

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES  
**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung  
**Band:** 4 (1985)  
**Heft:** 2: Unser Wasser

**Artikel:** Welcher David erschlägt den Weissen Riesen?  
**Autor:** Geissberger, Werner  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586168>

### **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:** 09.04.2026

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

Vielleicht hätte Bundesrat Alphons Egli die Postur zu einer solchen Tat. Doch der liegt im Clinch mit den Waldgeistern und kann sich keine zusätzliche Widersacher leisten. Als er Ende April die Bosse der Waschmittelindustrie zum Lobby-Gespräch empfing, wurde die vorbereitete Waschmittelverordnung durch ein Hüsteln der Weissen Riesen im Nu vom Tische gefegt. Das auf anfangs 1986 vorgesehene Phosphatverbot kommt nicht mehr in Frage.

Stattdessen wird das hierzulande übliche Verzögerungsforschungsprogramm unsichtig vorbereitet. Es ist vorerst während dreier Jahre mit wissenschaftlicher Akribie abzuklären, ob Phosphat im Wasser überhaupt schädlich sei. Hernach gilt es zu überprüfen, ob der Phosphatsatzstoff NTA nicht auch irgendwelche Umweltschäden anrichten könnte.

Da die Weissen Riesen aber nur die Vorhut eines riesigen Heeres von andern Wasserverschmutzern bilden, ist das Resultat der Expertise vorauszusehen. Die Überlegungen der professionellen Verhinderer tauglicher Wasserschutzmassnahmen legt die Schweizerische Handelszeitung mit entlarvender Naivität dar: «Der Bundesrat wird nun abwägen müssen, ob das Verbot bei Waschmitteln überhaupt verhältnismässig ist, solange die Phosphatbelastung der Seen durch Landwirtschaft und Gartenbau unbeschränkt weitergeht.»

O Heiliger Sankt Florian, lasst uns fröhlich weitersündigen, die andern tun's ja auch.

In Deutschland, wo die mächtigen Waschmittelkonzerne ihre Weissen Riesen parteispenderträchtig in den Expertenstreit schicken, sind einzelne Gutachten offenbar in Fischerlatein abgefasst worden. Hier wurde nachgewiesen, dass die Phosphaturophierung (Überdüngung) auch ihre Vorteile habe, denn tatsächlich scheinen die unverwundlichen Karpfen in diesem Giftwasser prächtig zu gedeihen.

## Meister Propers Verführungskünste

Hand aufs Herz, lieber umweltbewusster Mitbewohner eines verseuchten Planeten, kennst du nicht auch die verführerische Kraft des Weissen Riesen? Als gelegentlich zum Hausmann Verkunnurter prunke auch ich bisweilen mit einem fernseh-reklamenglänzenden Kochherd. Oder noch schlimmer, ich möchte das verstopfte Klo im Handumdrehen wieder rauschen hören, Giftklasse so und so hin oder her. (Wer eigentlich von all uns unbedachten Wasserspülern waget es noch, Pierre Lehmann in die Augen zu schauen?)

Über diese Peinlichkeiten hat den reuigen Sünder eine Passage in der «Selbstdarstellung des Ökozentrums Langenbruck» hinweggerötet. Die tatkräftige Mitarbeiterin eines musterhaften Alternativbetriebes, Doménig Gaegauf, bekennet: «Berge von schmutzigen Windeln, notorischer Schlafmangel als stillende Mutter und donnerstags noch sieben Praktikanten vom Ökozentrum zusätzlich zur eigenen Familie mit gesundem Essen verpflegen. Wieder ein Meistertag erreicht, wo die tägliche Arbeit über den Kopf zu wachsen droht. In solchen Momenten verstehe ich den Griff vieler ge-

# Welcher David erschlägt den Weissen Riesen?

plagter Hausfrauen und Mütter zur Büchsenmahlung, zu Wegwerfwindeln und synthetischen Waschmitteln nur allzugut. – Ein Superangebot an Putz- und Waschmitteln hilft auf einfachste und schnellste Art allen Dreck aus der Welt zu schaffen... nein, nicht aus der Welt, nur aus der Wohnung auf die Umwelt zu verschieben.»

Wenn das am grünen Holz geschieht! Da hilft nur eins; die Hausfrauen/-männer dürfen den Verlockungen der Weissen Riesen nicht länger ausgesetzt werden: Verbot!

Phosphatfreie Mittel, die sicherlich noch verbessert werden können, sind auf dem Markt. Nur eben, sie werden von kaum mehr als einem Prozent aller Haushalte gebraucht.

