

# Fischereiwirtschaft und Aquakultur

## Fortbildungsseminar für Fluss- und Seenfischer 2012 am Institut für Fischerei der LfL in Starnberg

Dr. E. Leuner, LfL, Institut für Fischerei, Starnberg

Am 19. und 20. November 2012 fand am Institut für Fischerei (IFI) in Starnberg die Fortbildungsveranstaltung für Fluss- und Seenfischer statt. 87 Teilnehmer aus verschiedenen Bundesländern, aus Österreich und der Schweiz waren der Einladung zu der Vortragsveranstaltung gefolgt.

Nach der Begrüßung durch den Institutsleiter **Dr. H. Wedekind** gab **Dr. M. Klein**, Leiter des Arbeitsbereichs Fluss- und Seenfischerei, einen Überblick über die fischereilichen Aktivitäten im Berichtsjahr 2012. Neben den Untersuchungen der Renkenbestände im Starnberger See, Chiemsee und im Bodensee-Obersee wurde ein Gutachten zur fischereilichen Situation und Bewirtschaftung der Fischbestände in drei mittelfränkischen Seen, Altmühlsee, Kleiner Brombachsee und Igelsbachsee erstellt. Schwerpunkt der Untersuchungen war neben der Alterszusammensetzung der Fische und ihrem Wachstum auch die Bestandssituation sowie insbesondere vor dem Hintergrund rückläufiger Nährstoffgehalte die künftigen Bewirtschaftungsmaßnahmen. Die Arbeiten zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie wurden weitergeführt. Darüber hinaus arbeitet das Institut in verschiedenen Gremien der Internationalen Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei (IBKF) mit und organisiert die staatliche Fischerprüfung mit jährlich rund 10.000 Teilnehmern. Zusätzlich zur schriftlichen Prüfung wurden im Berichtsjahr rund 800 Kandidaten mit dem neuen Online-Verfahren geprüft.

Aus dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF), München, berichtete **Dr. F. Geldhauser**, Referent für Fischerei und Fischwirtschaft über »Aktuelles aus der Fischereiverwaltung«:

- Das Tiergesundheitsgesetz wird 2013 das Tierseuchengesetz ersetzen. Neu im Entwurf vom November 2012 ist u. a. die Anzeigepflicht von Krankheitsausbrüchen auch in nicht geschlossenen Gewässern. Im Seuchenfall können dann Besatz- und Bewirtschaftungsmaßnahmen festgesetzt werden. Weiterhin sollen künftig Bestandsverluste in Teichanlagen ausgeglichen werden können.
- Nach Überarbeitung der Tierschutzschlachtverordnung (TierSchlV) ergeben sich für die Fischerei keine wesentlichen Änderungen. Die in Gastronomie und Fischhandel tätigen Personen benötigen jedoch in Zukunft einen Sachkundenachweis.
- Momentan dürfen Fische nur dann markiert werden, wenn ein Tierversuchsantrag gestellt und von der Regierung genehmigt wurde. Für einige Markierungsmethoden, wie beispielsweise die Farbmarkierung mittels Druckluft-Injektion, ist die Notwendigkeit einer aufwändigen Antragsstellung zu hinterfragen. Dr. Geldhauser hat dem zuständigen Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit eine Vorschlagsliste aus fischereilicher Sicht mit genehmigungsfreien Methoden der fischereilichen Praxis zur Prüfung vorgelegt.
- Es wurde ein Antrag gestellt, Auszubildenden in der Fluss- und Seenfischerei bereits mit Beginn des Lehrverhältnisses den Fischereischein zu gewähren, so dass diese den Fischfang auch alleine ausüben können. Von den anwesenden Berufsfischern wurde dafür kein Bedarf gesehen, zumal gemäß Ausbildungsverordnung Azubis erst ab dem 2. Lehrjahr selbstständige Tätigkeiten erledigen dürfen.

Frau **V. Schröder**, Regionalbüro des MSC Deutschland in Berlin, berichtete über Möglichkeiten einer Zertifizierung in der Fluss- und Seenfischerei. Ziele des MSC sind vor allem die Anerkennung nachhaltiger Praktiken beim Fischfang sowie die Beeinflussung von Verbrau-

cherentscheidungen beim Kauf der Fische. Die Zertifizierung basiert auf Standards und hat als Zielvorgabe einen gesunden Fischbestand sowie eine nachhaltige Fischerei. Eine Zertifizierung nach MSC kann von einem einzelnen Fischer oder auch von einer Genossenschaft beauftragt werden. Sie kann sich auf einzelne Fischarten oder auch auf den gesamten Fischbestand von definierten Gewässern beziehen. Nach einer Zertifizierung erhält das jeweilige Fischprodukt für fünf Jahre das MSC-Label. Die grundsätzliche Sinnhaftigkeit einer Zertifizierung für den eigenen Betrieb kann mit einem MSC-Mitarbeiter vor Ort besprochen werden. Die Kosten für die Zertifizierung sind nach EFF förderfähig.

