

Tab. 4: Entwurf eines künftigen Programmes zur Feststellung der Seuchenfreiheit

VHS/IHN	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
Modell A	2 × 150	2 × 150		
Modell B	1 × 30	1 × 30	2 × 30	2 × 30
KHV-I	2 × 30	2 × 30	2 × 30	2 × 30

»Ankaufsuntersuchung«

Konfrontiert mit einem großen Stichprobenumfang und damit hohen Untersuchungskosten, sollte man sich in Erinnerung rufen, was zur eigenen Sicherheit sonst noch beitragen kann. Dazu zählt die Kenntnis der Kategorie des Herkunftsbetriebes, wobei man sich im Klaren darüber sein muss, dass Kat.-III-Betriebe keine Erregerfreiheit hinsichtlich anzeigepflichtiger Krankheiten bieten. Da man sich aber auch keine bakteriellen Krankheitsverursacher oder Parasiten einschleppen möchte, ist es empfehlenswert, den Betrieb bzw. den Fischbestand zu besichtigen und das Risikoniveau zu erfragen oder einzuschätzen. Hat man gute Erfahrungen mit einem Betrieb gemacht, sollte man diesem treu bleiben. Hat er allerdings einmal zu wenig Fische, muss man sich entweder bescheiden oder einen anderen Lieferbetrieb suchen. Ein Zukauf von verschiedenen Betrieben stört das seuchenhygienische Gleichgewicht in der eigenen Fischzucht und ist daher zu unterlassen. Besetzt man allerdings im eigenen Aquakulturbetrieb verschiedene epidemiologische Einheiten/Zuchtbetriebe, kann man die Fische getrennt nach Herkunft auf die einzelnen Einheiten verteilen. Will man auf eine Laboruntersuchung nicht verzichten, bespricht man sich mit seinem Betreuungstierarzt, der dann dem Labor den entsprechenden Untersuchungsauftrag z. B. über Art der nachzuweisenden Erreger gibt.

LITERATUR

- Conraths, F. J., 2006. Grundlagen der Epidemiologie und Parasitenbekämpfung. In: Schnieder, Th. (Ed.), 2006. Veterinärmedizinische Parasitologie. 6. Aufl. Parey Verlag.
- Conraths, F. J., A. Fröhlich und M. Ziller (1990). Epidemiologische Untersuchungen in Tierpopulationen. Friedrich-Loeffler-Institut, Wusterhausen und Greifswald-Insel Riems.

Kontaktadresse: Prof. Dr. Elisabeth Liecek, elisabeth.liecek@vetmeduni.ac.at

Fischereiwirtschaft und Fischereibiologie

Wie viel Wildfisch wird für die Herstellung von 1 kg Forellenfutter benötigt?

H. WEDEKIND¹ & R. RÖSCH²

1) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Fischerei, Weilheimer Straße 8, 82319 Starnberg,

E-Mail: Fischerei@LfL.bayern.de

2) LAZBW, Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg, Argenweg 50/1, Langenargen,

E-Mail: poststelle-ffs@lazbw.bwl.de

In der aktuellen Diskussion über die Zukunft der Aquakultur werden widersprüchliche Zahlen zur Menge an Wildfisch genannt, die man benötigt, um eine bestimmte Menge an Fisch in der Aquakultur zu produzieren. Auf Bitten des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft

und Verbraucherschutz (BMELV) wurde anhand aktueller Daten zusammengestellt, wie viel Wildfisch für die Herstellung von 1 kg Forellenfutter benötigt wird.

Die benötigte Menge Wildfisch lässt sich wie folgt berechnen:

- Aus 1 t Fisch werden im Schnitt 225 kg Fischmehl und 50 kg Fischöl produziert.
- Derzeit enthält Forellenfutter ca. 45% Protein. Der Fischmehlanteil an diesem Protein variiert derzeit zwischen 5 und 60%, in Abhängigkeit vom Preis der Rohwaren.
- Bei einem angenommenen Anteil von ca. 30% Fischmehl am gesamten Proteingehalt enthält 1 kg Forellenfutter somit maximal 200 g Fischmehl. Bei dieser Rechnung ist zu beachten, dass Fischmehl ca. 70% Eiweiß enthält.
- Rückgerechnet auf gefangenen Fisch, aus dem Fischmehl produziert wird, braucht man für 200 g Fischmehl somit bis zu 0,9 kg Frischmasse.

Für ein Kilogramm Forellenfutter sind demnach maximal 900 g Seefisch bzw. Verarbeitungsreste daraus erforderlich.

Anzumerken ist, dass eine Betrachtung des gefangenen Industriefisches nur hinsichtlich des für die Futterproduktion benötigten Fischmehls einseitig wäre. Das gewonnene Fischöl fließt genauso in die tierische Produktion mit ein.

Diskussion

Für eine Gesamtbetrachtung kommt hinzu, dass mittlerweile mehr als 20% des weltweit produzierten Fischmehls aus Resten der Verarbeitung für den menschlichen Verzehr gefangener Fische stammt.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass Fische Fischmehl(protein) wesentlich besser verwerten als warmblütige, landwirtschaftliche Nutztiere. Es ist also grundsätzlich ressourcenökonomisch und ökologisch sinnvoll, das für Fütterungszwecke hergestellte Fischmehl aus Industriefischen und Verarbeitungsresten für die Fischernahrung im Rahmen der Aquakultur zu nutzen.

Es ist für die Zukunft zu erwarten, dass der Anteil des Fischmehls im Fischfutter weiter sinken wird, da derzeit international und national umfangreiche Forschungen zum Ersatz von Fischmehl (und Fischöl) laufen.

Quellen:

Jackson A. (2009). Fish in – Fish out ratios explained. *Aquaculture Europe* 34(3): 5–10.
Sowie Expertenbefragungen

Dieser Artikel erschien im Original in der Zeitschrift »Auf-Auf«, Heft 3/2011

Fortbildungsseminar für Fluss- und Seenfischer 2011 am Institut für Fischerei der LfL in Starnberg

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

Am 14. und 15. November 2011 fand am Institut für Fischerei (IFI) in Starnberg die Fortbildungsveranstaltung für Fluss- und Seenfischer statt. 92 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, ei-

nen Überblick über die fischereilichen Aktivitäten im Berichtsjahr 2011. Neben den Untersuchungen der Renkenbestände im Starnberger See, Chiemsee, Walchensee und im Bodensee-Obersee wurden schwerpunktmäßig die Fischbestände in drei mittelfränkischen Seen, Altmühlsee, Kleiner Brombachsee und Igelsbachsee, erhoben. Die Arbeiten zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie wurden weitergeführt. Darüber hinaus ar-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Wedekind Helmut, Rösch Roland

Artikel/Article: [Wie viel Wildfisch wird für die Herstellung von 1 kg Forellenfutter benötigt? 98-99](#)