

Raubäume fördern Jungfische und schützen gefährdete Fischarten

Unsere Flussläufe sind als Folge intensiver menschlicher Nutzung meist arm an Strukturen. Viele Fische haben Mühe, eine «Wohnung» zu finden. Dieser Notstand soll durch Bäume, die direkt ins Gewässer gefällt werden, gemildert werden. Eine Erfolgskontrolle zeigt, dass die erhoffte Wirkung eingetreten ist.

Vor einigen Jahren begann der Unterhaltsdienst des Kraftwerks Wettingen, Uferbäume direkt in die Limmat zu fällen und dort liegen zu lassen. Das Laub und das Geäst der gefällten Bäume sollten Verstecke und Nahrung für

Dr. Heinrich Vicentini
**Fisch- und Gewässer-
ökologe Zürich**
01 451 58 58

Fische und Kleintiere bieten. Die Idee für dieses Projekt stammte von

den Fischern der Pachtvereinigung Stausee Wettingen und fand bald Nachahmer.

Fischerinitiative macht Schule

Die Sektion Jagd und Fischerei des Finanzdepartementes Kanton Aargau nahm die Idee der Wettinger Fischer auf. Sie gründete eine entsprechende Arbeitsgruppe, in der auch die Unterhaltsdienste der Flusskraftwerke vertreten sind.

Im Winter 1999/2000 wurden an Rhein und Reuss zahlreiche solcher Fällaktionen ausgeführt. Forstleute, Kraftwerkangestellte, Fischer und nicht zuletzt der Orkan «Lothar» fällten die Bäume.

Inzwischen liegen rund 200 Raubäume («raue» Bäume) an Aargauer Fluss-

ufern bzw. in Aargauer Flüssen. Eine Erfolgskontrolle belegt ihren grossen Nutzen für die Gewässerfauna.

Erfolg ist nachweisbar

Die durch die Raubäume künstlich geschaffenen oder natürlich entstandenen Lebensräume wurden zwischen Juni und September 2000 von Fachleuten untersucht. Um die Fische dabei möglichst wenig zu stören, kam eine Videokamera zum Einsatz. Sie wurde vom Ufer oder vom Boot aus an einer Stange ins Geäst der Bäume geführt.

Nach einem anfänglich vermeintlichen Misserfolg im Frühjahr (keine Fische in den Raubäumen der Limmat), zeitigten die Fällaktionen im Sommer und Herbst 2000 den erhofften Erfolg. In den Raubäumen von Reuss und Rhein und später auch der Limmat konnten Schwärme von Fischen beobachtet und gefilmt werden.



Foto: Thomas Gebert

Beispiel eines Raubaumes



Foto: Dr. H. Vicentini

Schneider, Reuss

Raubäume sind attraktiv für Fische

Selbst strömungsliebende Fischarten können nicht pausenlos in starker Strömung schwimmen. Sie halten sich vorzugsweise im Grenzbereich starker und schwacher Strömungen auf, beispielsweise am äusseren Rand der Raubäume. An solchen Stellen konnten auf dem Grund der Reuss viele junge Barben und darüber Schwärme von Schneidern und Haseln, im Rhein sogar die selten gewordenen Strömer, gefilmt werden. Im Innern des Geästs und unter den Bäumen, wo die Strömung stark verlangsamt ist, hielten sich weitere Arten auf, darunter Gründling, Alet, Rotauge, Flussbarsch (Egli) und die gefährdete Nase. In Raubäumen, welche im Stillwasser lagen, waren erwartungsgemäss Rotaugen, Schleien und Karpfen zu beobachten.

In rasch fliessendem Wasser profitieren die Fische vom Strömungsschatten der Bäume. Unabhängig von der Fliessgeschwindigkeit bieten die Raubäume Schutz vor Raubfischen und Fisch fressenden Vögeln. Wohl kaum bewusst ist den Fischen, dass sie in den Bäumen auch vor den für sie nicht minder gefährlichen Anglern geschützt sind.

Der Flussbarsch nutzt das Astwerk auch zur Befestigung seines Laichs, ähnlich wie der Hecht.

