



Foto: U. Aufschnaiter & L. Schwärzler

Von Zacharias Schähle, MSc

Große Fische Große Wirkung

Warum nicht jeder kapitale Fisch in der Pfanne landen sollte

Das klassische Schonmaß, auch Brittelmaß oder Mindestmaß genannt, ist wohl eines der meist verwendeten Managementtools in der Fischerei. Es soll den Fischbestand vor Überfischung schonen und dazu beitragen Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen jedoch, dass in vielen Fällen eine Einführung eines Entnahmefensters zielführender sein kann.

Das Schonmaß und seine Tücken

Die meisten von uns sind sich wohl der Tatsache bewusst, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Stressoren unsere Fischbestände negativ beeinflussen. Seien es die Schwall und Sunk Ereignisse der Speicherkraftwerke, welche die natürliche Vermehrung der Fische stark beeinträchtigen, oder die hart regulierten Gewässerabschnitte, welche den Lebensraumansprüchen der unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Fische nicht gerecht werden. Hinzu kommt das Überhandnehmen von Fischräubern an manchen unserer Gewässer. Aber auch wir FischerInnen beeinflussen den

Fischbestand, z. B. durch die Fischentnahme.

Um den Fischbestand zu schonen, bedient man sich neben Schonzeiten und Begrenzungen der Fangzahlen vor allem dem Schonmaß. Nur Fische, die dieses Maß erreicht haben, dürfen entnommen werden, während kleinere Fische zurückgesetzt werden müssen. Das Schonmaß wird so gewählt, dass ein Fisch sich zumindest einmal in seinem Leben fortpflanzen kann, bevor er entnommen wird. Dies klingt zunächst plausibel, da dadurch Jungfische erfolgreich geschont werden. Wirkt jedoch ein hoher Befischungsdruck auf die Population, dann kann das klassische Schonmaß zu kurz greifen, wie eine aktuelle wissenschaftliche Studie unter der Leitung von Dr. Arlinghaus (IGB und Humboldt-Universität zu Berlin) zeigen konnte.

Bei der Verwendung eines klassischen Schonmaßes wird nämlich

der Unterschied in der Fortpflanzungsfähigkeit verschieden großer bzw. alter Fische nicht berücksichtigt. Denn vor allem die großen Muttertiere sind besonders fruchtbar und spielen eine wichtige Rolle für die Bestandserneuerung. Diese kommt vor allem zum Tragen, wenn die Laichtierbestände von vornherein gering sind. Die sogenannten „Megalai cher“ werden durch ein normales Schonmaß oft unzureichend geschützt, da ihre Länge dieses meist weit überschreitet. Hingegen werden unerfahrene kleinere Rogner (weibliche Fische) mit einer geringeren Fortpflanzungsleistung begünstigt. Sie können aber den

„ Ziel muss es sein, genügend Laichtiere im Gewässer zu haben “

„Megalai chern“ sprichwörtlich nicht das Wasser reichen. Zudem führt eine hohe Entnahmerate

nach einem klassischen Schonmaß zu einer Störung der natürlichen Altersstruktur der Population, da sukzessive größere und ältere Individuen entnommen werden. Eine natürliche Altersstruktur trägt aber u. a. dazu bei, dass der Fischbestand Störereignisse besser verkraftet



ten kann. Unterschiedlich große und alte Fische laichen oft zu verschiedenen Zeiten und nützen auch unterschiedliche Zugrouten und Standplätze. So wird z. B. das Risiko minimiert, dass eine einzelne Störung die gesamte Brut vernichtet.