## Kostspielige Augenwischerei

Wenn wir die Gewässerverschmutzung nicht an der Quelle verhindern können, bleibt die Sisyphus-Arbeit der Kläranlage Augenwischer, bestenfalls geeignet, der eidgenössischen Selbsttäuschung einer Wohlstandssteigerung zu dienen. Denn das wirkliche Wohlbefinden im Lande der Energie- und Materialverschleuderer sinkt Jahr um Jahr, während das Bruttosozialprodukt in schwindelerregende Höhen steigt. Doch im statistischen Jahrbuch-Wohlstand sind ja immer mehr Reparaturkosten für unsere kaputtgemachte Umwelt enthalten.

Zusehends überspülen unsere vergifteten Gewässer den Reinigungseffekt der Kläranlagen. Über den Dämmen gepeilt kann man

feststellen, dass heute gleich viele Schadstoffe unsere Seen und Flüsse belasten wie vor dem Bau der Kläranlagen.

Selbstverständlich sind die Abwassertechnologien nicht müssig geblieben. Die gute alte Zeit der Abwasserreinigung, als die Behörden noch wähten, die Gewässerverschmutzung mit der mechanischen Beseitigung des Drecks (Abscheidung der Schwebstoffe) zu lösen, sind längst vorbei. Die zweite, dritte Stufe verschlingt weitere Milliarden, biologische Reinigung, chemische Reinigung, ergänzende Reinigung durch zusätzliche Filter. Kluge Köpfe ersinnen ausgeklügelte Reinigungssysteme, alle Achtung. Doch immer mehr Grundwasserströme sind vergiftet, und unsere Seen (Baldeggersee, Hallwilersee, Pfäffikersee) müssen künstlich mit grossem Energieaufwand beatmet werden, Patienten im Koma vergleichbar.

Der immer gleiche Trugschluss: Selbst wenn wir annehmen, es könnte uns mit ausgeklügelten Methoden gelingen, Gift und Schmutz dem Wasser weitgehend zu entziehen, die Schmutzstoffe bleiben ja noch immer irgendwo auf unserer geschundenen Erde. Einzelne Küstenländer schmeissen diese Gift-Rückstände ins Meer. Bei uns war eine Ablagerung in Kehrtrichterdeponien üblich und damit längerfristig die Grundwasserverschmutzung vorprogrammiert. Beim Verbrennen des Klärschlammes tauschen wir die Wasserverschmutzung gegen die Luftverschmutzung ein. Wenn wir den Schlamm wie Mist zur Düngung verwenden, dann gelangen unvermeidlich Schwermetalle die für den lebenden Organismus schädlich sind, in den Boden.

Kurz und schlecht: Wir können zwar mit riesigen Kosten das Gift teilweise aus dem Wasser schaffen, nicht aber aus der Welt!

## Sieh das Gute liegt so nah...

Die einfachste Lösung wäre demnach – ich weiss, ich weiss, simple Lösungen stehen bei Wissenschaftlern und Politikern im Geruch, von Hofnarren zu stammen, die Wirtschaft lehnt sie ohnehin ab, denn an einer so einfachen Massnahme wie etwa Tempo 100 lässt sich nichts verdienen – doch bitte keine Abschweifungen, zur Sache endlich –, die einfachste Lösung wäre demnach, die Gifte vom Wasserkreislauf fernzuhalten. Und in der Tat hat ein Gemeinderat in einem kleinen waadtländischen Dorf hinter den sieben Bergen (Chavannes-des-Bois) seine Einwohner gebeten, nur noch mit phosphatfreien Waschmitteln zu waschen. Und – Simsalabim! – schon nach sechs Wochen war der Phosphatgehalt in der Kläranlage um die Hälfte gesunken. Weder Hexerei noch nationalfondswürdige Versuchsanlage, bloss eine Spur des in der Umweltpolitik zur Mangelware gewordenen gesunden Menschenverstandes.

## Umweltschutzmassnahmen: vom Wachstum verwehrt

Seit 1950 hat sich in der Schweiz der Verbrauch von Phosphaten pro Person mehr als verdreifacht, die Zahl der gefahrenen Personenkilometer sogar mehr als verzehnfacht. Und mit diesen Ziffern im Hinterkopf sind wir unserem Umweltsisyphus auf der Spur. Nehmen wir an, der Katalysator vermöchte die Hälfte der giftigen Abgasstoffe zurückzuhalten, die Zahl der gefahrenen Autokilometer aber würde jährlich um fünf Prozent zunehmen. Dann wäre schon nach vierzehn Jahren die Wirkung der mühsamen Katalysatorübung wieder verpufft.

