

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 48 (1996)

**Artikel:** Fische und Fischerei im Kanton Schaffhausen  
**Autor:** Walter, Jakob / Knapp, Egon / Seeger, Erika / Keller, René  
**Kapitel:** 15: Wasserqualität  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-584702>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## 15. Wasserqualität

*Wir danken Hermann Hardmeier vom Kant. Labor für Angaben zu Kläranlagen und Wassergüte.*

«Eine Bestandesaufnahme vor 10 Jahren in der Biber zwischen dem Karolinhofwehr und der Landesgrenze bei Buch, mit dem Elektro-Fischfanggerät, ergab das gänzliche Fehlen von Fischen. Die Verunreinigung hatte dermassen zugenommen, dass sich nicht einmal die weniger empfindlichen Alet halten konnten.» So schrieb 1972 der damalige Fischereiaufseher Willi Schneider im Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen Nr. 24, «Schaffhauser Wasser in Gefahr?». Zu jener Zeit konnte es auch vorkommen, dass eine Einleitung von Gift in die Wutach ohne weitere Folgen blieb, weil der gesamte Fischbestand schon von einer vorangegangenen Vergiftung vernichtet worden war. Und heute?

In den siebziger Jahren fand, dank dem Bau von Kläranlagen, der Umschwung statt. Die rund 20 Milliarden Franken, welche gesamtschweizerisch in den Gewässerschutz investiert wurden, und die mehr als zwei Milliarden Franken jährlicher Kosten haben Wirkung gezeigt. Auch wenn diese Aufwendungen zum allergrössten Teil der Symptombekämpfung dienen, das Problem mit gewaltigem Energieaufwand teilweise einfach verlagert wird – man denke an die Beseitigung des anfallenden Klärschlammes – und die zunehmende Freisetzung synthetischer organischer Verbindungen, insbesondere von chlorierten Kohlenwasserstoffen, neue und ungelöste Probleme schafft, so haben doch unsere Gewässer davon profitiert: In der Biber leben wieder einige Fischarten (Tabelle 1), und in der Wutach liegt das letzte grosse Fischsterben von 1982 über zehn Jahre zurück; in beiden Flüssen werden mittlere Nährstoffgehalte gemessen. Eine Erfolgsgeschichte also? Ja, wenn auch mit mehreren schwerwiegenden Einschränkungen:

- Währenddem im Kanton Schaffhausen über 90% der Haushaltungen an Kläranlagen angeschlossen sind, sickert Dünger aus Landwirtschaftsflächen weiterhin über unzählige Drainageleitungen in unsere Gewässer.
- Unachtsamkeit und Unfälle führen im Kanton Schaffhausen immer noch jährlich in mehreren Fällen dazu, dass giftige Stoffe in Gewässer gelangen und Fische töten. Unter den aufgeklärten Fällen ist die Landwirtschaft die häufigste Verursacherin.
- Die erwähnten chlorierten Kohlenwasserstoffe werden in Kläranlagen kaum zurückgehalten. Ihre Auswirkungen auf die Tierwelt sind in den

wenigsten Fällen bekannt; immerhin ist nachgewiesen, dass im Rhein unterhalb von Waldshut die Hechte wegen der Belastung mit solchen Substanzen praktisch unfruchtbar sind.

- Die Wasserqualität in der Biber hat sich zwar so weit verbessert, dass da wieder Fische leben können. Das heutige Hauptproblem ist, neben der naturfernen Verbauung, die übermässige Wasserentnahme zur Beregnung landwirtschaftlicher Kulturen. Dadurch wird im Sommer die Wasserführung stark vermindert; die geringere Fliessgeschwindigkeit führt zu unnatürlich hohen Temperaturen und verstärktem Algenwachstum und gefährdet damit den Edelfischbestand.
- Gerade bei den kleinsten Gewässern genügt schon ein geringer Eintrag von Schmutzstoffen, um eine starke Überdüngung zu verursachen. Der Halbbach unterhalb von Hallau besteht im Sommer zeitweise zum grösseren Teil aus geklärtem Abwasser.
- Im Rhein ist weniger die Wasserqualität ein Problem als vielmehr die Auswirkungen der Kraftwerke; siehe Kapitel 7. Es lässt sich sogar vermuten, dass die Kläranlagen durch die Entfernung von Haushalt- und Schlachthausabfällen einigen Fischarten die Nahrungsgrundlage erheblich verminderten und damit zum Rückgang der Rotaugen-, Hasel- und Laubenbestände beitrugen.