

# Bio-Forellenzucht

Autor(en): **Patzel, Nikola**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge**

Band (Jahr): **73 (2018)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-890963>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Bio-Forellenzucht

**Nikola Patzel.** An einem warmen 2. Juni trafen sich Bioforum-Mitglieder im Aargau bei der Bio-Forellenzucht Flückiger. Ich lief vom S-Bahn-Halt Schöftland eine Stunde lang her: Vorbei an einem «Grillhähnchenfest» mit Country-Musik, einem Pferdedressur-Event mit vielen schicken Geländewagen mit Picknick-Garnitur beim Reiterhof – und vorbei an langen Feldern mit Ernteresten vom Mais des Vorjahres, wo auf tausend Schritte trotz genauem Hinschauen nicht ein einziges Regenwurmhäufchen zu sehen war. Aber der Bachlauf beim späteren Wegteil war schön und dicht gesäumt von Bachrainen. Ein kleiner Zufluss dieses Baches am Ortsrand von Uerkheim war das Ziel.

## Die Geschichte

Susanne Flückiger, die Chefin, begrüsst alle herzlich: «Willkommen im Paradies!» Sie ist ihrem **kleinen Seitentälchen zwischen Wald und Dorf** eng verbunden. Ihr Schwiegervater hatte tiefe Gruben aus dem Lehm ausgehoben und zehn naturnahe Fischweiher gestaltet, die nun seit 1964 bestehen. Seit anfangs der 1980er Jahre führte sein Sohn, Susanne Flückigers Mann, die Forellenzucht fort, bis er im September 2012 starb. «Mein Mann hat oft fast vor den Fischen gespürt, wenn mit ihnen etwas nicht stimmte.» Seither führt Susanne Flückiger beider Män-



Susanne Flückiger füttert Forellenbrütlinge.

Foto: zVg

ner Erbe weiter, nun zusammen mit einem Mitarbeiter und vielen Helfern. 10 Jahre lang hatte sie das Handwerk von ihrem Mann gelernt. **Im Jahr 2003 hatten sie bereits auf zertifiziert biologische Haltung umgestellt.** An den eigentlichen Haltungsbedingungen hat sich dadurch nichts geändert, nichts musste umgebaut werden, nur das Biofutter und die grössere Bürokratie waren neu.

## Fischkunde

Susanne Flückiger erzählt: «Meine Forellen haben ein schönes Leben, bis sie «gmetzget» werden. Sie sind nicht einfach ein Produkt oder eine Ware. Ich sehe meine Fische vom Ei her aufwachsen, bis sie mit ungefähr 18 Monaten schlachtreif sind. Vier bis fünf Tonnen verkaufen wir im Jahr.» Dies sind etwa  $\frac{3}{4}$  Regenforellen, welche von einer alten und edlen in Starnberg gezüchteten Forellenslinie abstammen, und  $\frac{1}{4}$  heimische Bachforellen. Ihr spezieller Stamm der Regenbogenforellen kann genetisch bis zu 1,5 Meter lang werden, Bachforellen werden etwa halb so gross. Beide Unterarten der Forelle gehören zur Familie der Lachsfische. **Mit ihren eigenen Stämmen von Zuchtfischen beliefert Flückiger auch andere Fischzuchten.** Ihr ältester Stamm von Regenbogenforellen ist nun 80 Jahre alt. «Wichtig ist dabei auch, die Genvielfalt zu erhalten.»

In der freien Natur funktioniert die Selbstvermehrung der Forellen fast nicht mehr. Unter anderem die Hormone aus den Kläranlagen stünden dem entgegen. Fast alle Forellen Schweizer Bäche werden vom Menschen dort eingesetzt. «In der Zucht kommen 80-85% der Eier durch, in der Natur ist es unter guten Bedingungen vielleicht 1%.»



Diese Geschichten haben alle gerne gehört.

