

Zeitschrift: Jahrbuch vom Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (1953)

Artikel: Natur und Technik
Autor: Keller, Karl
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096555>

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: 29.03.2026

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

Natur und Technik

*Vortrag gehalten an der Generalversammlung des Uferschutzverbandes
Samstag, den 14. Februar 1953 in Interlaken*

Es fehlt unserer Zeit nicht an Ereignissen, die Trumans Wort: «Wir beherrschen die Natur» verhöhnen. Denken wir an die Lawinenkatastrophen in unserem eigenen Land, an die Überschwemmungen des Po und die Überflutung in Holland. In Stunden wurde da vernichtet, was Menschen in Jahrhunderten geschaffen hatten. Die Natur hat unsere Technik nicht nötig. Sie duldet sie, wo Technik sich ihr einfügt, sie ist großzügig genug, sich ausbeuten zu lassen, solange es ihr paßt, und sie nimmt wieder, was sie gab, der Technik zum Trotz.

Weise aller Völker wußten das. «Das Weiche besiegt das Harte», sagt ein chinesisches Sprichwort, und ein häufig abgewandeltes Märchenmotiv des Abendlandes ist jener wunderbare Topf Erbsmus, der jeden Morgen voll war, wenn abends ein Rest darin gelassen wurde, der aber unfruchtbar ward, als die menschliche Gier ihn gänzlich leerte.

Wir brauchen die Natur. Unsere Technik wäre nicht ohne sie. Aber diese Natur ist nicht eine Summe meßbarer Größen, nicht O und N und H²O. Sie ist ein Ganzes, d. h. unendliche Wirkungen und Gegenwirkungen erzeugen ein Gleichgewicht, das sich ständig erhält und erneuert. Dieses Ganze ist noch nie erfaßt, noch nie von Menschenhand dargestellt worden. Unser Leben reicht dazu nicht aus. Versuchen wir nur, eine bestimmte Erscheinung bis in ihre letzten Zusammenhänge zu verfolgen, um uns das Übermenschliche solchen Unterfangens bewußt werden zu lassen.

Ich denke etwa an den Kreislauf des Wassers: Haben Sie sich schon überlegt, wie die Natur unser Land mit dem nötigen Wasser versorgt? Sie speichert es in den Gletschern des Gebirges, in den Wäldern der Höhen monatelang, um es in der wärmsten Jahreszeit, wenn Niederschlag nie genügen würde, um die Wiesen zu wässern, in Bächen und Flüssen dem Mittelland zu spenden.

Eine naturverbundene Technik — die Technik des Mittelalters etwa — unterstützte die Natur in ihrem Bestreben, die Niederschläge der kalten Jahreszeit der Vegetation des Sommers zukommen zu lassen. Der Bauer des Mittellandes durchzog seinen Boden mit einem System von Bewässerungsgräben, Speicherbecken und primitiven Stauanlagen. Wir treffen derartige Wasserwiesen noch in der Nähe von Langenthal, wo auch die Dürreperioden der Jahre 1947 und 1949 der Ernte nichts anhaben konnten.

Der Walliser Bauer hingegen leitet sein Wasser direkt von den Gletschern weg auf seinen Acker. Während die konsequente Anwendung der künstlichen Bewässerung das karge Wallis zum Obstgarten der Schweiz werden ließ, räumte der gebildete Landwirt des Mittellandes mit den alten Gräben ebenso gründlich auf wie mit den Feldgehölzen und Hecken, die seine Väter gepflanzt hatten. Er brauchte Platz für den Einsatz seiner technischen Einrichtungen, und er wußte es besser als seine abergläubischen Ahnen, die noch säten oder Kartoffeln steckten, wenn ein bestimmter Strauch ausschlug oder ein bestimmter Vogel sang.

Sollten aber, wie es scheint, die feuchten Jahrhunderte zu Ende gehen, die Gletscher auf jenen Stand zurückweichen, den sie vor 1600 einnahmen, und sollte der Weinbau im Bernbiet wieder heimisch werden wie zur Zeit der Reformation, dann dürfte sich mancher der alten Gräben wieder erinnern.

Wie verfahren wir denn heute mit dem Wasser? Immer größere Mengen des wertvollen Schmelzwassers speichern wir in abgedichteten Stauseen des Gebirges. Wir brauchen es zur Erzeugung unserer Winterenergie. Aber damit ist es seiner eigentlichen Bestimmung entfremdet. Doch nicht genug: Die Wasser, welche unsere Gegenden erreichen, leiten wir so rasch als möglich weiter. Wir dämmen die Flüsse ein, wir strecken ihren Lauf, wir dichten ihr Bett, daß sie den Zusammenhang mit dem Grundwasser verlieren, das sie begleitet. Wir legen Sümpfe trocken und senken Seen ab, ohne auszurechnen, was wir durch die damit verbundene Senkung des Grundwasserspiegels der ganzen Umgebung für Schaden zufügen. Wir entziehen dem Erdboden auf immer größere Flächen das Meteorwasser, indem wir es in unseren Städten von Dächern und Höfen, von Straßen und Plätzen der Kanalisation und dem offenen Gewässer zuführen. Das verschmutzte Wasser überlassen wir seinem Schicksal. «Es reinigt sich ja selbst», ist unsere bequeme Ausrede. Und wir haben schon vorher alles getan, damit es sich nicht selbst reinigen kann: Die Seen sind längst ihres natürlichen Ufer-

saumes, jener Urheimat des Lebens zwischen Naß und Trocken, beraubt. So fehlt ihnen der Sauerstoff, die nötigen Kleinlebewesen, um mit all dem organischen Schmutz fertig zu werden. Den Flüssen aber nehmen unsere Kraftwerke die sprudelnde Lebendigkeit, die in kurzer Zeit mit den Abwassern fertig wurde. Keine Stromschnellen beleben mehr ihren Lauf, sie können nicht mehr ungehindert das Unverdaute mit sich führen, bis es unschädlich wird: Wehre hemmen den Fluß, dahinter entstehen wahre Absetzbecken, die sich in wenigen Jahren in einen Morast verwandeln (denken Sie an den Wohlensee in Bern). In den Turbinen, die das Wasser dann durchströmt, kann es sich auch nicht regenerieren.

