eine Umsetzung würde zu unnötigem Stress führen. Da in der Winterung Fische verschiedener Herkünfte zusammen kommen, geht von den kranken Fischen ein unnötig hohes Gefährdungspotential aus.

Wie in den letzten Ausgaben dargelegt wurde, kann der Teichwirt selbst viel zur Beurteilung seines Bestandes beitragen. Alle darüber hinaus gehenden Fragen sollten von Fachleuten rechtzeitig abgeklärt werden, da jede Therapie bei Cypriniden umso besser anschlägt, je wärmer das Wasser ist.

### Die richtige Probenahme

Der aktuelle Beitrag soll die Frage beantworten, wie nehme ich Proben von Fisch und Wasser so, dass verwertbare Ergebnisse zu erwarten sind.

Gerade jetzt im Herbst kann man es sich nicht leisten bei Verlusten abzuwarten. Vielmehr muss schnellst möglich eine sichere Diagnose gestellt werden. Dazu bringt man solche Fische zur Untersuchung, die in Aussehen oder Verhalten von der Norm abweichen. Es macht in jedem Fall Sinn mit etwas Mühe einige kranke Fische zu fangen und möglichst lebend zur Untersuchung zu bringen. Dazu sind je nach Fischart einfache Eimer mit Deckel (bei Cypriniden) oder Behälter mit Belüftung, bis hin zu Plastiksäcken mit Sauerstoff (bei Salmoniden) zu verwenden. Natürlich ist dabei die Außentemperatur, wie auch die Transportzeit mit einzuberechnen.

Gar keinen Sinn macht es, etwas Futter ins Wasser zu werfen und womöglich auch noch in der Nähe des Futterplatzes mit Käscher oder Wurfnetz „da mal rein zu langen“! Auf diese Weise erwischt man mit Sicherheit die Fische, denen es im Teich noch am Besten geht. Das Gleiche gilt für das Angeln, da nur die gesunden Fische beißen!

Die jahrelange Praxiserfahrung zeigt jedoch, dass immer wieder solche gesunden Fische zur Untersuchung ins Labor gebracht werden und folglich wenige oder keine Erreger nachgewiesen werden können. Generell gilt: der Fisch sollte deutliche Krankheitssymptome zeigen und noch lebendig sein. Ist dies nicht möglich, muss der verendete Fisch wenigstens bei Kühlschranktemperatur ( $< 6^{\circ}\text{C}$ ) gelagert werden. Der Grund liegt darin, dass sich das feine Gewebe der Kiemen und der inneren Organe nach dem Verenden sehr schnell verändern und damit wichtige Materialien zur Diagnose ausfallen. Zudem sind auch manche Erreger bei Salmoniden sehr temperaturempfindlich. Erkrankte Fische werden also schnellst möglich aus dem Wasser genommen und

auf Pergament offen und nebeneinander gekühlt, ggf. auch eingefroren. Sobald sie sich trocken anfühlen, können sie in einem Beutel weiter zusammen gekühlt werden. Im weiteren Verlauf müssen sie dann auch gekühlt transportiert werden! Allen Verantwortlichen in den Vereinen und Fischhaltern sei hierzu folgender Link empfohlen:

<http://www.tgd-bayern.de/images/pdf/Fischeinsendung.pdf>

Dort können Sie detailliert nachlesen, was der Autor Ihnen hier in Kürze vermitteln will. Es sollten diese Empfehlungen auch den Gewässerwarten, die häufig die Ersten sind, die Probleme am Gewässer sehen, zur Kenntnis gebracht werden. Zu beachten ist auch eine telefonische Absprache mit dem Labor über die beabsichtigte Anlieferung, da der Mühe die sich der Fischhalter macht, seitens des Labors intern der Anspruch gegenübersteht, dass das Untersuchungsmaterial möglichst sofort bearbeitet wird. Dazu ist eine Vorankündigung sehr wichtig.

Wasserproben werden in Plastik-Flaschen, in denen ausschließlich Mineralwasser war, versandt. In jedem Fall müssen sie vorher mehrfach mit dem Wasser das beprobt wird ausgespült werden. Das Gefäß wird dann unter Wasser so verschlossen, dass keine Luftblase entsteht. Ist das Gewässer zu flach oder schlecht erreichbar, wird ein Eimer damit gefüllt und darin werden die Flaschen wie beschrieben befüllt. Wenn irgend möglich, sollte vor Ort die Temperatur, der Sauerstoffgehalt und der pH-Wert gemessen und dokumentiert werden. Die Lagerung und der alsbaldige Transport müssen kühl und dunkel erfolgen und zwar – ab dem Zeitpunkt der Entnahme!

