

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 21 (1964)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Wasser, Luft, Boden : Schutz des menschlichen Lebensraumes  
**Autor:** Jaag, O.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783781>

### **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:** 04.04.2026

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

# Wasser, Luft, Boden – Schutz des menschlichen Lebensraumes

Von Prof. Dr. O. Jaag, Präsident der Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene, Zürich

Mit jedem Tag informiert uns die Presse unseres ganzen Landes neu über mannigfaltige Schäden, die an Oberflächengewässern und am Grundwasser manifest werden, und aus der Gesamtheit solcher Berichte erkennen wir die unabdingbare Pflicht der Gewässerreinigung als eine der dringlichsten Aufgaben unserer Generation.

Sozusagen täglich ist im schweizerischen Blätterwald die Rede von *Fischsterben in Flüssen und Seen*, ausgelöst durch die Einführung giftiger Abwässer aus industriellen und gewerblichen Unternehmungen, aus der Landwirtschaft und durch die massive Belastung unserer Oberflächengewässer durch ungereinigte häusliche Abwässer aus Städten und Dörfern. Allein durch die akuten Fischsterben erwachsen unserem Land alljährlich Ausfälle im Werte von rund einer halben Million Franken, wobei die schwieriger erfassbaren chronischen Schäden am Fischbestand und an den Gesellschaften der Fischfüttertiere noch nicht eingerechnet sind. Berufsfischer und ein Heer von über 100 000 Sportfischern haben den Schaden solcher kleineren oder grösseren Katastrophen zu tragen. Diese liessen sich weitgehend vermeiden durch die Bereitstellung der erforderlichen Entgiftungsanlagen, durch vermehrtes Verantwortungsbewusstsein und grössere Vorsicht bei der Behandlung der gefährlichen Abwässer.

Die Verderbnis unserer Oberflächengewässer zieht aber überdies mancherlei weitere noch schwerwiegendere Auswirkungen nach sich. Infolge der Einleitung insbesondere häuslicher Schmutzwässer in Flüsse und Seen erwachsen dem Wassersport so beträchtliche *hygienische Gefahren*, dass zur Vermeidung der Uebertragung von Infektionskrankheiten zum Nachteil der Volksgesundheit weite Uferstrecken dem Bade- und Schwimmbetrieb entzogen werden mussten, zunächst am Genfersee, dann am Neuenburger-, am Vierwaldstättersee, am Rheinstrom und an vielen seiner Zuflüsse; wo nicht eine direkte gesundheitliche Gefährdung befürchtet werden muss, da wird dem Naturfreund die Lust am Baden von Anfang an vergällt durch die in neuerer Zeit in stets ansteigendem Ausmasse eingetretene Veralgung, Verkrautung und Verschlammung von Uferstellen und Strandbädern.

Am nachteiligsten aber wirkt sich die Verderbnis unserer Oberflächengewässer und des Grundwassers aus durch die *Erschwerung der Wasserversorgung* für Gemeinden und Industrie. Konnte noch vor wenigen Jahrzehnten Wasser in unbeschränkten Mengen aus der Tiefe unserer Seen gepumpt und ohne jegliche Aufbereitung im Leitungsnetz den Verbrauchern zugeführt werden, so verlangt heute das in Seewasserwerken geförderte Wasser eine immer kompliziertere Aufarbeitung in Filteranlagen und darüber hinaus eine zusätzliche Behandlung mit keimtötenden Substanzen wie Chlor, Ozon oder Ultraviolettbestrahlung.

Dadurch wird die Wasserbeschaffung natürlich immer teurer. Wenn dann das aufbereitete Wasser gar noch über weite Strecken und über Berg und Tal in Wassermangelgebiete geleitet werden muss, dann kann sein Gestehungspreis insbesondere für eine wasserintensive Industrie prohibitiv werden.

Von Jahr zu Jahr erhöht sich der Wasserbedarf in Gemeinden und Industrie. Die von Natur aus verfügbaren Mengen gesunden oder aufbereitungsfähigen Wassers aber lassen sich nicht vermehren. Wir müssen es deshalb weise bewirtschaften und es als ein Verbrechen an uns selbst bezeichnen, wenn wir die uns von der Natur gegebenen Wasservorräte in unverantwortlicher Weise verderben lassen und sie damit für unsere unerlässlichen Bedürfnisse verlieren.