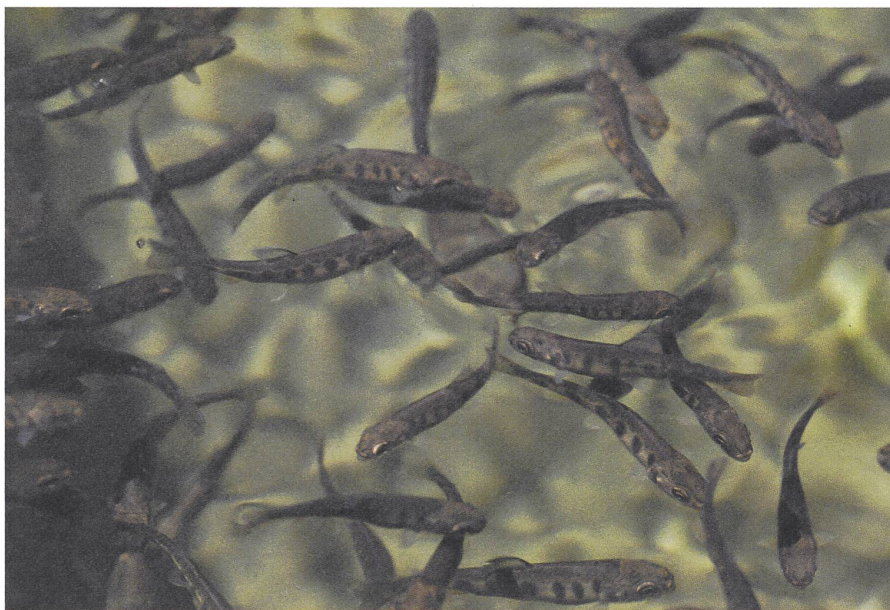
Fotos 2-4: Nikola Patzel

### Worauf es bei der Fischzucht ankommt

Die Besucher bekommen zuerst ganz kleine, vor zwei Monaten geschlüpfte Fische gezeigt, die jetzt im frischesten Quellwasser leben. In jedem Becken werden die Fische nach der Grösse sortiert und entsprechend ins nächste Becken gebracht. Das ist auch deswegen wichtig, damit nicht die kleinen von den grösseren Forellen gefressen werden. Die Fischteiche werden von drei auf dem Grundstück befindlichen Quellen sowie aus einem Waldbächlein gespeisen.

Die Silberfolien über den Teichen reflektieren 80% des Lichts. Das Wasser hat jetzt 14-15°C, im obersten Becken sind es 12°, die Luft hat 26°C. Steigt die Wassertemperatur über 16°, füttert man nicht mehr. **Die Forellen brauchen die sehr hohen O<sub>2</sub>-Gehalte kalten Wassers**, um für sich genug Sauerstoff zu gewinnen, und Futterverwertung verbraucht logischerweise Sauerstoff. Bis 21° Wassertemperatur können die Fische überleben. Die Forellen zum Verkauf wachsen etwa anderthalb Jahre heran, bevor sie aus dem Wasser geholt werden. Die Zuchtfische hingegen leben 2-9 Jahre.

Die Naturweiher im tonigen Unterboden des kleinen geneigten Talgrundes sind nur oben mit Holz ausgebaut. Etwa alle 18 Monate werden die Teichböden von Ablagerungen gereinigt: das ist vor allem eingeschwemmter Sand und Ausscheidungen der Fische. Als mikrobieller Zusatz werden **«Effektive Mikroorganismen»** in die Becken eingebracht: Das ist ein Gemisch v.a. aus Milchsäure- und Photosynthese-Bakterien sowie Hefen. Der Zusatz von EM würde den Abbau des organischen Schlammes am Teichgrund und die Vitalität der Tiere verbessern, hat Frau Flückiger beobachtet. Sie handelt auch mit EM. Der aus den Becken heraus-



*Jungforellen im Alter von 2 Monaten.*

geholt sandige Schlamm wird als ein guter Dünger für Gemüsebeete verwendet.

