**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 94 (2002)

**Heft:** 11-12

### Inhaltsverzeichnis

## 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: 24.10.2025** 

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

## Editorial



Die katastrophalen Hochwasserereignisse in Österreich und im östlichen Deutschland sowie den angrenzenden Gebieten, aber auch in Südfrankreich und im Kanton Appenzell

sowie kürzlich in der Südostschweiz haben uns auch dieses Jahr vor Augen geführt, mit welchen Naturgewalten und Schäden wir immer wieder konfrontiert werden. Als Folge der Hochwasserkatastrophen der 80-Jahre wurden in den betroffenen Gebieten präventive Schutzmassnahmen ausgeführt. Ohne diese wären die Schäden z.B. im Wallis im Oktober 2000 noch viel dramatischer ausgefallen. So konnte allein in Brig mit einer Investition von 15 Millionen Franken in Schutzmassnahmen bei einem bedeutend grösseren Hochwasser als 1993 ein Schaden von mehr als 500 Millionen vermieden werden.

Starkniederschläge sind Naturgefahren, die sich nicht direkt beeinflussen lassen. Aber die jüngsten Hochwasserereignisse zeigten deutlich, dass wir ihre katastrophalen Auswirkungen durch gezielte, nachhaltige Hochwasserschutzmassnahmen erheblich begrenzen können. Die langjährige Präventionspolitik in der Schweiz zahlt sich demzufolge aus. Nachhaltiger, angemessener und präventiver Hochwasserschutz erfordert aber genügend Mittel zur Umsetzung. Naturgefahren wie Hochwasser sind «höhere Gewalt», und Kosten für die Schutzmassnahmen müssen zwangsläufig von der öffent-

lichen Hand getragen werden. Deren Mittel sind bekanntlich begrenzt, sodass sie versucht ist, auch am Hochwasserschutz zu sparen. Es hat sich aber deutlich gezeigt, dass Sparen beim Hochwasserschutz kurzsichtig und gefährlich ist, indem die so genannt eingesparten Kosten für die Prävention zu weit grösseren Kosten für die Schadensbehebung im Nachgang von Hochwasserereignissen führen. Auch wenn es politisch einfacher ist, Geld für die Schadensbehebung zu bewilligen als für die Prävention, ist dies volkswirtschaftlich der falsche Weg. Vorbeugende Investitionen in einen nachhaltigen Hochwasserschutz lohnen sich immer. Und vergessen wir nicht: In den letzten 30 Jahren sind <sup>2</sup>/<sub>3</sub> aller Gemeinden in der Schweiz von einem Hochwasser betroffen worden. Das nächste Unwetter kommt bestimmt.

Les événements de crues catastrophiques qui se sont produits cette année en Autriche, en Allemagne orientale et dans les régions avoisinantes mais aussi dans le Midi de la France, dans le canton d'Appenzell et tout récemment dans la partie sud-est de la Suisse ont une nouvelle fois mis en évidence l'importance des forces naturelles et des dommages auxquels nous sommes régulièrement confrontés. Suite à ces crues gigantesques de la fin du siècle passé, des mesures de protection préventives ont été prises dans les régions concernées. Sans cela, les dommages auraient atteint un niveau encore plus dramatique. Ainsi, les 15 mios de francs investis à Brigue dans des mesures de protection ont permis d'éviter, en octobre 2000, un dommage de plus de 500 mios de francs, face à une crue notablement plus importante qu'en 1993.

Les fortes précipitations représentent des dangers naturels qu'il est impossible d'influencer directement. Toutefois, les événements récents montrent sans équivoque que nous pouvons en limiter notablement les conséquences catastrophiques par des mesures de protection durables et ciblées. La politique préventive pratiquée de longue date en Suisse est donc payante. La concrétisation d'une protection durable, équitable et préventive contre les crues exige cependant des moyens suffisants. Les dangers naturels imputables aux crues sont des «cas de force majeure», et les coûts des mesures de protection doivent obligatoirement être supportés par les pouvoirs publiques. Les moyens étant limités, comme toujours, il est tentant d'économiser sur la protection contre les crues. Cependant, il est démontré sans équivoque que de telles économies constituent une grande menace, car les montants prétendument économisés dans la prévention induisent d'autres coûts, beaucoup plus importants, pour la réparation des dommages dus aux crues. Si l'octroi de fonds à la réparation des dégâts plutôt qu'à la prévention est politiquement plus facile, cette voie est économiquement la plus mauvaise. Les investissements préventifs pour une protection durable contre les crues sont toujours payants. Au cours des 30 dernières années, <sup>2</sup>/<sub>3</sub> de toutes les communes suisses ont été affectées par une crue. La prochaine tempête se produira qu'on le veuille ou non.

