

Positionspapier BUND Regionalverband Bodensee-Oberschwaben zu Aquakulturen im Bodensee

1. Bewertung der Probleme der Bodenseefischerei

Die rückläufigen Fangerträge der Fischerei sind hauptsächlich auf nicht veränderbare Faktoren wie Phosphatgehalt (dadurch weniger Nährstoffe, veränderte Planktonzusammensetzung, Artenverschiebungen, z.B. Barsch und Stichlinge) und Klimawandel (Stress und erhöhte Mortalität durch hohe Wassertemperatur, mangelnde Durchmischung des Sees im Winter, Sauerstoffarmut in der Tiefe) zurückzuführen. Besonders Barsch und Äsche machen die veränderten Umweltbedingungen zu schaffen (siehe Rückgänge der Fangerträge beim Barsch). Bei der Äsche wurden im Seerhein teilweise bereits Fangverbote erlassen. Diese sind mittlerweile wieder aufgehoben. Andere Arten wie der Seesaibling haben sogar zugenommen. Es wird langfristig zu einer Änderung des Artenspektrums kommen. Die massenhafte Vermehrung der Stichlinge führt zu Konkurrenz zu den Felchen. Das Aussterben einzelner Fischarten ist allerdings nicht zu befürchten.

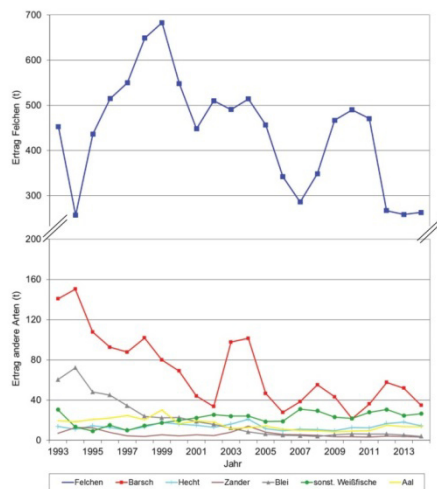


Abb. 3: Entwicklung der Fänge von Felchen/Renke/ Gr. Maräne (oben) und weiteren Arten (unten) durch deutsche Berufsfischer im Bodensee in den Jahren 1993 bis 2014 (nach Angaben der Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg)

Besonders die Ertragssituation bei den Felchen macht den Berufsfischern zu schaffen. Die zurückgegangenen Felchenerträge in den vergangenen Jahren sind sowohl auf ein vermindertes Wachstum als auch auf verringerte Felchendichten zurückzuführen (Vgl. „Entwicklung des Durchschnittsgewichtes und der Dichte von Felchen im Pelagial des Bodensee-Obersees“ J. Baer & A. Brinker; Fischereiforschungsstelle Langenargen). Das verminderte Wachstum beruht ursächlich auf dem reduzierten Nährstoffgehalt

im See und dem damit verbundenen abnehmenden Zooplankton, wodurch die Felchen wiederum nur noch ein sehr geringes Nahrungsangebot vorfinden. Der weitere abrupte und starke Rückgang des Wachstums und des Ertrags in den letzten drei Jahre lässt darüber hinaus vermuten, dass sich die in den vergangenen Jahren extrem hohe Stichlingsdichte im Freiwasser des Sees und die dadurch erzeugte Nahrungskonkurrenz zusätzlich negativ auf das Wachstum der Felchen auswirken. (Vgl. „Entwicklung des Durchschnittsgewichtes und der Dichte von Felchen im Pelagial des Bodensee-Obersees“ J. Baer & A. Brinker; Fischereiforschungsstelle Langenargen).

Die Ursachen für die rückläufigen Felchendichten sind unklar. Das verlangsamte Wachstum aufgrund des verminderten Nahrungsangebotes erklärt dieses Phänomen nur begrenzt. Die beobachteten rückläufigen Felchendichten lassen sich daher entweder über eine relativ geringe Stärke nachwachsender Jahrgänge und/oder über eine verstärkte natürliche Sterblichkeit über den Sommer erklären. (Vgl. „Entwicklung des Durchschnittsgewichtes und der Dichte von Felchen im Pelagial des Bodensee-Obersees“ J. Baer & A. Brinker; Fischereiforschungsstelle Langenargen).

