

## Probleme

Als Folge der begrenzten Besatzdichten in der Ökoproduktion kann es zu vermehrten Ablagerungen und zur verstärkten Algenbildung im Teich kommen. Neben einem erhöhten Aufwand für Reinigungs- und Kontrollarbeiten führt dies zu einer schwankenden Wasserqualität und einem Anstieg von Krankheitserregern, die die Produktionssicherheit beeinträchtigen können. Die Verwendung einer natürlichen Sohle verhindert zudem häufig die Aufnahme abgesunkener Futterpellets. Daher bedarf es eines optimal an die Bedingungen angepassten Teich- und Fütterungsmanagements.

## Produktqualität

Vergleichende Untersuchungen (u. a. am Max Rubner-Institut Hamburg) zeigen eine hervorragende Produktqualität der „Bioforellen“, nicht zu unterscheiden von der konventionellen Produktion. Durch die Verwendung hochwertiger Futtermittelkomponenten verfügen die Forellen insbesondere über hohe Gehalte an essentiellen Omega-3-Fettsäuren sowie der Aminosäure Taurin und des Spurenelements Selen. Sensorische Untersuchungen belegen die mit konventioneller Aufzucht vergleichbare hohe Produktqualität der Fische.

## Vermarktung

Übliche Vermarktungswege sind die Direktvermarktung (Hofladen, Marktstand, „Ökokiste“ usw.), Naturkosthandel oder Lebensmittel-Einzelhandel und Supermärkte mit Vertrieb ökologischer Erzeugnisse. Zunehmende Bedeutung gewinnen ökologisch zertifizierte Gastronomie und Großküchen. Vor einer Umstellungsentscheidung sollten die Vermarktungsperspektiven geklärt werden. Aufgrund höherer Futtermittelpreise und teilweise erschwerter Produktionsbedingungen ist ein Preiszuschlag zur konventionellen Ware in Höhe von 30-50 % erforderlich bzw. anzustreben.

Anerkannte Betriebe dürfen die entsprechenden Markenzeichen des ökologischen Landbaus verwenden.

## Ansprechpartner, Adressen und weitere Informationen

Öko-Kontrollbehörde in Bayern

LfL – Institut für Ernährung und Markt

[www.lfl.bayern.de/iem/oeko](http://www.lfl.bayern.de/iem/oeko)



Öko-Kontrollstellen

[www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen](http://www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen)

Naturland – Verband für Ökologischen Landbau e. V.

[www.naturland.de](http://www.naturland.de)



Gefördert mit Mitteln aus dem Bundesprogramm Ökologischer Landbau des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)

### Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising – Weihenstephan  
[www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de)

Redaktion: Institut für Fischerei  
Weilheimer Str. 8, 82319 Starnberg  
E-Mail: [fischerei@lfl.bayern.de](mailto:fischerei@lfl.bayern.de)  
Tel. 08151/2692-0, Fax: 08151/2692-170

1. Auflage: November 2011  
Druck: [flyer-vulkan.de](http://flyer-vulkan.de), Oberaudorf  
©LfL alle Rechte vorbehalten



# Ökologische Produktion von Salmoniden

## Informationen für Fischzüchter und Fischhalter



## Einleitung

Die Produktion von „Bioforellen“ und deren Nebenfischen (z.B. Saiblinge) nach der entscheidenden EU-Verordnung 710/2009 oder den Richtlinien der Ökoverbände hat bisher in Deutschland nur eine geringe Bedeutung (ca. 100 t pro Jahr). Naturland ist derzeit der einzige Ökoverband Deutschlands, der die ökologische Produktion von Salmoniden zertifiziert. Einige Ökoverbände lehnen die Zertifizierung von Forellenbetrieben aus grundsätzlichen Erwägungen ab, da nach deren Auffassung diese Produktion dem Nachhaltigkeitsgedanken nicht entspricht.