Das Entnahmefenster oder auch „Küchenfenster“

Durch die Einführung eines Entnahmefensters können die Nachteile des Mindestmaßes, welche bei starkem Befischungsdruck auftreten können, vermieden werden. Ein Entnahmefenster gibt jenen Längenbereich an, in dem ein Fisch entnommen werden kann. Beträgt das Entnahmefenster z. B. für eine Art 25 cm bis 40 cm, so müssen Fische, welche kleiner als 25 cm und größer als 40 cm sind, wieder zurückgesetzt werden. Fische zwischen 25 cm und 40 cm können hingegen entnommen werden. So können gleichzeitig der Nachwuchs und die für die Vermehrung so wichtigen „Megalaiher“ geschont werden. Zudem wird gefördert, dass große, gut angepasste Elterntiere ihre vorteilhaften Gene an die nächste Generation weitergeben können. Diese Gene scheinen wichtig zu sein, nicht umsonst wuchsen

die Elterntiere schließlich zu stattlichen Exemplaren heran und konnten sich in dem Gewässer behaupten. Zudem muss man wissen, dass die Produktion nicht gleichmäßig über alle Altersklassen verteilt ist. Mit einem richtig gewählten „Küchenfenster“ kann die Entnahme auf jene Klassen konzentriert werden, in denen auch am meisten Produktion herrscht. Das wiederum schont den Bestand (Unfer, 2013).

Computersimulationen haben gezeigt, dass in vielen Fällen die Einführung eines Entnahmefensters den möglichen Fischertrag (gemeint ist hier die Anzahl an entnommenen Fischen) erhöhen könnte. Darüber hinaus steigt die Chance, einen kapitalen Fisch zu fangen (Gwinn et al., 2013). Im Gegenzug muss man allerdings in Kauf nehmen, dass die insgesamt abgeerntete Fischbiomasse geringer wäre und die Fische für den Kochtopf kleiner wären.

„ Vor allem große Muttertiere sind besonders fruchtbar und spielen eine wichtige Rolle für die Bestandserneuerung “

nimmt nämlich im hohen Alter die Reproduktionsfähigkeit wieder ab. Ziel einer nachhaltigen Bewirtschaftung muss es

sein, genügend Laichtiere im Gewässer zu haben. Dies stellt sicher, dass die Vermehrung in Gang gehalten werden kann. Sind die Laichtierbestände, aus welchem Grund auch immer, stark dezimiert, so wird oft ein totaler Entnahmestopp notwendig sein, um eine realistische Chancen auf Erholung der Bestände zu erzielen.

Flexible Kombinationen des Entnahmefensters

Unter erhöhtem Fischerdruck bzw. unter erhöhtem Entnahmedruck kann es durchaus sinnvoll sein, das klassische Mindestmaß zu überdenken und sich die neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Bedeutung von großen und älteren Fischen zu Herzen zu nehmen. Ich persönlich bin der Meinung, dass das Entnahmefenster nicht dahingehend verstanden werden sollte, einen völlig überalterten Bestand heranzuzüchten. Dies wäre nämlich sicherlich kontraproduktiv. Auf der anderen Seite sind Aussagen wie: „alte bzw. kapitale Fische sind unnütze Fressmaschinen die den Bestand gefährden“ wohl als überholt und falsch anzusehen. Wie so oft sollten wir uns an dem

Ihre Meinung ist gefragt!

Könnten Sie sich ein Entnahmefenster an Ihrem Revier vorstellen?

Würden Sie als FischerIn ein solches akzeptieren?

Schreiben Sie uns an: tfv@tiroler-fischereiverband.at

VERWENDETE LITERATUR

Gwinn, D.C., Allen, M.S., Johnston, F.D., Brown, P., Todd, C.R., Arlinghaus, R. 2013. Rethinking length-based fisheries regulations: the value of protecting old and large fish with harvest slot. Fish and Fisheries.

Unfer, G. 2013. Das natürliche Potential von Forellen- und Äschengewässern. Vortragsunterlagen des 8. ÖKF Forums „Auf der Suche nach dem verlorenen Fischbestand“.



▲ **Kapitale Seeforelle die während des Laichfischfangs ins Netz ging.**
Foto: E. Stock