Die rückläufigen Fangerträge wurden in früheren Jahren unter dem Druck der Fischerei wettgemacht durch Verringerung der Maschenweiten von 44 mm auf 40 mm. Die Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei IBKF ließ ab 2015, befristet auf drei Jahre, sogar Schwebenetze mit 38 Millimetern Maschenweite zu. Dies mag kurzfristig zu einer Erhöhung der Erträge führen, schädigt allerdings die Alterszusammensetzung der Population nachhaltig. Schon jetzt wird von der Berufsfischerei jedes Jahr der größte Teil der fangfähigen Fische als Ertrag abgeschöpft. Die meisten Felchen werden nach Erreichen des Schonmaßes von 30 cm im Mittel mit 270 g im Alter von 3+ und 4+ Jahren entnommen. Spätestens im 7. Lebensjahr (6+) ist ein Jahrgang zur Gänze ausgefischt (<http://www.lfvbw.de/index.php/bezirke/suedwuerttemberg/43-angelfischer-und-ibkf-diskutieren-in-hard-ueber-die-bodenseefischerei>). Demzufolge ist eine Befischung dieses Bestandes mit Netzen kleinerer Maschenweiten nicht angezeigt, sondern im Gegenteil mit hohem Risiko behaftet, den verbliebenen Felchenbestand als Ganzes zu schädigen. Ein fischereilicher Eingriff wäre auch deshalb gefährlich, da er Nahrungskonkurrenten wie den Stichling bevorteilen würde. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass aufgrund des rückläufigen Wachstums und der abnehmenden Felchendichten auch in den nächsten Jahren sehr wahrscheinlich nur niedrige Felchenerträge zu erwarten sind. Bei den jetzigen Rahmenbedingungen im Bodensee-Obersee erscheint kein nachhaltiger Ertragsanstieg möglich (Vgl. Bericht IBKF 2016).

Die Zahl der Fischereipatente am Obersee sank nach Angaben der Fischereiforschungsstelle von 197 im Jahr 1985 auf 121 im Jahr 2015. Die Rückgabe der Patente erfolgte nicht allein aus wirtschaftlichen Gründen, sondern vor allem auch, weil keine Nachfolge vorhanden war. Der Hauptberuf des Fischers ist für die junge Generation vergleichsweise unattraktiv. Viele Kleinbetriebe kapitulieren auch vor den Vorgaben des Lebensmittelrechts (Kennzeichnungspflicht, Kühlkette, EU Verordnungen etc.). Viele Patente werden im Nebenerwerb genutzt und sind in der wirtschaftlichen Bedeutung für die Familien untergeordnet. Häufig kann bei den Netzfischern eher von einem Hobby, denn einem Beruf gesprochen werden.

Perspektive für die Bodenseefischerei:

Insgesamt ist die Ertragssituation der Bodenseefischerei und deren wirtschaftliche Perspektive als schlecht zu bezeichnen. Man ist bemüht, den Rückgang der Fangerträge durch besseres Marketing des „Premiumprodukts Bodenseefelchen“ zu kompensieren, um Verdienstaufschläge durch höhere Preise auszugleichen. Die deutschen Fischer werden vom Landwirtschaftsministerium entsprechend geschult. Um das alte Handwerk zu erhalten müssen neue Lösungsmöglichkeiten gefunden werden (siehe 5. Alternativen zur Aquakultur).

2. Bewertung Aquakultur

Grundsätzlich ist Aquakultur eine Form der Massentierhaltung mit allen ihren Nachteilen. Das bedeutet Stress für die Tiere und erhöhtes Auftreten von Krankheiten und Parasiten. Das eingesetzte Fischfutter wird entweder aus Fischmehl hergestellt und schädigt die Fischbestände der Meere, oder es wird aus gentechnisch verändertem Soja produziert, das in Monokulturen aus Südamerika importiert wird. Beides schädigt Umwelt, Tiere und Menschen im hohen Maße. Soja Fischfutter wird außerdem mit dem Pestizid Ethoxyquin, das EU-weit in der Landwirtschaft wegen seiner Toxizität verboten ist, behandelt. Durch die erstmalige Zulassung von Netzkäfigen im Bodensee würde das Trinkwasser für über 5 Mio. Menschen gefährdet. Außerdem würde ein Präzedenzfall geschaffen, der es Großkonzernen der Fischindustrie ermöglichen würde, ebenfalls Anträge genehmigen zu lassen.

Für die Felchenaufzucht existiert kein erprobtes Futtermittel. Es wird mit Planktonnetzen frisches Zooplankton zugeführt werden müssen (Arthemien). Unter Zuchtbedingungen wird es schnell zu Genomveränderungen bei den eingesetzten Sandfelchen (Gangfisch) kommen. Impfungen von Zuchtfischen können Wildfischpopulationen schädigen, die nicht geimpft werden können. Es muss sichergestellt werden, dass es keinen Austausch zwischen den Wild- und Zuchtpopulationen gibt. Die massenhafte Entnahme von Besatzfischen aus dem Bodensee muss vermieden werden.

Aquakultur erfordert ein umfangreiches Fachwissen des Betreibers und stellt durch die hohen Investitionen in Geräte und Hälterungsbecken ein großes wirtschaftliches Risiko dar. Ob die genossenschaftlich organisierten Fischer dies Risiko eingehen wollen ist nicht geklärt, ebenso ob man genügend erfahrenes Personal finden oder schulen kann. Ob sich dies Personal aus den jetzigen Berufsfischern rekrutieren lässt, ist mehr als fraglich. Aquakultur steht daher im absoluten Gegensatz und in Konkurrenz zur traditionsreichen Bodenseefischerei.