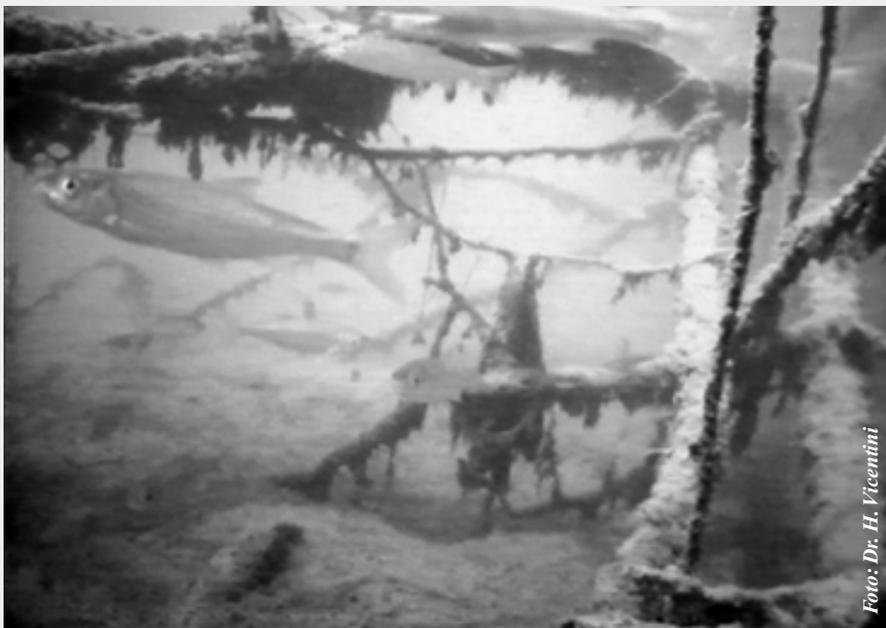


Foto: Dr. H. Vicentini

Hasel, Limmat

Hinweis: Es handelt sich hier um Video-Standbilder aus der beschriebenen Untersuchung. Die Qualität der Bilder ist deshalb nicht optimal.



Foto: Dr. H. Vicentini

Schleie, Rhein



Foto: Dr. H. Vicentini

Karpfen, Rhein

Auf den Ästen der Bäume entwickelt sich rasch ein lebender Überzug aus Algen und Kleintieren. Er dient einerseits den Fischen als Nahrung und trägt andererseits zur Reinigung des Wassers bei.

Die untersuchten Bäume übten auf die Fische offensichtlich eine starke Anziehung aus; abseits ihres Einflussbereichs waren kaum Fische festzustellen.

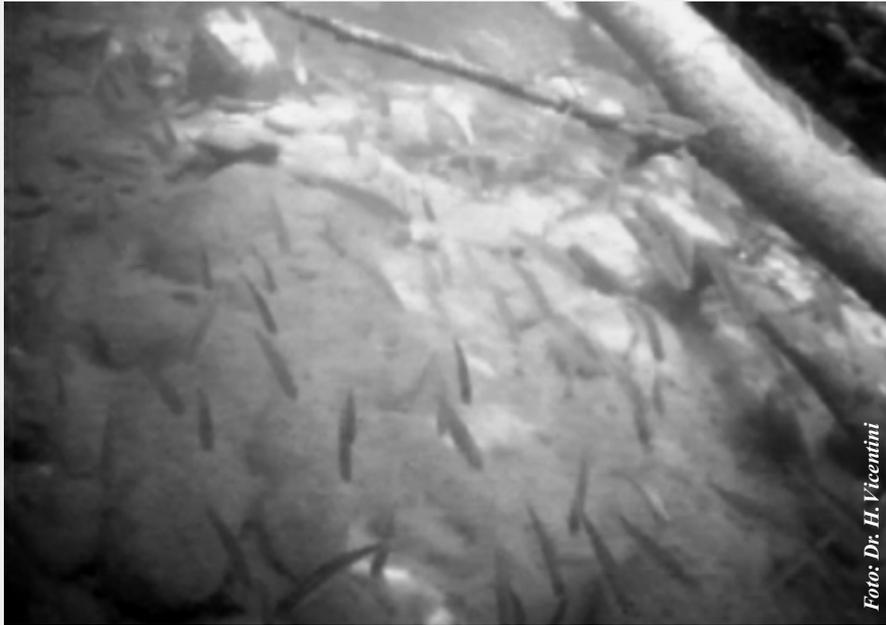


Foto: Dr. H. Vicentini

Schneider, Reuss

Jeder Raubbaum ist anders

Abhängig vom Gewässertyp haben Raubäume verschiedene Funktionen. In rasch fliessenden Gewässern verlangsamen sie die Strömung. In schlecht strukturierten stellen sie oft das einzige wertvolle Uferelement dar. Ein ins Wasser gefallener Baum durchläuft verschiedene Abbauprozesse:

- Zu Beginn sind alle Zweige, Äste und teilweise auch das Laub am Baum. Im Labyrinth der Zweige sind die kleinen Fische vor Raubfischen sicher. Der Aufwuchs findet eine grosse Besiedlungsfläche vor.
- Im Verlauf der Zeit verliert der Baum zuerst das Laub, dann die Zweige und nach und nach immer dickere Äste, bis nur noch der Stamm übrig ist.
- Dicke Äste und Stämme bleiben vermutlich Jahrzehnte lang im Wasser liegen und werden nur noch von grösseren Fischen als Deckung benutzt. Für kleinere Fische verliert der Baum durch die Abbauprozesse an Attraktivität.

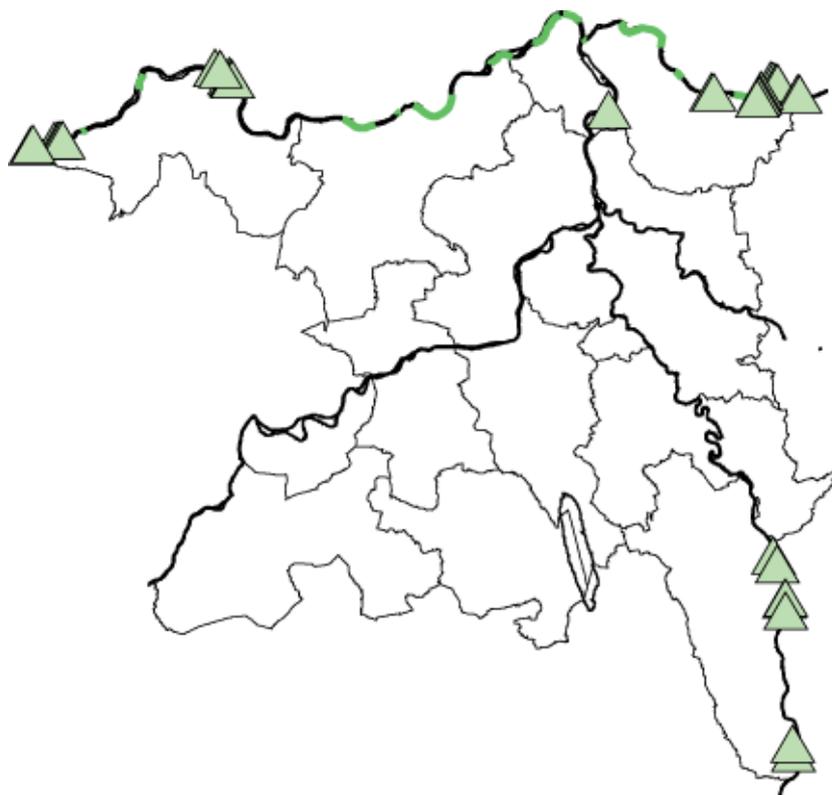
Einfach, günstig und wirkungsvoll

Mit Raubäumen können auf einfache Weise und kostengünstig monotone Flussstrecken aufgewertet werden. Jungfische und bedrohte Kleinfische erhalten dank ihnen fehlenden Lebensraum zurück.

Die Untersuchungen lassen ausserdem den Schluss zu, dass es sinnvoller ist, jedes Jahr einige wenige Bäume ins Wasser zu fällen, als viele aufs Mal aber in grossen Zeitabständen. So ist Gewähr geboten, dass die Wasserfauna jederzeit von Bäumen in verschiedenen Zerfallsstadien und mit entsprechend unterschiedlichen Funktionen profitiert.



Raubbaumstrecken an Reuss, Aare und Rhein



Der Autor dieses Artikels führte die beschriebenen Untersuchungen im Auftrag des Aargauischen Fischereiverbandes sowie der Sektion Jagd und Fischerei durch.