

Gegen Überfischung: Schont die Alten! Entnahmefenster schützen Fischbestände ohne Fischereieinbußen

Nadja Neumann PR und Wissenstransfer
*Leibniz-Institut für Gewässerökologie und
Binnenfischerei (IGB)*

Maßnahmen gegen Überfischung schonen mit dem »Mindestmaß« bislang die jungen Fische. Ein Forscherteam um Professor Robert Arlinghaus vom Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) und der Humboldt-Universität zu Berlin empfiehlt jedoch, neben dem Nachwuchs auch die besonders großen, älteren Exemplare am Leben zu lassen. Diese Art der Bewirtschaftung erzielt gute Kompromisse zwischen den Ansprüchen von Berufs- und Angelfischerei und der natürlichen Vermehrungsfähigkeit der Fischbestände.

Ziel des klassischen Fischereimanagements ist es, die befischten Bestände langfristig zu erhalten und gleichzeitig einen hohen Ertrag zu erzielen. Jeder Wildfisch soll mindestens einmal laichen, bevor er auf dem Teller landet. Berufsfischerei und Angelfischerei dürfen daher keine Tiere unterhalb einer gesetzlich festgelegten Mindestgröße – dem Mindestmaß – fangen. Große Exemplare können intensiv gefischt werden. Die Annahme ist, dass diese Tiere ihren Beitrag für den Erhalt der nächsten Generation bereits geleistet haben und der Zuwachs mit dem Alter abnimmt.

Der Fisch muss durchs Fenster passen:

Der Fischereiprofessor Robert Arlinghaus vom IGB und der Humboldt-Universität zu Berlin untersuchte mit Fischereibiologen von der Universität Florida und der Universität Vancouver die optimalen Fangbestimmungen für



Ein großer Hecht wird zurückgesetzt.

Philipp Czaplak

eine große Bandbreite an Fischarten wie Hecht, Zander oder Dorsch, und ob eine Schonung der besonders großen Fische sinnvoll sein kann. Denn die Fruchtbarkeit nimmt mit der Fischgröße zu: Große Fische investieren in den Nachwuchs, nicht mehr in das eigene Wachstum. Die Forschenden verglichen die Wirkung klassischer Mindestmaße mit einer selteneren Bewirtschaftungsmethode: dem Entnahmefenster. Beim Entnahmefenster werden nur mittelgroße Fische gefischt – bildlich gesprochen nur Fische, die genau quer durchs »Fenster« passen. Alle Tiere, die über den Rahmen reichen oder zu klein sind, sollen im Wasser bleiben und sich weiter fortpflanzen.

Keine Fischereieinbußen trotz Schutz der großen Laichfische:

Die Forschenden fanden heraus: Soll lediglich der Kilogrammertrag, den eine genutzte Wildfischpopulation erbringen soll, maximiert werden, ist ein Mindestmaß die passende Regelung. Allerdings zählen meist auch andere Bewirtschaftungs- und Bestandserhaltungsziele. Dazu gehören beispielsweise ein naturnaher Laichfischbestand, eine angemessene hohe Fangaussicht je Fischereitag oder eine bestimmte Größe der Fische im Fang.

»Leider hält sich hartnäckig die Meinung, dass der Schutz großer Laichfische in einem genutzten Fischbestand für die Fischerei kontraproduktiv ist und Ertragspotenzial kostet. Das ist nach unserer Studie überholt. Der Schutz der großen Tiere stabilisiert die Bestandsdynamik ohne relevante Einbußen bei den Erträgen nach sich zu ziehen und steigert die Durchschnittsgröße im Fang. Entnahmefenster sind vor allem dann dem klassischen Mindestmaß überlegen, wenn intensiv genutzte Bestände, wie die Hechtbestände in den Küstengewässern rund um Rügen, von Berufs- und Angelfischerei gemeinsam befischt werden und auch der große Fisch für Naturschutz und Fischerei von Bedeutung ist«, bringt Robert Arlinghaus die Ergebnisse auf den Punkt.

Die Altersvielfalt macht auch ökologisch Sinn:

Schaut man auf die Ökologie, wird klar, warum die großen Laichfische in einer Population nicht fehlen sollten: Ein einzelnes großes Weibchen kann die Eizahl vieler kleiner Fische kompensieren. Außerdem vermehren sich verschieden große und alte Fische zu unterschiedlichen Zeiten und häufig auch an unterschiedlichen Orten. Wenn Umweltereignisse die Brut eines Zeitraums vernichten, kann eine altersgemischte Population trotzdem

eine Nachkommenschaft sicherstellen und so zu stabileren Populationen beitragen. Zudem haben Alt und Jung unterschiedliche Standplätze, Zugrouten und Speisepläne, und junge Fische lernen von den erfahrenen Leittieren. Auch die Partnerwahl ist bei vielen Arten längenabhängig.

»Erzeugt man durch scharfe Befischung einen Wildfischbestand, in dem überwiegend gerade geschlechtsreif gewordene Tiere vertreten sind, wirkt sich dies auf vielen Ebenen negativ aus: auf die Reproduktionsleistung des Bestandes, auf das Nahrungsnetz und das Ökosystem – und auch auf die Qualität der Fischerei,« so das Fazit von Robert Arlinghaus.

Wissenschaftliche Ansprechpartner:

Professor Dr. Robert Arlinghaus
Leiter der Arbeitsgruppe Integratives
Angelfischereimanagement
Abteilung Biologie und Ökologie der Fische
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und
Binnenfischerei (IGB)
+49 (0)30 64181 653
arlinghaus(at)igb-berlin.de

Originalpublikation:

Ahrens, R., Allen, M. S., Walters, C., Arlinghaus, R. (2020). Saving large fish through harvest slots outperforms the classical minimum-length limit when the aim is to achieve multiple harvest and catch-related fisheries objectives. *Fish and Fisheries*.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/faf.12442?af=R> (open access)

Suchen Sie ein Geschenk für einen Freund, eine Freundin, einen Bekannten, eine Bekannte oder ein Familienmitglied, der/die sich für Fischerei, Fischereibiologie bzw. Fischereiwirtschaft interessiert? Dann haben wir genau das richtige für Sie.

Schenken Sie einen Gutschein für ein Jahresabonnement von Österreichs Fischerei um € 37,62 (Preis Inland) oder € 48,27 (Preis Ausland)! Es beinhaltet 8 Ausgaben unserer Fachzeitschrift in Form eines Gutscheins, den Sie als Geschenk überreichen können.

Sie können ihn unter der E-Mail Adresse office@oesterreichs-fischerei.at oder per Telefon unter +43(0)680/12 85 001 bestellen. Er wird Ihnen portofrei per Post übermittelt.

Das Abonnement wird nicht automatisch verlängert und endet nach einem Jahr bzw. nach 8 Ausgaben! Sollte der/die Beschenkte eine Verlängerung wünschen, kann er/sie sich jederzeit mit uns unter der oben angeführten Telefonnummer oder der E-Mail Adresse in Verbindung setzen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [EU. Gegen Überfischung: Schont die Alten! Entnahmefenster schützen Fischbestände ohne Fischereieinbußen 99-100](#)