So wirken viele Einzeleinflüsse zusammenhanglos auf den Kreislauf ein, um das natürliche Gleichgewicht zu stören, was sich auf die Dauer verhängnisvoll auswirken wird, wenn nicht alle guten Kräfte koordiniert werden, um der Natur in der Lösung dieser Aufgaben beizustehen. Ein Anfang ist gemacht mit dem Wassernutzungsgesetz. Wer aber die Verhältnisse genauer kennt, weiß, daß gewaltige Anstrengungen nötig sind, um dessen Vorschriften nachleben zu können.

Neben diesem großen Wasserkreislauf gibt es einen kleinen: Ungezählte Blätter verdunsten tagsüber Wasser, das die Wurzeln dem Erdreich entzogen. Dieses Wasser schlägt sich in windstillen Nächten als Tau wieder auf den Pflanzen nieder. Büsche und Bäume haben naturgemäß tiefere Wurzeln als Gras und Korn. So halfen die Hecken und Gehölze, so helfen die Obstbäume der Ostschweiz und der Innerschweiz mit bei der Bewässerung der Felder. Noch mehr: Sie halten die Winde vom Erdboden ab und helfen damit ein mildes Bodenklima schaffen, ein Gartenklima gewissermaßen, das den Pflanzen zuträglich ist und das die Erde vor dem Austrocknen schützt. Daß diese Büsche und Bäume, die früher auch bei uns jeden Acker, jeden Weg und Bach säumten, außerdem den Vögeln und dem kleinen Feldgetier Unterschlupf und Nistgelegenheit boten, wurde schon oft gepredigt. Diese vertilgten dafür das Ungeziefer, dem wir heute mit chemischen Mitteln zu Leibe rücken müssen.

Verglichen mit den unübersehbaren Eingriffen in die Naturgegebenheiten auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft, nehmen sich die Übergriffe der Verkehrstechnik recht bescheiden aus. Für uns sind sie immerhin bedeutend genug: Denn meist befinden wir uns auf den Straßen, wenn wir Landschaft und Natur erleben. Die Straße und ihre Nebenanlagen verbinden sich mit der Natur oder verletzen sie, je nach der Kunst des Erbauers.

Auch hier decken sich die Forderungen des Landschaftsgestalters mit den Forderungen der Volkswirtschaft, auch hier rächt sich die Mißachtung der Naturgesetze. Nicht Straßenbaunormen dürfen letzte Richtschnur sein, sondern Anpassung ans Gelände. Unsere Straßen spielen eine hervorragende Rolle im Fremdenverkehr. Eine reizvolle, abwechslungsreiche Führung bei selbstverständlicher Beachtung der Gesetze der Verkehrssicherheit sollte überall angestrebt werden, wo neu gebaut, korrigiert oder verbreitert werden muß. Harte Eingriffe in die Natur, wie Dämme, Einschnitte, Stützmauern und andere Kunstbauten, sind möglichst zu meiden. Bestehende Alleen, Baumgruppen und Hecken sind zu schonen oder neu anzupflanzen. Sorgfältig zu studieren sind alle notwendigen Bauwerke. Technische Sauberkeit muß sich hier mit Formgefühl und handwerklichem Können verbinden, Zyklopenmauern mit armdicken Fugen, wie wir sie an neueren Alpenstraßen als letzte Errungenschaft bewundern können, sind demjenigen, der ein Verhältnis zu Material und Handwerk hat, ein Greuel.

Wir müssen verlangen, daß auf diesem Gebiet, wo riesige Summen investiert werden, nicht bloß der Bautechniker, sondern auch der Baukünstler zu Rate gezogen wird. Dessen Bemühungen werden dann nicht im Rinnstein aufhören, indem er den Rest der Natur überläßt. Die Übergänge in die vorhandene Landschaft müssen sorgfältig geformt werden, und die Wunden, die durch den Bau gerissen wurden, bedürfen der Pflege. Wir sind mit Recht stolz auf unsere kühnen Alpenstraßen; die Schutthalden, die sie auf weiten Strecken begleiten, sind jedoch Schandflecke in der Landschaft. Gerade die karge Humusschicht der Bergwelt verlangt unsere volle Aufmerksamkeit.

Zum Schluß möchte ich noch einmal auf dieses Gleichgewicht hinweisen, das, durch irgendeine Wirkung gestört, sich in unabsehbarer Weise verändern muß, um sich wieder herzustellen. Wir wissen also in Wahrheit nicht, was wir tun, wenn wir in das Naturgeschehen oder in das Naturdasein eingreifen. Trotzdem müssen wir eingreifen, um uns zu behaupten. Und unsere Eingriffe sind mit den Jahrtausenden sehr sichtbar geworden: Eine wilde Waldlandschaft ist zur Kulturlandschaft umgeschaffen, die von uns bewirtschaftet wird. Nur der kann aber zu ihrer Vervollkommenung beitragen, der die Auswirkungen seiner Taten auf allen Gebieten abzuschätzen weiß.

Universalität, nicht Fachwissen, wird uns hier wirklich weiterbringen.