## Umstellung

Bei der Produktion nach EU-VO 710/2009 ist die Umstellung einzelner Betriebsteile möglich, sofern eine räumliche Trennung der Aufzuchteinheiten und eine deutliche Unterscheidung der Produktionsabläufe gegeben ist, im Gegensatz zu den Richtlinien von Naturland, wonach der Gesamtbetrieb umzustellen ist. Diese Umstellung

kann auch schrittweise erfolgen. Die Umstellungsdauer beträgt bei Naturland mindestens einen Generationszyklus der aufgezogenen Fische, im Höchstfall ist eine Umstellungszeit von fünf Jahren für den Gesamtbetrieb erlaubt.



## Anerkennung und Kontrollen

Die Anerkennung nach EU-VO 710/2009 bzw. die Vergabe eines Erzeugervertrages durch Naturland erfolgt nach Bewertung der zu beurteilenden Umstellungsbedingungen. Zu Beginn des Kontrollverfahrens hat eine vollständige Beschreibung der Anlage, ggf. die Vorlage der umweltbezogenen Prüfungsergebnisse und des Nachhaltigkeitsplans zu erfolgen. Es besteht Buchführungspflicht über die Kennzahlen des Tierbestands (Herkunft, Verkauf, Futtermittel, tierärztliche Behandlungen etc.). Die Kontrolle erfolgt mindestens im jährlichen Turnus.

## Salmoniden

Grundsätzlich kann jede heimische Salmonidenart für die ökologische Produktion herangezogen werden. Hauptsächlich werden Regenbogenforellen erzeugt, aber auch Bachforellen sind gut geeignet und verbinden zudem eine regionale Spezifikation mit dem Bemühen um eine ökologisch nachhaltige Produktionsweise. Die Mastdauer entspricht der konventionellen Forellenproduktion. Dagegen erweist sich die Aufzucht von Seesaiblingen unter den vorgegebenen, extensiven Bedingungen als schwierig.

## Futtermittel

Verwendet werden Futtermittel aus ökologischer Aquakulturproduktion, kommerziell erhältliche Trockenmischfuttermittel aus Schlachtabfällen der ökologischen Aquakulturproduktion oder der nachhaltigen Fischerei. Während Öko-Futtermittel früher eine deutlich schlechtere Qualität aufwiesen, die häufig zu geringen Zuwächsen und schlechter Futtermittelverwertung führte, verfügen moderne Öko-Futtermittel über eine hohe Qualität der Rohstoffkomponenten. Im Vergleich mit konventionellen Futtermitteln ist bei Biofutter zumeist der Anteil an tierischen Komponenten deutlich erhöht. Damit ermöglicht die Fütterung mit ökologischen Futtermitteln ähnliche Leistungen, wie die Aufzucht mit konventionellen Futtermitteln. Die hohe Qualität der Inhaltsstoffe spiegelt sich allerdings im Preis wider. In der Regel müssen für Öko-Futtermittel 50-70 % höhere Preise bezahlt werden.

## Aufzucht

Bei der Aufzucht sind gewisse Voraussetzungen zu erfüllen, die sich zum Teil von der konventionellen Forellenerzeugung unterscheiden:

- Verwendung heimischer bzw. als eingebürgert geltender Arten
- Aufzucht in künstlichen Behältnissen oder geschlossenen Kreislaufanlagen lediglich bis zum Setzling erlaubt
- Maximale Haltdichten (EU-VO 710/2009: für Forellen 25 kg/m<sup>3</sup> und für Saiblinge 20 kg/m<sup>3</sup>; Naturland: 10 kg/m<sup>3</sup>)
- Ermöglichung eines arteneigenen Verhaltens der Fische
- Ausschöpfung der natürlich vorliegenden physikalischen Wasserverhältnisse (EU-VO 710/2009: Belüftung möglich; Naturland: keine permanente Belüftung)
- Sauerstoffsättigung nicht unter 60 % (EU-VO 710/2009) bzw. 70 % (Naturland)
- Besatztiere von anerkannten Ökobetrieben, bzw. 2/3 der Produktionsdauer in ökologischer Haltung (letzteres nur bis 2015 gültig)
- Keine Verwendung triploider oder rein weiblicher Bestände
- Regelmäßige Bestandskontrolle durch qualifizierten Dienst (Fachtierarzt bzw. Fischgesundheitsdienst)

Weitere wichtige Kriterien sind der EU-VO 710/2009 bzw. den Naturland-Richtlinien zu entnehmen.

