

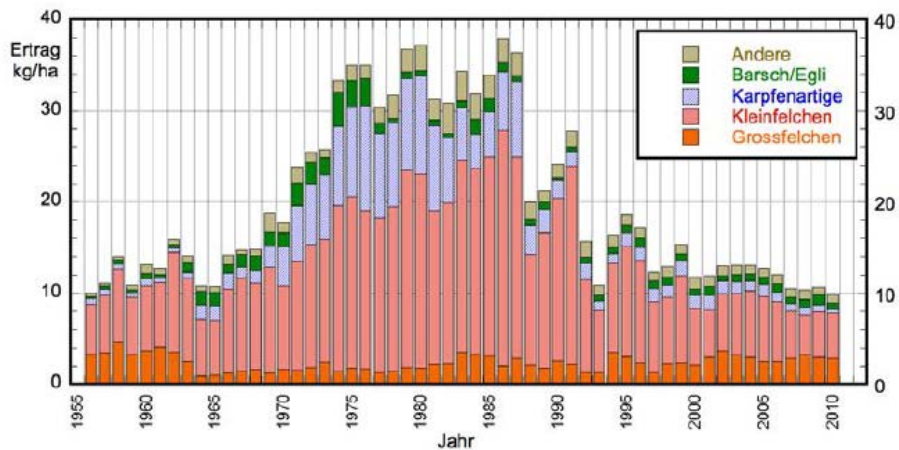
Stellungnahme der Eawag zur Forderung nach mehr Phosphor im Vierwaldstättersee

Zum Artikel in der Neuen Luzerner Zeitung vom 10. Juni 2014;
„Fischerei-Experten schlagen Alarm“

Mit der Begründung, der See sei zu sauber, es gebe darum zu wenig Fische, verlangen einzelne Fischer, die Leistung der Kläranlagen rund um den Vierwaldstättersee sei zu drosseln. Dank mehr Phosphor im See sollen die Fische mehr Futter finden und zahlreicher oder grösser werden. Die Expertinnen und Experten des Wasserforschungsinstituts Eawag lehnen diese Forderung ab, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die bisherigen fischbiologischen Untersuchungen der Eawag im Rahmen einer Bestandesaufnahme in Schweizer Seen haben gezeigt, dass die tiefen, nährstoffarmen Seen am Alpenrand eine einzigartige Diversität an Fischen beherbergen. Zahlreiche Arten haben nur dank der grossen Anstrengungen beim Gewässerschutz überlebt und nur in den nährstoffärmsten der Schweizer Seen. Darunter sind mehrere Arten, die es auf der Welt sonst nirgends gibt. In Mittellandseen mit einer merklichen Zunahme des Phosphors sind diverse einheimische Fischarten bereits ausgestorben.
2. Die Fischbestände des Vierwaldstättersees werden diesen Herbst im Detail von der Eawag untersucht. Die Ergebnisse werden innert Jahresfrist vorliegen. Erst nach dieser genauen Analyse werden sich konkrete Aussagen über den Zustand der Fischbestände des Sees machen lassen.
3. Die in der NLZ vom 10. Juni 2014 abgebildete Grafik mit den Fischfangerträgen ab 1983 zeigt nur die halbe Wahrheit: Tatsächlich sind die Fangerträge seit dem Höhepunkt des Nährstoffeintrages in den 1980er Jahren bis Mitte der 1990er Jahre rückläufig und seither stabil. In früheren Jahren (bis ca. 1965) lagen die Erträge nicht höher als heute – und dies obwohl damals vermutlich deutlich mehr Fischer auf dem See tätig waren als heute (siehe dazu Grafik).
4. Nicht nur die Fischarten- sondern auch die Wasserpflanzenvielfalt ist im Vierwaldstättersee dank des wieder saubereren Wassers sehr hoch. Die besiedelte Fläche konnte sich seit den 1980er Jahren stark in grössere Tiefen ausdehnen, weil das Sonnenlicht wieder tiefer in den See vordringen kann.
5. Der Vierwaldstättersee ist aufgrund seines alpinen Einzugsgebietes natürlicherweise nährstoffarm. Die verantwortlichen Behörden haben in den letzten 30 Jahren mit engagierter Arbeit erreicht, dass der See sich heute bezüglich der Nährstoffbilanz in einem naturnäheren Zustand präsentiert als in den 1980er Jahren. Dies entspricht dem Gewässerschutzgesetz und damit dem Willen der Parlamente sowie der Stimmbürgerinnen und –bürger.

6. Dennoch ist auch die aktuelle Phosphorkonzentration im See noch zu rund 50% „menschgemacht“. Ihre bewusste Erhöhung würde das Gleichgewicht der Interessen (zwischen Fischerei, Trinkwasserversorgung, Tourismus, Gewässerökologie etc) stören.
7. Die Idee eines Phosphormanagements ist nicht neu. Sie wurde im Falle des Brienersees vom Berner Kantonsparlament und von den eidgenössischen Räten geprüft und verworfen. Es sind seither keine neuen wissenschaftlichen Ergebnisse aufgetaucht, welche diese politischen Entscheide in Frage stellen.
8. Eine Drosselung der Phosphorfällung in den Kläranlagen könnte zur Folge haben, dass auch andere Stoffe, die heute an die gefällten Flocken gebunden sind, weniger gut eliminiert würden. So könnten z.B. ungewollt mehr Schwermetalle oder synthetische Nanomaterialien in den See gelangen.
9. Die umweltrelevanten Schweizer Gesetze und Vorschriften bauen alle auf dem Vorsorgeprinzip auf. Belastungen, die sich vermeiden lassen, sind zu vermeiden, bevor «Reparaturen» oder Ersatzmassnahmen nötig werden. Dies nicht zuletzt darum, weil Folgemaassnahmen viel aufwändiger und weniger erfolgversprechend sind als das Vermeiden von Belastungen an der Quelle. Eine Reduktion der Reinigung des häuslichen Abwassers stellt dieses Prinzip in Frage und wäre ein gefährliches Signal für andere Vorsorgemaassnahmen.



Fischfangerträge im Vierwaldstättersee 1956-2010;
 Grafik Eawag, Daten: Fischereikommission Vierwaldstättersee;

Kastanienbaum, 18.Juni 2014, für die Eawag

Prof. Bernhard Wehrli
 Eawag / ETH Zürich

Prof Ole Seehausen
 Eawag / Universität Bern

Prof. Alfred Wüest
 Eawag / EPF Lausanne