Im Rahmen eines moderierten Gesprächs mit Dr. Klein gab Herr **L. Erhard**, Fischerei Gebhard in Possenhofen, einen Einblick in seine Erfahrungen beim Aufbau eines eigenen Seenfischereibetriebes. Der gelernte Schreiner hat 2002 den Betrieb von seinem Onkel übernommen und führt die Fischerei jetzt im Nebenerwerb aus. Nach Erneuerung der Kühlanlage und der Modernisierung des Schlachthauses hat er begonnen, in erster Linie eigene Fische zu veredeln und die Produkte in einem Verkaufsstand sowie über seinen Partyservice zu vermarkten. Große Resonanz findet auch sein Hoffest, zu dem er jeweils am ersten Samstag im September eigene Fischprodukte anbietet. Hier steht beispielsweise das »Hechtenkraut«, ein Stück Hechtfilet mit dreimal gebratenem Sauerkraut, die Lieblingsspeise von König Ludwig II., auf dem Plan. Aus der Sicht von Herrn Erhard werden lokale Produkte in der unterschiedlichsten Veredelungsform zunehmend wertgeschätzt. So sieht er auch für seinen Sohn künftig ein gutes Auskommen in der Fischerei.

Frau **Dr. G. Kluxen**, Regierungsmitglied von Mittelfranken, stellte eine Pilotstudie zum Abschuss von Kormoranen in Schutzgebieten vor. Im Aischgrund, einer Aquakulturlandschaft mit insgesamt rund 7000 Teichen, wurden mehrere in einer Kette liegende Teiche aufgrund ihres hohen naturschutzfachlichen Wertes als EU-Vogelschutzgebiet (Natura 2000) ausgewiesen. Damit sind Kormoranvergrämungen dort nur möglich, wenn sie nicht den Erhaltungszielen der Vogelschutzgebiete entgegen stehen. Die Artenschutzrechtliche Ausnahmeverordnung (AAV) aus dem Jahr 2008 und die Allgemeinverfügung für den Aischgrund aus dem Jahr 2009 ließen den Kormoranabschuss innerhalb des Schutzgebietes, analog zu der dort bereits zugelassenen Entenjagd, vom 1. 9. bis 15. 1. zu. Man ging davon aus, dass die zusätzlichen Schüsse auf Kormorane keine Verschlechterungen für die zu schützenden Zielarten (Blaukehlchen, Knäkente, Purpurreiher, Rohrdommel, Rohrweihe und Zwergdommel) zur Folge haben. Eine Verträglichkeitsprüfung im Jahr 2011 erbrachte, dass das Kormoranmanagement durch letale Vergrämung an ausgewählten Orten des Aischgrunds nicht merklich zu einer Bestandsreduktion des Kormorans geführt hatte. Dagegen konnten die Fischverluste in den Teichen deutlich reduziert werden. Im gleichen Zeitraum hat sich der Bestand der zu schützenden Vogelarten im Vergleich zu den Vorjahren kaum verändert. Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurde die Ausnahmegenehmigung zum Abschuss von Kormoranen innerhalb der Vogelschutzgebiete im Aischgrund um drei Jahre verlängert.

Herr **Dr. U. Brämick**, Institut für Binnenfischerei e.V., Potsdam-Sacrow, stellte die Situation des Aalbestandes sowie die Umsetzung der Aalmanagementpläne in Deutschland vor. Das Glasaalauftreten ist heute gegenüber dem langjährigen Mittel der Jahre vor 1990 auf unter 1% der Ausgangsmenge gesunken. In Europa werden weiterhin viele Aale besetzt, wohingegen deren Verzehr und der Export nach Asien rückläufig sind. Die Fangerträge mit Aalen sind europaweit stark gesunken, so dass von einem Bestandsrückgang auszugehen ist. In Deutschland werden gemäß Aalmanagementplan bestandsstützende Maßnahmen, wie der Besatz, die Erhöhung des gesetzlichen Schonmaßes sowie die Einrichtung einer Schonzeit und der Fang & Transport von Blankaalen, durchgeführt. Als außerfischereiliche Maßnahmen wurden die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer sowie eine effiziente Reduktion von Schäden durch den Kormoran in verschiedenen Einzugsgebieten in unterschiedlicher Intensität umgesetzt. Bei der Wiederauffüllung der Bestände durch Besatz kommen generell Glas- und Farmaale in Betracht. Während für den Glasaalbesatz der günstige Stückpreis, die geringe Gefahr von Infektionen und der geringe Transportaufwand im Vordergrund stehen, ist bei Farmaalen die bessere zeitliche Planbarkeit der Besatzmaßnahme hervorzuheben. Markierungsver-