Der Schutz unseres Wassers geht über die *Aufbereitung der Abwässer in Reinigungsanlagen*. Wie kommunale Abwässer zu behandeln sind, um ohne Gefahr in Flüsse und Seen eingeleitet werden zu können, wissen wir heute aus sehr reichlicher Erfahrung. Schwierigkeiten und mitunter nicht unerhebliche Sorgen bereitet aber namentlich kapitalschwachen Gemeinden die Finanzierung der erforderlichen Bauwerke. Nachdem nun aber die meisten Kantone zum Teil recht namhafte Finanzausschüsse an die Kosten der Reinigungsanlagen leisten, und seitdem in neuerer Zeit auch der Bund für solche kommunalen oder regionalen Werke mit ansehnlichen Beiträgen Kantone und Gemeinden unterstützt, dürfte die Finanzierung von kommunalen Reinigungswerken kein unüberwindliches Hindernis mehr darstellen für die rasche Verwirklichung des Gewässerschutzes in sämtlichen Landesteilen.

Für betriebseigene Klärwerke von Industrie und Gewerbe stehen steuerrechtliche Vergünstigungen bei Bund und Kantonen offen durch Zubilligung einer raschen Abschreibungsmöglichkeit der für die Abwasserreinigung eingesetzten Mittel.

Herr Prof. Högger hat unsere Aufmerksamkeit auf die Aufgabe der Luftreinigung gelenkt. Sie war bisher für unser Land vielleicht weniger dringlich als für die grossen Weltstädte wie Los Angeles oder London, sodann für Regionen mit geballter Schwerindustrie wie das Ruhrgebiet in der Bundesrepublik Deutschland. Aber auch für uns ergeben sich im Zeitalter der Ausnützung neuer Energieformen, insbesondere durch thermische Kraftwerke und Atomkraftanlagen, dringliche Probleme, denn wir wollen bewusst die für die Reinhaltung der Luft erforderlichen Einrichtungen von Anfang an in die Bauprojekte einplanen, um uns nicht nachträglich vor Situationen gestellt zu sehen, denen wir mit tragbaren Mitteln nicht gewachsen sind.

Darum hat die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz die Aufgabe der Luftreinigung in ihren

Aufgabenkreis eingeschlossen, und ihre Regionalverbände in der West- und in der Nordwestschweiz haben seither ein Gleiches getan.

Stellt reines Wasser ein unerlässliches Lebens-  
element dar, so ist dies in noch viel weitergehendem  
Masse der Fall für reine Luft. Wasser können wir in  
der Tat im Notfall durch andere Getränke ersetzen,  
einer kontaminierten Luft aber können wir nicht ent-  
gehen.

Für uns in der Schweiz ist die Aufgabe der Luft-  
reinhaltung in vielen Aspekten neu. Es handelt sich  
deshalb zunächst darum, Methoden zu erfinden, um  
den Belastungsgrad der Luft durch einwandfreie Ana-  
lysen zu ermitteln, hernach die Verfahren zur wirk-  
samen Luftreinhaltung zu entwickeln, um sie schliess-  
lich in der Praxis einzusetzen. Einfach wird sich auch  
diese neue Aufgabe nicht meistern lassen, und es wird  
einer weisen und vorausschauenden Planung bedürfen,  
damit nicht die stets fortschreitende Bevölkerungs-  
vermehrung und die andauernd weitergetriebene In-  
dustrialisierung unseres Landes zu wirklich unüber-  
windlichen Gefahren für das menschliche Leben  
führen.

Durch Staub und Rauch und durch die Ablage-  
rung von giftigen Stoffen kann auch *der Boden* kon-  
tamiert werden. Die im Fricktal festgestellten Fluor-  
schäden sprechen in dieser Hinsicht eine deutliche  
Sprache. Aber auch durch den Einsatz von Unkraut-  
und Schädlingsbekämpfungsmitteln in Land- und  
Forstwirtschaft sind in neuerer Zeit insbesondere aus  
Nordamerika derart schwere Schäden für den Boden,  
für die darauf wachsenden Futter- und Lebensmittel  
und damit für die menschliche Gesundheit gemeldet  
worden, dass wir aufhorchen und wachsam sein  
müssen, um im Zuge des chemischen Pflanzenschutzes  
nicht Luft, Boden, Oberflächengewässer und Grund-  
wasser in Mitleidenschaft zu ziehen.

Im höchsten Interesse unseres Wohlergehens und  
einer gedeihlichen Weiterentwicklung unserer Indu-  
strie und Wirtschaft müssen wir durch die Reinhalt-  
ung von Wasser, Luft und Boden überall im Schwei-  
zerland gute Ordnung halten, damit wir uns nicht  
einst darüber zu schämen brauchen, unseren Kindern  
irreparabel verdorbene Gewässer und eine leichtsinnig  
verschandelte Landschaft zurückzulassen.