3. Bewertung der unterschiedlichen Methoden der Aquakultur

a) Freie Netzgehege

Bei den freien Netzgehegen kann es zu massivem Eintrag von Futtermitteln, Antibiotika und Fischkot ins Gewässer kommen. Durch Besatzfische können Fischkrankheiten und Parasiten eingeschleppt werden. Unter Netzgehegen kommt es zu einer veränderten Plankton- und Bentoszusammensetzung.

Wegen der bestehenden Risiken für Wasserqualität und die Wildfischpopulationen sind Netzkäfige, die frei im Umgebungswasser aufgehängt sind, grundsätzlich abzulehnen.
--

b) Geschlossene Systeme Rundstrombecken

Auch bei geschlossenen Systemen gibt es die bestehenden Probleme der Massentierhaltung: Dichtestress, Krankheiten, Wasserverbrauch, Futtermittelherkunft und Qualität. Es kann jedoch weitestgehend sichergestellt werden, dass keine Schadstoffe in die Umwelt gelangen und keine Tiere entweichen, sofern eine Abwasseraufbereitung erfolgt. Diese wäre zwingend in der Betriebsgenehmigung vorzuschreiben.

Fischzucht hat einen enormen Wasserbedarf. Deshalb ist bei der Betriebsgenehmigung sicherzustellen, dass die Restlaufmengen in Bächen und Flüssen eingehalten werden und kein mit Medikamenten und Kot verunreinigtes Wasser in die Gewässer zurückgeleitet werden.

Bei den geschlossenen Systemen sind Rundbecken an Land den im Wasser aufgehängten Behältern grundsätzlich vorzuziehen, da hier eine unabsichtliche Freisetzungsgefahr von Material und Abwässern geringer ist. Es bleiben gegenüber der Wildfischnutzung Probleme mit zusätzlichem Energie-, Wasser- und Flächenverbrauch.

Die geschlossenen Systeme sind allerdings auch wesentlich teurer als freie Netzgehege und benötigen ein noch größeres Fachwissen, so dass man die Frage stellen muss, ob sich diese Form der Hälterung wirtschaftlich überhaupt abbilden lässt. Die Versuche der Fischereiforschungsstelle haben zwar ergeben, dass sich Sandfelchen prinzipiell aufziehen lassen, die Aquakultur von Felchen steckt jedoch noch in der Versuchsphase was z.B. Besatzfische und Futtermittel angeht. Insgesamt stellt die Aufzucht von Felchen daher ein großes finanzielles Risiko dar.

4. Wirtschaftliche Folgen der Aquakultur

Dem Verbraucher erschließt sich der Unterschied eines „Bodenseefelchens“ aus Zucht gegenüber einem Wildfisch an der Ladentheke nicht. Durch die Überschwemmung des Marktes mit „Bodensee Zuchtfelchen“ wird das Marketingprodukt „Bodenseefelchen“ ad absurdum geführt. Die Preisgestaltung für Wildfisch wird erschwert durch ein höheres Angebot an „Bodenseefelchen“, was dazu führen wird, dass sich die wirtschaftliche Situation der herkömmlichen Fischerei weiter verschlechtert.

5. Alternativen zur Aquakultur

Durch gezieltes Marketing, Verringerung der Fischereipatente sowie ein angepasstes Management der Bestände durch die Fischereiforschungsstelle kann die wirtschaftliche Ertragssituation der Berufsfischer deutlich verbessert werden. Letztendlich muss anerkannt werden, dass bestimmte Wirtschaftszweige heutzutage nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden können. Insgesamt sind nur noch 68 Berufsfischer auf deutscher Seite am Obersee tätig. Will man die alte Handwerkskunst der Bodenseefischerei aufrechterhalten, sollte man die Fischer zielgerichtet beim Marketing unterstützen und schulen. U.a. könnte das „Bodenseefelchen“ als Regionales Markenzeichen eingetragen werden. Es wäre mehr als schade, wenn die Berufsfischerei am See aufgegeben werden müsste. Das traditionelle Handwerk verdient Unterstützung vor allem auch aus kulturellen Gründen. Daher sollte über direkte Förderungen, Projekte und Zuschüsse aus Mitteln des Kulturhaushalts oder des Tourismus nachgedacht werden.

Fazit:

Aquakultur von Bodenseefelchen ist keine Lösung der Probleme der Bodenseefischer. Es fehlen erprobte Futtermittel sowie Besatzfische, die nicht in Konkurrenz zu den Wildbeständen stehen.

Die Nachteile für die Umwelt überwiegen. Durch Massenvermarktung wird sich die wirtschaftliche Situation der Bodenseefischer, die nicht in Aquakultur arbeiten können oder wollen, weiter verschlechtern. Zudem sind negative Folgen auf die Marke „Bodensee“ und den Tourismus generell nicht auszuschließen.