suche mit unterschiedlichem Besatzmaterial haben in ausgewählten Gewässern gezeigt, dass der Wachstumsvorsprung, aber auch die Kondition und Fitness von vorgestreckten Farmaalen gegenüber Glasaalen nach vier Jahren ausgeglichen und in den Folgejahren sogar übertroffen wird. Die Ergebnisse können jedoch nicht ohne Weiteres auf andere Gewässer übertragen werden. Der Glasaal wird jedoch als die sinnvollere Besatzalternative gesehen.

Der anschließende gesellige Abend fand wieder im Gasthof »In der Au« in Starnberg statt. Hier bestand ausreichend Gelegenheit, mit Kollegen Fachgespräche zu führen.

Herr **Dr. O. Born**, Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben, gab einen Überblick über die Tätigkeiten und Aufgaben der Fachberatung im Schwäbischen Fischereihof in Salgen. Die Einrichtung bietet umfangreiche Beratungen, Informationen und Sachverständigentätigkeiten zu verschiedenen Themen der Fischerei an. Dazu zählt beispielsweise der Vollzug des Bayerischen Fischereigesetzes und seiner Ausführungsverordnung, der Bezirksfischereiverordnung sowie der Wassergesetze. Von der Fachberatung werden aber auch vielfältige Untersuchungen im Rahmen des Arten- und Gewässerschutzes durchgeführt. Hierzu gehören beispielsweise die Bewertung des ökologischen Gewässerzustandes nach EU-Wasserrahmenrichtlinie sowie die Umsetzung der FFH-Managementpläne, aber auch Untersuchungen im Rahmen des Kormoranmanagements sowie zur Erfolgskontrolle von Artenhilfsprogrammen und für Beweissicherungen im Zuge des Gewässerausbaus. Dazu kommen die Beratungen bei der Bewirtschaftung stehender und fließender Gewässer sowie die fachliche Betreuung von Teichwirten aus der Region. Der Lehr- und Beispielsbetrieb ist hierfür eine ideale Plattform. Hier werden beispielsweise Versuche zur Optimierung der Aufzucht und Wiederansiedelungen gefährdeter Fischarten (z. B. Äsche, Bachforelle, Huchen, Seeforelle, Nase, Barbe, Rutte und Nerfling) durchgeführt. Die Wasserschule im Schwäbischen Fischereihof wird jährlich von 5000 bis 8000 interessierten Personen besucht. Rund 2000 Schüler nutzen die Einrichtung für einen Projekttag zum Thema Wasser. Sehr beliebt sind auch das Jugendzeltlager sowie verschiedene Seminare zum Leben am und im Wasser. Auch im Rahmen der Erwachsenenbildung ist die Fachberatung aktiv. So werden die fischereilichen Kurse und Tagungen für Gewässerwarte, Fischereiaufseher und Fischereigenossenschaften gerne angenommen. Aufgrund der wichtigen Multiplikatorfunktion im Sinne des Fisches und seines Lebensraums hat das Kompetenzzentrum Umwelt (KUMAS e.V.) das Projekt »Lebendiges Wasser in Schwaben« im Jahr 2006 mit seinem Sonderpreis ausgezeichnet.