**Die tiefe Besatzdichte von 8-10 kg Fisch pro Kubikmeter Wasser** bei Flückigers ist viel kleiner als bei anderen – Bio-Betriebe dürfen bis höchstens 20 kg Fisch/m<sup>3</sup> haben, bei konventionellen Forellenzuchten sind 70-80 kg Fisch/m<sup>3</sup> erlaubt – und gestattet so eine chemiefreie Haltung. Dichtestress der Fische bringt einen Teufelskreis von Krankheiten und Medikamenten mit sich, weswegen z.B. Zuchtlachse eines der ungesündesten weil belastetsten Lebensmittel überhaupt sind.

### Ihre Ernährung

Weil die Forelle ein Raubfisch ist, braucht sie Fischmehl zu fressen. Genauer gesagt sind es kleine Presslinge, die aus Überresten der Speisefischverarbeitung durchmischt mit pflanzlichem Eiweiss aus Bioproduktion hergestellt werden. Das früher für Fische verwendete Blutmehl ist schon lange verboten, aber die Diskussion darüber dauert bis heute an. Heute werden hier in Uerkheim **etwa 700-800 Gramm Futter pro kg Schlachtfleisch** gegeben, früher war das Verhältnis hier noch 1:1. In den grossen konventionellen Anlagen ist die Fütterungseffizienz geringer: bei ca. 1,5:1. Zusätzlich zum gegebenen Futter fressen die Forellen natürlich die Kleinlebewesen, die von sich aus im Wasser wachsen.

Weil im Forellenteich das Wasser nicht wie im Bachlauf fliesst und hier zugleich mehr Tiere atmen müssen, braucht das Teichwas-

ser einen Sauerstoffeintrag durch **Belüftungspumpen**. Reinen Sauerstoff statt normaler Luft zu verwenden, würde nur etwa 20% der zurzeit recht hohen Stromleistung kosten, aber das wird von Bio Suisse nur bei den Jungfischen erlaubt oder in Wärmekrisen mit Meldepflicht.

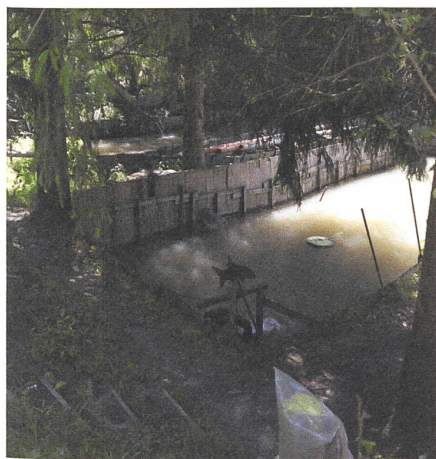
### Karpfen, Vögel und Vermarktung

Den besten weil schattigsten Teich haben aber nicht die «kommerziellen» Forellen, sondern Karpfen, die rein zur Freude gehalten werden. Ungefähr 40 dieser bis zu 90 cm langen Tiere tummeln sich im Karpfenteich und vermehren sich selbst, wobei «eingewanderte» Forellen als Jungfisch-Räuber die Population stabil halten.

Natürlich hat auch ein Fischreihler mitbekommen, dass hier viele Forellen sind. Seine Fänge werden toleriert. Ausserdem leben zwei Eisvogelpaare (die fischen auch gerne), Wintergoldhähnchen, Bachstelzen, Gebirgsstelzen und viele andere Vögel auf dem Gelände und nebenan.

Die Forellen werden seit 2002 vorwiegend direkt vermarktet. **«Die Stärke meiner Bioforellenzucht ist die Regionalität.** Mit Pangasius und anderen billigen Importfischen kann ich preislich nicht mithalten, aber das will ich auch gar nicht», betont Flückiger. Sie verkauft den Fisch roh oder selbstgeräuchert. Zum Abschluss der Führung bekommen wir eine Mahlzeit. Die Filets sind nicht fett, sondern vergleichsweise fest, und sie schmecken durchwegs nach Forelle.

[www.bioforellen.ch](http://www.bioforellen.ch)



*Naturweiher im unteren Teil.*