Das gleiche gilt für die Gewässerverschmutzung. Heute werden – tatsächlich ein vordergründiger Erfolg der Gewässerschutzmassnahmen – beinahe alle erfassbaren Abwässer durch Kläranlagen gereinigt. In einzelnen Seen und Flüssen – sichtbar etwa beim Zürichsee und der Reuss – ist eine Verbesserung der Wasserqualität festzustellen. Doch auch bei «gesäuberten Abwässern» bleibt eine Restverschmutzung. Da wir aber Jahr um Jahr mit einer um drei bis sechs Prozent wachsenden Abwassermenge den Wasserkreislauf zusätzlich belasten – allein für das Wegspülen seiner Scheisse (sorry) lässt der «saubere Schweizer» täglich 120 Liter Wasser in die Kanalisation abfliessen –, so ist vorauszusehen, dass sich die Abwassermenge in einem Dutzend Jahren wiederum verdoppelt haben wird und trotz aller Kläranlagen die Verschmutzung langsam, aber konstant wieder zunimmt.

Folgerung: Der technologische Umweltschutz – wie richtig er als «Übergangsmassnahme» auch sein mag – löst das Problem nicht, er schiebt es bloss vor sich her. Durch vorübergehende Verbesserung wird eine Lösung vorgetäuscht, die keine ist. (Bild 2)

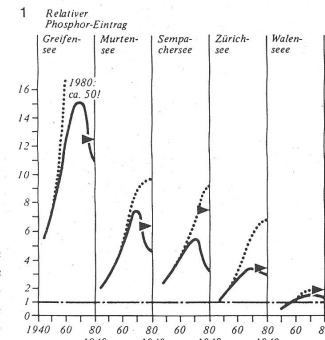
## Eine Sauerei

Sicherlich sind die Weissen Riesen nicht die einzigen Sünder, die unsern Gewässern die Regenerierungskraft rauben. Doch sie wären durch einen einzigen David im Bundeshaus mit einer simplen Waschmittelverordnung in die Flucht zu schlagen. Mehr noch, David wäre eigentlich verpflichtet zuzuschlagen. Wie heisst es doch so eindeutig im Artikel 24 der Bundesverfassung: «Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt gegen schädliche und lästige Einwirkungen.» Und wie zweideutig ist unsere Alltagspolitik, wenn «wirtschaftliche Interessen» auf dem Spiele stehen.

Und hier wären wir bei den unfassbar vielen kleinen Sündern, zu denen ein jeder von uns gelegentlich gehören kann. Der am meisten versuchte, todkranke See ist der Baldeggersee in der lieblichen luzernisch-argauischen Grenzlandschaft. Und hier übertrumpft die Schweinerei den Weissen Riesen. Denn im erweiterten Einzugsgebiet die-

ses Sees werden schätzungsweise zwanzig Prozent der 2,2 Millionen Schweine Helvetiens gemästet. Die Jauche aus den Einzelgehöften und Weilern fliesst zumeist ungeäubert durch Rinnsale und Bächlein in den See, alle lebenden Organismen erstickend. Am Ende vom Lied silbern die weissen Bäuche der toten Fische über dem Wasser, und dahinter liegt – um bei unseren Fabeln zu bleiben – der Hund begraben.

Bei der Sauerei am Baldeggersee ist diese Aussage unschwer zu beweisen. Im althergebrachten bäuerlichen Familienbetrieb mit Muttersau und einigen Ferkeln war der Jaucheanfall mit einfachen Methoden – Sickergruben, kleine Jauchemengen verteilt auf eine grosse Austragsfläche – zu bewältigen. Im heutigen Bauerndorf «Güllen», wo Wohnsiedlungen und Betonstrassen den Boden zupflastern und die Grossmästerei mit herantransportierten Futtermitteln die Schweine in Hundert- oder gar Tausendschaften mäset, bricht das ökologische System unweigerlich zusammen. Da wir aber mit unserer Landwirtschaftspolitik die bäuerlichen Familienbetriebe nicht retten können oder wollen, treiben wir durch ökonomische Sachzwänge die industrialisierte Landwirtschaft an. Die Zeche für die scheinbar rationelleren Grossbetriebe wird die nächste Generation durch eine überbelastete Umwelt zu bezahlen haben.