Herr **D. Fey**, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, berichtete über das Wanderfischprogramm in Nordrhein-Westfalen (NRW). Das Programm hat u. a. die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer zum Ziel, so dass auch Langstrecken-Wanderfische wieder ihre Laichgebiete aufsuchen können. Auch wenn der Lachs häufig im Fokus der Bevölkerung steht, schließen die Untersuchungen auch die Wanderfischarten Aal, Maifisch und Nordseeschnäpel ein. Infolge des Gewässerverbaus und der Einleitung von Abwässern galten alle vier Arten in den 1950er Jahren in NRW als ausgestorben. Die Untersuchungen sind eingebunden in das Monitoring zur EU-Wasserrahmenrichtlinie und FFH-Richtlinie und basieren auf einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem Land NRW und den Fischereiverbänden. Modellgewässer für die Wiederansiedlung des Lachses ist das Flusssystem der Sieg. Dort wurde der Initialbesatz mit Lachsen im Jahr 1988 durchgeführt und bereits 1990 erste Rückkehrer festgestellt. Nennenswerte Naturbrutnachweise gelingen seit 2004 in den Seitengewässern. Bestandsstützende Maßnahmen finden nach künstlicher Vermehrung in geeigneten Habitaten statt. Heute kehren jährlich zwischen 250 und 1000 Lachse in ihre angestammten Laichgebiete zurück. Durch Markierungsversuche konnte festgestellt werden, dass davon weniger als 1% das Gewässer wieder als Smolt verlassen. Die Bestandsstützung durch Besatz ist somit weiterhin erforderlich. Neben der Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sind Besatzmaßnahmen und deren Erfolgskontrollen sowie die Öffentlichkeitsarbeit wichtige Aufgaben im Rahmen des Wanderfischprogramms.

Herr **M. Eberle**, Institut für Fischerei der LfL, demonstrierte die Herstellung von grätenfreien Hechtfilets und betonte die positiven Erfahrungen aus der Praxis. Mit Hilfe einer besonderen Filetiertchnik werden die störenden Zwischenmuskelgräten bei Hechten komplett aufgelöst.

Eine genaue Anleitung kann auf der Homepage des Instituts kostenfrei heruntergeladen werden (<http://www.lfl.bayern.de/ifi/flussfischerei/45218/index.php>). Dank der Filetiermethode kann dem Kunden eine schmackhafte Alternative geboten werden. Das Produkt wird heute gerne von der Gastronomie angenommen, da es aufgrund der fehlenden Gräten auch von Kindern geschätzt wird. Der geringfügig höhere Preis wird vom zufriedenen Gast akzeptiert. Nach seinen Erfahrungen ist die Nachfrage momentan größer als das Angebot.

Im Rahmen des Programmpunktes Aktuelles und Wissenswertes wurde über folgende Punkte informiert:

- Herr **L. Müller**, Institut für Fischerei der LfL, stellte den neuen Fischschupper EFA 750 der gleichnamigen Firma aus Maulbronn vor. Wesentlicher Unterschied zum etablierten Produkt der Fa. AGK ist ein antriebswellenloser Direktantrieb im Handgerät. Das geringe Eigengewicht des Geräts sowie die direkte Zu- und Abschaltung am Schupper selbst sind weitere Vorteile. Der größte Nachteil des Fischschuppers der Firma EFA ist die meist zu hohe Drehzahl, welche häufig Blutungen bei den geschuppten Fischen verursacht. Die vorhandene Restspannung nach Abschaltung des Gerätes wird als riskant bewertet. Zudem kommt ein vergleichbar hoher Preis.
- Herr **Dr. M. Klein** informierte darüber, dass im Jahr 2013 ein Projekt zur Untersuchung der Formenvielfalt von Renken in Bayern startet. Kooperationspartner sind die Fachberater für Fischerei der Bezirke Oberbayern und Schwaben, die Zoologische Staatssammlung München und das Institut für Fischerei. Die Berufsfischer der oberbayerischen Seen werden gebeten, die Untersuchungen mit entsprechendem Fischmaterial zu unterstützen.
- Herr **Dr. P. Scheinert**, Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., berichtete zum aktuellen Sachstand des laufende VHS-Monitoringprogramm in offenen Gewässern und bat um Unterstützung bei der Beschaffung von Probenmaterial. Ziel des Monitorings ist es, die aktuelle Präsenz des Erregers in unseren Gewässern zu ermitteln sowie Informationen über frühere Infektionen und die Dauer einer akuten Erkrankung zu erfahren. Von der Viruserkrankung sind

# www.Fische.at

## Top Fische mit Herkunftsgütesiegel



von **A** wie Amur bis **Z** wie Zander  
aus 98 naturbelassenen Teichen.



Wo  
Teichwirtschaft  
**GUT WALDSCHACH**  
aus dem Ei schlüpfen lässt;  
stecken gesunde Topfische  
dahinter.



Kontaktieren Sie uns,  
wir beraten Sie gerne!  
DVD auf Anfrage!

