

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 132 (2006)  
**Heft:** 35: Transformiert

## **Werbung**

### **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:** 04.02.2026

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

## UMWELT

### Klimawandel und seine Auswirkungen

#### Sinkender Wasserspiegel am Bodensee und bewaldete Antarktis

(sda/lp) Der Wasserspiegel des Bodensees ist zwischen 1999 und 2005 um 80 cm gesunken. Sinkende Pegel und Klimaveränderung haben teilweise dramatische Auswirkungen auf Nutzer, Natur und Kultur. Extreme Hoch- und Niedrigwasser werden am Bodensee zunehmen. Dies erwarten Wissenschaftler und Ingenieure der Arbeitsgruppe Bodenseeufer (AGBU). Im Sommer werden die Schiffe auf dem Trockenen liegen, dafür müssen die Anwohner im Winter mit Hochwasser rechnen. Die Durchschnittstemperaturen sind in den vergangenen 30 Jahren um rund 0.6 °C angestiegen, mit einer weiteren Zunahme um 1.5 °C wird gerechnet. Obstbauern und Winzer können sich daher über zunehmende Erträge freuen, allerdings werden dadurch auch andere Schädlinge auftreten. Vor allem die Ufervegetation ist bereits jetzt vom Klimawandel betroffen. Durch das Hochwasser 1999 sind 25 % des Schilfgürtels abgestorben. Inzwischen haben sich Rohrkolben angesiedelt, und neue Weidenauenwälder entstehen.

Alarm schlagen auch Archäologen. Denn im Bodensee liegen historische Quellen von internationaler Bedeutung. Mehr als 100 Pfahlbausiedlungen sind bekannt. 80 % davon sind durch massive Erosion bedroht. Jahrtausendelang wurden die Holzpfähle durch den Schlick

konserviert. Inzwischen beobachten die Unterwasserarchäologen Abspülungen von mehreren Zentimetern pro Jahr. Die Archäologen suchen nun nach neuen Konzepten, um die wertvollen Kulturschätze zu erhalten. Sie testen beispielsweise Abdeckungen mit Kies oder Geotextilien. Auch der Fischbestand des Bodensees geht zurück. Dies liegt jedoch nicht nur am sinkenden Pegel, sondern auch daran, dass der See durch die vielen Kläranlagen für die Fische weniger Nahrung bietet. Um den Bodensee möglichst in einem stabilen ökologischen Gleichgewicht zu halten, plädieren die Forscher für die Renaturierung der Ufer- und Flachwasserzonen.

#### Bewaldete Antarktis

(sda/lp) Wegen der globalen Erwärmung könnten in der Antarktis schon in hundert Jahren Bäume wachsen. Damit würde der eisige Kontinent zu seinem Aussehen von vor 40 Millionen Jahren zurückkehren. Nach Ansicht vieler Wissenschaftler hat die Antarktis grosse Bedeutung für das weltweite Klima. Im Südpoleis ist der überwiegende Teil des Süßwassers der gesamten Erde gespeichert. Es handelt sich um eine sehr sensible Region. Schon eine leichte Erhöhung der Temperatur kann dramatische Auswirkungen auf das Eis haben. Treibhausgase wie das

Kohlenstoffdioxid sind für den weltweiten Anstieg der Temperaturen verantwortlich. CO<sub>2</sub> entsteht vor allem bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Kohle und Erdöl. Experten gehen davon aus, dass Arktis und Antarktis schneller als alle anderen Regionen der Welt auf globale Umweltveränderungen reagieren. Das Klima der Antarktis ist das strengste der Erde: Auf dem Kontinent bleiben die Mitteltemperaturen ganzjährig unter null Grad Celsius.

#### Eisfreie Alpen

(sda/lp) Steigen die durchschnittlichen Sommertemperaturen weiter, drohen die Alpen in 100 Jahren eisfrei zu werden. Diese Auswirkungen der Klimaerwärmung haben Forscher der Universität Zürich in einem Modellexperiment nachgewiesen. Wird es in den nächsten hundert Jahren zwischen April und September jeweils rund drei Grad Celsius wärmer, werden die Gletscher in den europäischen Alpen 80 % ihrer Eisfläche verlieren. Seit 1850 verloren die Gletscher der europäischen Alpen rund die Hälfte ihrer Fläche. Bei einer Erwärmung um fünf Grad Celsius würden die Alpen gemäss Studie sogar praktisch eisfrei werden. Die Autoren der Untersuchung sprechen dabei von einem «realistischen Szenario». Die Studie zeigt, dass unter solchen Umständen die Mehrheit der Alpengletscher in den nächsten Jahrzehnten verschwinden

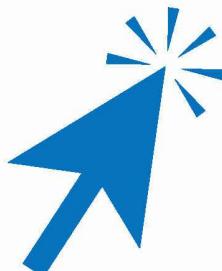
könnte. Nur die grössten Gletscher, zum Beispiel der Grosses Aletschgletscher und jene in den höchsten Regionen der Alpen, könnten bis ins 22. Jahrhundert bestehen bleiben. Man müsse sich deshalb gerade in dicht besiedelten Gebirgsregionen wie in den europäischen Alpen Gedanken machen zu den Folgen eines extremen Gletscherschwundes.

Er hätte grossen Einfluss auf die Wasserwirtschaft, den Tourismus oder auch auf Naturgefahren. Die von der Universität Zürich veröffentlichte Studie war Teil eines EU-finanzierten Forschungsprojektes. Untersucht wurden die Gletscherveränderungen in den europäischen Alpen nach 1850.

#### Hitzewellen und Windstürme

(sda/lp) Der Mensch beeinflusst den Energiezustand der Erde mindestens ebenso stark, wie es die Natur selber tut. Mit grosser Wahrscheinlichkeit müsse künftig mit einer gewissen Zunahme von extremen Wetterereignissen im Alpenraum gerechnet werden. Hitzewellen werden mit Sicherheit häufiger, bei den Windstürmen sei die Tendenz ungewiss. Der Rückversicherer Swiss Re erwartet aufgrund einer wissenschaftlichen Studie allerdings eine deutliche Schadenzunahme bei Winterstürmen in Europa. Die Studie kommt zum Schluss, dass im Zeitraum von 1975 bis 2085 mit einer Schadenzunahme von 16 bis 68 % zu rechnen sei.

## Das Branchenverzeichnis der Maler und Gipser mit professionellem Profil – [www.maler-gipser.com](http://www.maler-gipser.com)



Das Branchenverzeichnis der Maler und Gipser ist eines der vielen Mittel, mit denen der SMGV auch Sie als Architekt und Planer unterstützt. Auf unserer Homepage [www.maler-gipser.com](http://www.maler-gipser.com) finden Sie Qualitätsbetriebe, aufgelistet nach Ort oder Kanton, Unternehmensgrösse, Fähigkeiten, besonderen Stärken und Spezialitäten.

SMGV, Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband, Grindelstrasse 2, Postfach 73, 8304 Wallisellen, Telefon 043 233 49 00, [www.maler-gipser.com](http://www.maler-gipser.com).  
Klick!

**maler  
gipser**  
Die Kreativen am Bau.