Rücksichtnahme in der Reinhaltung von Wasser  
und Luft schulden wir auch unseren Nachbarvölkern,  
denn Flüsse und Seen kümmern sich ja nicht um  
Landesgrenzen. Die grossen europäischen Ströme, die  
aus dem Hochgebirge der Schweiz nach allen Him-  
melsrichtungen hin ihren Lauf talwärts zum Meer  
nehmen, bilden auf weite Strecken hin die Landes-  
grenzen, durchfliessen alsdann einen Staat nach dem  
andern und bringen dem Unterlieger den Schmutz,  
mit dem der Oberlieger das Gewässer belastet hat.  
Beim Rheinstrom beispielsweise wirkt sich diese von  
Strecke zu Strecke zunehmende Belastung so aus, dass  
durch seine Verschmutzung die zu unterst gelegenen  
Staaten, in diesem Falle also die Niederlande, in ihrer  
Existenz ernstlich bedroht werden.

Die bisherigen bereits über zehnjährigen Anstren-  
gungen der Internationalen Kommission zum Schutze  
des Rheins gegen Verunreinigung lassen erkennen, wie  
schwer es hält, durch gemeinsame Massnahmen eine  
Sanierung des Rheins zu bewerkstelligen. Wenn aber  
jeder Anliegerstaat auf seinem Hoheitsgebiet seine  
Pflicht tut, dann kann das so schwierige Problem  
gelöst werden.

Zwar ist eigentümlicherweise zwischen benach-  
barten Staaten über deren Grenzen hinweg kein Nach-  
barrecht festgelegt, wie es für die Nachbarn innerhalb  
der Länder gilt. Trotzdem aber kann für jeden ein-  
zelnen Staat die moralische Verpflichtung nicht in  
Abrede gestellt werden, Wasser und Luft sauber und  
ungefährlich über die Landesgrenzen abzugeben. Er-  
füllen wir in der Schweiz diese Forderung, dann tra-  
gen wir bei zur Erhaltung einer guten Nachbarschaft  
mit den Völkern ausserhalb unserer Grenzen.

So wie für den Rheinstrom sind internationale  
*Gewässerschutzkommissionen* am Werk, um in gemein-  
samer Anstrengung den Bodensee, das System Genfer-  
see-Rhone und die schweizerisch-italienischen Grenz-  
gewässer reinzuhalten.

Zu allen Zeiten sind von der Schweiz aus entschei-  
dende Ideen und Bewegungen ausgegangen, die in der  
Welt bedeutende Auswirkungen zeigten:

Heinrich Pestalozzi hat dem Erziehungs- und Un-  
terrichtswesen der ganzen Erde richtungweisende Im-  
pulse gegeben; J.-J. Rousseau wies das Natur- und  
Lebensgefühl ganzer Völker in eine neue Richtung;  
Henri Dunant begründete das Rote Kreuz, das sich in  
Kriegs- und Friedenszeiten erfolgreich einsetzt, um  
bei allen Völkern der Erde Angst und Not zu lindern.

Warum sollte nicht die Schweiz durch ihr Beispiel  
dem Ausland zeigen, was durch die Einsicht und das  
Verantwortungsbewusstsein von Behörden und Volk  
zum Schutze von Gewässern und Landschaft und zur  
Reinhaltung der Luft getan werden kann, wenn ein  
Volk entschlossen ans Werk geht?

Vielerorts ist in unserem Land die grosse Aufgabe  
so kraftvoll angepackt worden, dass in wenigen Jahren  
eine Reihe von Kantonen sich werden rühmen können,  
mit ihrer Aufgabe der Gewässerreinhaltung vorläufig  
am Ziel zu sein. Diesem Beispiel müssen die übrigen  
Kantone nun rasch folgen, damit wieder Sauberkeit  
und Ordnung eintreten im ganzen Schweizerland.

Die Expo 1964 hat sich zum Ziel gesetzt, unserem  
Volk und Millionen von Gästen aus dem Ausland die  
Schweiz von morgen mit ihren Ambitionen, aber auch  
mit ihren ungelösten Problemen und Aufgaben vor  
Augen zu führen. Zu diesen Sorgen und Aufgaben  
gehört an vorderer Stelle auch die Reinhaltung un-  
serer Gewässer, unserer Luft und unseres Bodens. In  
der Ausstellung haben diese Anliegen eine thema-  
tische Darstellung gefunden. Wir alle hoffen, dass  
dieser Appell und unsere heutige Kundgebung nicht  
nur gehört und verstanden, sondern für einen jeden  
Besucher der Expo zu einem Imperativ werden, sich,  
jeder an seinem Platz, für die rasche Erfüllung des  
wahrhaft nationalen Anliegens kraftvoll einzusetzen.