A-8521 Schloß Waldschach 1, T: +43 (0)664/3411212, M: [office@fische.at](mailto:office@fische.at), [www.fische.at](http://www.fische.at)

überwiegend Salmoniden, insbesondere die Regenbogenforelle, betroffen. Nur in seltenen Fällen endet die Erkrankung tödlich. Als Symptome nannte er die Schwarzfärbung der Tiere, Glotzaugen und kommaförmige Blutungen in der Muskulatur.

- In einem Kurzvortrag gab Herr **Dr. B. Gum**, Fischereifachberatung des Bezirks Oberbayern, einen Einblick in die Aufzucht von Coregonen in Finnland. Die Fachberatung war eingeladen worden, verschiedene Forschungseinrichtungen für Fischerei zu besuchen. In Finnland haben Coregonen, bedingt durch die großen Wasserflächen von rund 56.000 Seen größer als 1 km<sup>2</sup>, eine besondere Bedeutung.

Insgesamt bot die Tagung Praktikern und Wissenschaftlern vielfältige Anregungen und fachliche Impulse für ihre tägliche Arbeit.

Zum Abschluss verabschiedete sich Dr. M. Klein von den Teilnehmern, da er, nach 35 Jahren erfolgreicher Leitung des Arbeitsbereichs Fluss- und Seenfischerei, im Juli 2013 in den Ruhestand gehen wird. In seiner Amtszeit hat er verschiedene Entwicklungen miterlebt, wie beispielsweise den ökologischen Wandel der Seen von der Eutrophierung zur Oligotrophierung und dessen Auswirkungen auf die Renkenfischerei.

## NEU: Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten zur interaktiven Online-Anwendung

Dr. Reinhard Reiter, LfL – Institut für Fischerei Starnberg

Das Institut für Fischerei (IFI) der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) bietet ab sofort eine interaktive Online-Anwendung zur Berechnung von Deckungsbeiträgen und eine Zusammenstellung verschiedener Kalkulationsdaten aus der Fischproduktion an. Diese Informationen stehen allen Interessierten auf unserer Homepage unter [www.lfl.bayern.de/ifi](http://www.lfl.bayern.de/ifi) zur Verfügung. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IBA) wurde damit eine Möglichkeit geschaffen, Deckungsbeiträge des eigenen Betriebs zu berechnen. Bisher gibt es Deckungsbeitragskalkulationen (jeweils für Regenbogenforellen) für

- Forellen (Speisefische) in Teichen
- Fischverarbeitung – Forellen küchenfertig
  - Forellen heißgeräuchert
  - Forellen heißgeräuchert und vakuumverpackt
  - Lachsforellenfilets

Darüber hinaus folgen in nächster Zeit (voraussichtlich im Frühjahr 2013) auch Deckungsbeitragskalkulationen für

- Forellen Eierbrütung
- Forellen Brutaufzucht
- Forellen (Speisefische) in Fließkanälen
- Lachsforellen
- Saiblinge Eierbrütung
- Saiblinge Brutaufzucht
- Saiblinge (Speisefische) in Teichen

Das Angebot soll in 2013 auch auf verschiedene Produktionsverfahren der Karpfenteichwirtschaft und der Intensiven Aquakultur ausgedehnt werden.

Die Vorteile dieses Programms auf einem Blick:

- Die Berechnungen können für pauschalierende Betriebe (Preise inkl. MwSt.) genauso wie für optierende Betriebe (Preise ohne MwSt.) durchgeführt werden.
- Der Betrachtungszeitraum kann auf ein Jahr (aktuell) oder auf drei Jahre (langfristig) gewählt werden.
- Alle Eingabefelder sind bereits mit Zahlen (Erhebungen, Anhaltswerte und Schätzungen) vorbelegt und können mit diesen Eingaben verwendet werden, falls keine Daten aus dem eigenen Betrieb bekannt sind. Die vorgegebenen Zahlen können aber auch ohne Weiteres überschrieben werden.
- Es gibt eine Reihe von Hilfetexten, die am Fragezeichen-Symbol abrufbar sind. Hier finden Sie weitere Erklärungen und Hintergrundinformationen.
- Alle Preise stammen aus eigenen Erhebungen (in Bayern) über den Zeitraum der letzten drei Jahre. Die Fischpreise sind abhängig von der Vermarktungsform (Abgabe an Großhandel, Einzelhandel/Gastronomie/Angelvereine oder Endverbraucher/Kleinkunden) angegeben. Je nach anteiliger Ver-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Leuner E.

Artikel/Article: [Fortbildungsseminar für Fluss- und Seenfischer 2012 am Institut für Fischerei der LfL in Starnberg 110-114](#)