

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 131 (2005)  
**Heft:** 37: Sicher über dem Abgrund

## 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:** 20.07.2025

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

## ÖKOLOGIE

### Klimaerwärmung und Wasserkraft

(pd/km) Eine vom Bundesamt für Energie kürzlich veröffentlichte Studie analysiert den Einfluss einer möglichen Klimaerwärmung auf den Wasserabfluss aus den Schweizer Alpen und damit auf die Stromproduktion. Sie bezieht sich auf den Zeitraum zwischen 2020 und 2050. Hierzu wurden 11 Einzugsgebiete mit unterschiedlichem Vergletscherungsgrad und Höhenprofil untersucht. Grundlage waren regionale Klimamodelle aus dem EU-Projekt «Prudence», die im betrachteten Gebiet und Zeitraum von einem Temperaturanstieg von rund 1,2°C ausgehen. Die AutorInnen kommen zum Schluss, dass der mittlere Wasser-

abfluss infolge der geringeren Niederschlagsmenge und der erhöhten Wasserverdunstung um 7% abnehmen und die Niederschlagsmengen um durchschnittlich 2% reduziert werden. Auch mit einer massiven Abnahme des Vergletscherungsgrades in den Einzugsgebieten ist zu rechnen sowie mit einer Verschiebung des maximalen Wasserabflusses vom Juli in den Juni. Zum einen ist laut Studie deshalb mit einem Rückgang des Wasserkraftpotenzials zu rechnen, zum anderen mit einer Verringerung der Unterschiede zwischen Sommer- und Winterabflüssen. Die Veränderung der natürlichen Zuflussmenge wird gemäss Studie negative Auswirkungen auf die Stromproduktion von Speicherkraft- und Laufwasserkraftwerken haben.

Informationen (auch zu Veranstaltungen): [www.alpmedia.net](http://www.alpmedia.net)

### Öko-Landbau gegen Bodenversiegelung

(pd/km) Ökologischer Landbau als Ausgleich auch für versiegelte Stadtböden: Wissenschaftler des Instituts für Pflanzenernährung und Bodenkunde und des Instituts für Ökologischen Landbau der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig kamen zum Schluss, dass ökologischer Landbau die Folgen von Hochwasserschäden drastisch reduzieren kann.

#### Bessere Infiltration

Die herkömmliche, mit schweren Maschinen durchgeführte Feldarbeit führt zu Bodenverdichtung und Verschlammung und reduziert damit die Infiltration. Die Infiltrationsleistung eines ökologisch bebauten Feldes sei fast doppelt so gross wie jene eines konventionell

bebauten. Durch günstigere Bedingungen erlaube der Ökolandbau die Bildung von Bioporen, geschaffen durch die Aktivität von Bodenlebewesen, insbesondere von Regenwürmern. Durch den Anbau von mehrjährigem Ackerfutter und Zwischenfrüchten sowie optimale Zufuhr organischer Dünger sei der Humusgehalt in ökologisch bewirtschafteten Böden in der Regel höher.

#### Ausgleichsmassnahme für anthropogene Versiegelungen

Vor dem Hintergrund der verheerenden Hochwasserereignisse könne die Erhaltung einer standorttypischen hohen Infiltrationsrate durchaus als eine der wichtigsten, nicht durch Produktpreise entlohnte Leistung der Landwirtschaft angesehen werden. Als Ausgleich zur Versiegelung von Böden in Städten sollte der ökologische



Genug vom täglichen