..... Phosphor-Anfall im ungereinigten Abwasser  
— Phosphor-Anfall im Abwasser, wenn man die Kläranlagenleistungen berücksichtigt = in Seen verfrachteter Abwasser-Phosphor (unter der vereinfachten Annahme, dass alles Abwasser via eine Kanalisation in den See geleitet wird)  
▶ Aktuelle Gesamtbelastung der Seen mit Phosphor (d.h. inklusive diffuser Eintrag aus Böden und aus Atmosphäre)  
--- Tolerabler Eintrag = 1  
Es werden relative Mengen angegeben = Verhältnis des effektiven zum tolerablen Eintrag. 1 = tolerabler Eintrag; 10 = 10-faches des tolerablen Eintrages

Was wir hier an einem einfachen und durchschaubaren Beispiel darzustellen suchten, trifft für alle Systeme der Wirtschaft und der Gesellschaft zu, ist aber schwieriger zu durchschauen. Auch die Energiestiftung hat in ihren grundlegenden Reporten in dieser ersten Phase vor allem Methoden, Auswirkung und Anwendung des technologischen Umweltschutzes (Energiesparen) beschrieben, die sie nach wie vor für unerlässlich hält, um die Grenzen des ökologischen Zusammenbruches hinauszuschieben, Zeit zum Nachdenken, zu Bewusstseinsveränderungen zu finden. Jetzt aber müssen wir die echte Herausforderung

der Ökonomie durch die Ökologie annehmen und nicht länger an den Symptomen herumbasteln.

## Grundsätzliches Denken unerlässlich

Suchen wir nach Gründen und Hintergründen der wachsenden Umwelt-/Mitwelt-Belastung: Die alte Antwort war einfach und bei entsprechender Aufklärung auch verständlich und politisch weitgehend durchsetzbar: technologischer Umweltschutz. Erstens waren die Anfängerfolge messbar, und zweitens resultierten daraus auf der wirtschaftspolitischen Ebene mehr Arbeitsplätze und steigendes Bruttosozialprodukt. Doktor Eisenbarts Gewässerschutzrezept: Am Anfang der Kanalisationsröhre schmeissen wir unsern Dreck, die Gifte und Phosphate hinein, am Ende der Röhre werden sie so gut wie's eben geht geklärt. Investitionskosten bisher 21 Milliarden. Und in eine Rhythmus, von zehn bis zwanzig Jahren ist wegen der gestiegenen Schmutzmenge die Wirkung wieder verblasen. Selbst Werner Stumm, Direktor der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), seufzt: «Mit der durchgeführten und noch vorgesehenen Abwasseranreicherung ist es in Gebieten mit überdurchschnittlicher Bevölkerungs- und Industriedichte nicht möglich, den gesetzlich geforderten Gewässerschutz zu erreichen.»

Darum wollen wir durch die Energiestiftung mithilfe, jene Modelle der Wirtschaftspolitik zu entwickeln, die kommenden Generationen eine lebensbewahrende Mitwelt sichern. Dabei fallen Investitionslösungen, neue Arbeitsstrukturen und Siedlungspolitik weit stärker ins Gewicht als der traditionelle Umweltschutz.

Werner Geissberger

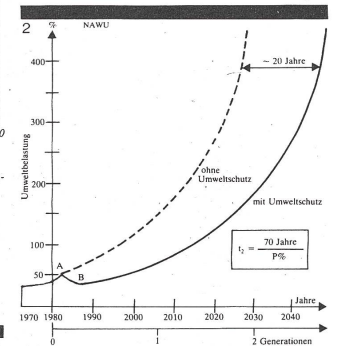


Bild 1: Die Kurven beweisen, dass durch Gewässerschutzmassnahmen der Phosphatgehalt in den Gewässern abgebaut werden konnte. Nun beginnt die Abnahmekurve wieder abzufallen und wird in einzelnen Seen bald wieder ansteigen. Eine tolerable Belastung (gesundes Gewässer) ist aber mit Gewässerschutzmassnahmen nie zu erreichen. Das Übel müsste durch eindeutige Gesetze und konsequente Überwachung an der Quelle erfasst werden.

Bild 2: Der technologische Umweltschutz allein kann die Verschmutzungsprobleme nicht lösen – er schiebt sie nur hinaus. Die Figur zeigt den Effekt einer 75prozentigen Säuberung zwischen 1980 und 1990 bei sieben Prozent Wachstum. (Quelle: NAWU-Report)