



## Die Kreislaufanlage

Um die heimische Fischproduktion fit für die Zukunft zu machen, haben die BFH-HAFL und das INFORAMA gemeinsam das «Aquaforum» lanciert: ein Kompetenzzentrum für Forschung, Bildung und Dienstleistung im Bereich Aquakultur. Ein wichtiger Meilenstein ist die Inbetriebnahme einer modernen Kreislaufanlage mit Fischtanks auf dem Gelände des INFORAMA Rütli in Zollikofen.

Kreislaufanlagen werden für die Aufzucht und Haltung von Fischen und anderen Wassertieren genutzt. Sie funktionieren als geschlossene Systeme und verhindern so, dass Nährstoffe und andere Emissionen aus dem Zuchtbetrieb in die Umwelt gelangen. Zudem weisen sie einen geringen Wasserverbrauch auf. Pro Tag müssen weniger als zehn Prozent des Wasservolumens durch Frischwasser ersetzt werden. Dafür wird das Wasser aus den Haltungsbekken und Aquarien in der separaten Wasseraufbereitung mechanisch und biologisch gereinigt und dann wieder in die Haltungsbekken zurückgeleitet. Zusätzlich kann das Wasser mithilfe von UV-Strahlung desinfiziert werden.

Die Kreislaufanlage des Aquaforums besteht aus einem geschlossenen Kreislauf mit 24 Aquarien, einem weiteren mit 12 Fischbecken sowie einem Quarantäne-Becken mit einer eigener Filteranlage. Die Anlage bietet ideale Bedingungen für angewandte Forschungsprojekte zu zentralen Themen wie Tierwohl und Tiergesundheit, Ernährung und Futtermittel sowie Optimierung von Produktionsabläufen.

Seit 2020 untersucht die Forschungsgruppe Aquakultur der BFH-HAFL verbesserte und innovative Messtechniken zur Bestimmung des Fischwohls. Das Ziel ist die Entwicklung eines praktikablen und nützlichen Werkzeugkastens für die Praxis (siehe auch infoHAFL-Ausgabe Juni 2021). Zusätzlich wird die Kreislaufanlage im Rahmen des Agronomiestudiums und für Weiterbildungsgänge im Bereich Aquakultur genutzt. Interessierten Unternehmen aus der Fischbranche steht sie für Dienstleistungsprojekte zur Verfügung.

→ Weitere Informationen: [www.aqua-forum.ch](http://www.aqua-forum.ch)

## L'installation à recirculation

La BFH-HAFL et INFORAMA ont récemment fondé « Aquaforum », un centre de compétence pour la recherche, la formation et les prestations de services aquacoles. Son objectif : consolider et pérenniser la production aquacole indigène. Un élément clé d'Aquaforum est une installation à recirculation dernier cri équipée d'aquariums, qui vient d'être mise en service sur le site de l'INFORAMA Rütli à Zollikofen.

Utilisé pour l'élevage et la détention de poissons et d'autres animaux aquatiques, ce type d'installation fonctionne en circuit fermé. Il ne pollue donc pas l'environnement par des émissions de nutriments ou d'autres substances. De plus, sa consommation d'eau est faible : moins de 10% du volume en circulation doit être remplacé quotidiennement. L'eau des bassins et des aquariums est nettoyée mécaniquement et biologiquement dans le système de traitement, puis renvoyée dans les bassins. Si nécessaire, elle peut aussi être désinfectée par rayons UV.

Le système à recirculation d'Aquaforum comprend un circuit fermé avec 24 aquariums, un autre avec 12 bassins, et un bassin de quarantaine avec sa propre filtration. Il offre des conditions idéales pour la recherche appliquée sur des sujets clés tels que le bien-être, la santé et la nutrition des poissons, les aliments piscicoles, ou encore l'optimisation des processus de production.

Depuis 2020, le groupe de recherche en aquaculture de la BFH-HAFL étudie notamment des techniques innovantes pour mesurer le bien-être des poissons. L'objectif est de développer une boîte à outils « clés en main » à l'intention des praticien-ne-s (voir aussi l'infoHAFL de juin 2021). De plus, l'installation à recirculation est utilisée pour les cours du BSc en Agronomie et la formation continue en aquaculture. Elle est aussi à la disposition des entreprises du secteur qui souhaitent confier un mandat de prestations à Aquaforum.

→ Plus d'informations : [www.aqua-forum.ch](http://www.aqua-forum.ch)