Für die Diagnose und eventuelle spätere Ansprüche an einen Verursacher ist es



**Eine fachgerecht eingegangene Fischprobe zur weiteren Untersuchung durch den Fischgesundheitsdienst.**

Foto: Feineis

wichtig, einige Fakten bei der Entnahme festzuhalten; z.B. Welche Fischart und welche Altersklasse ist betroffen? Wann wurden die Fische eingesetzt und wer hat sie geliefert? Was wird gefüttert? Sind andere Tierarten (Insektenlarven, Kaulquappen, Frösche etc.) ebenfalls betroffen? Wann wurden die ersten Symptome, wann die ersten Verluste bemerkt? Gibt es Vorkommnisse die zeitlich mit dem Beginn der Probleme zusammenfallen? Wurden bereits Therapieversuche oder andere Maßnahmen ergriffen? Gibt es Aufzeichnungen über die wichtigsten Wasserparameter für den relevanten Zeitraum? Alle diese Fakten sollten so schnell als möglich schriftlich festgehalten werden, da erfahrungsgemäß, teils durch sich schnell ändernde Verhältnisse, exakte Erinne-

rungen an frühe Details in kurzer Zeit verloren gehen.

Sofern man davon ausgehen muss ist, dass es zu Schadensersatzansprüchen kommen wird, ist es sinnvoll, Doppelproben (Fische und Wasser!) zu ziehen. Eine Probe wird jeweils als Rückstellprobe zunächst aufgehoben. Sehr hilfreich ist es gerade in solchen Fällen eine neutrale Person als Zeugen beizuziehen und ggf. diese auf den versiegelten Proben mit abzeichnen zu lassen.

Sollte klar sein, dass eine Schädigung Dritter die Ursache ist, handelt es sich um ein Fischsterben und nicht um eine Krankheit. In solchen Fällen ist in jedem Fall das Wasserwirtschaftsamt oder die Polizei zu verständigen. Allerdings sind bei

solchen Schäden die messbaren Veränderungen im Wasser oft nur von kurzer Dauer, da die Abwasserfahne sich schnell durch das Gewässer bewegt. Sollte dann auch noch der Schaden an einem Wochenende eintreten, sind die aussagekräftigsten Proben diejenigen die sofort gezogen werden und das sind meist die die man selbst zieht. So kann es vorkommen, dass es bei anderen Proben zu einem Ergebnis kommt, das von der Staatsanwaltschaft nicht weiter verfolgt wird. Deshalb macht es durchaus Sinn, parallel Untersuchungsmaterial privat, z.B. vom Fischgesundheitsdienst untersuchen zu lassen. Im Falle der Nichtverfolgung seitens der Staatsanwaltschaft, bekommt der Geschädigte nämlich weder das Untersuchungsergebnis mitgeteilt noch Einsicht in die Akten. Somit bleiben dann nur die Paralleluntersuchungen um überhaupt noch ein Verfahren anstrengen zu können.

Dass man Wasserproben oberhalb des Schadensereignisses und unterhalb davon zieht, hat jeder Fischereischeininhaber gelernt und es sei daher hier nur kurz in Erinnerung gebracht. Wenn möglich, verfährt man in gleicher Weise mit Fischproben. Natürlich ist der Fischgesundheitsdienst gerne bereit, schon bei der Beprobung Hilfestellung zu geben, telefonisch, bis hin zum Bestandsbesuch mit Probenahme.

Dass wir in diesem Zusammenhang möglichst wenig Kontakt haben müssen, sondern Ihnen die Fische und unsere bayerischen Gewässer viel Freude machen, wünscht Ihnen mit Petri Heil

*Bernhard Feineis*




**Söll GmbH**  
Fuhrmannstraße 6 • 95030 Hof  
Tel.: 0 92 81/ 72 85-33 • Fax: 0 92 81/10 11  
Internet: [www.soell-fischzucht.de](http://www.soell-fischzucht.de)  
E-Mail: [info@soell-fischzucht.de](mailto:info@soell-fischzucht.de)



- Verringert deutlich und nachhaltig organische Schlammablagerungen
- Gegen Fäulnis und Schadgasbildung
- Bindet Phosphor und beugt so Algenblüten vor
- Optimal für Produktionsteiche





- Zur Beseitigung von Schadorganismen in Fischteichen
- Wirksam gegen Parasiten wie Ichthyo und deren Zwischenstadien im Wasser und Sediment
- Effektiv gegen Fadenalgen in Teichen
- Zulässig für die Anwendung in bespannten Teichen
- Erhöht den Sauerstoffgehalt und die Karbonathärte im Wasser
- Sichere Anwendung und optimierte Wirkung dank stabilisierter Wirkformel

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.



- Schafft ausgezeichnete Lebensbedingungen für Besatzfische
- Senkt den pH-Wert und vermindert pH-Wert-Schwankungen
- Entgiftet den Fisch bei nitritartigem Wasser
- Spontane Ausscheidung von  $\text{NH}_3/\text{NH}_4$