W. Hauenstein

## Inhalt der Ausgabe 11/12-2002

	Seite
«Trübung und Schwall im Alpenrhein (Peter Baumann, Ueli Schälchli)	307
«Clean Water», Projekt in Dobrich vor dem Abschluss	316
Energieminderproduktion bei Wasserkraftwerken aufgrund der Restwasserbestimmungen im Gewässerschutzgesetz/GSchG	317
Wasser für Millionen – Kanalprojekt für trockenen Norden Chinas	320
Geschiebeabzug in Kraftwerkskanälen mit Hilfe von Wirbelröhren Fallbeispiel Kraftwerk Schiffmühle (A.P. Schmidt, G.R. Bezzola)	- 321
Dem Nahen Osten geht das Wasser aus	324
Die Optimierung von Saugrohrlängen bei Niederdruckkraftwerken (Walter Giezendanner)	325
Sahara wird grüner – Satellitenbilder zeigen das Ende der Dürre (Wolfgang Weitlaner)	328
Das Hochwasserschutzkonzept Linth 2000 (Markus Jud)	329
Die mittleren Fehler in der Geodäsie als Grundlage für die Interpretation von Verschiebungen (Kurt Egger, Andreas Graf)	331
Aerosole und Wolken – grosse Unbekannte der Klimaentwicklung (Andreas Walker)	336
Sinkende Inselstaaten attackieren die USA wegen Klimaänderung (Wolfgang Weitlaner)	337

Kooperation statt Konfilkt um Wasser (Marie-Therese Larcher)	337
Präsidialansprache 2002 an der Hauptversammlung des Schweiz Wasserwirtschaftsverbandes in Neuenburg <i>(Theo Fischer)</i>	338
Protokoll der 91. Hauptversammlung des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes in Neuenburg ( <i>Ruth Füllemann</i> )	341
In eigener Sache	344
Agenda	345
Tagungen	347
Industriemitteilungen	348
Personen – Klimaschutz	350
Neues aus der Forschung – Institutionen – Literatur: Recht	351
Stauanlagen	352
Hochwasserschutz	353
Hydrologie	354
Geologie	355
Impressum	356
Jahresinhalt	I – VIII

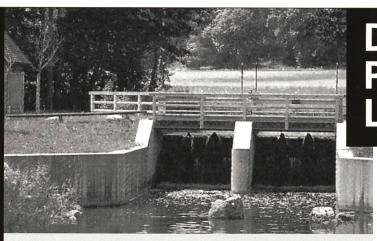
Wasse energie energie air

Titelbild: Kiesbänke im Alpenrhein (Bild: U. Schälchli).



Absperrklappen **Absperrventile** Entlüfter **Filter** Kolbenventile Kondensatableiter Kugelhähne Niveauanzeiger/-regler Rückschlagventile Schaugläser Schmutzfänger **Temperaturregler** Überströmventile Vakuumbrecher Wärmetauscher Wasserabscheider

Montierte Komplett-Stationen: Temperaturregelung Druckregelung Wärmetauscher



Selbsttätige Untergewichts- und Obergewichtsstauklappen
Rohrbauchklappen · Schützen mit aufgesetzten Stauklappen
Gleitschützen · Doppelschützen · Rollschützen · Sonderschützen
Rechenreinigungsmaschinen u. Schwemmguträumer
Rechenanlagen und Dammbalkenverschlüsse
Schwimmstege und Schwimmbalken
Fischtreppen · Ausrüstung HW-RHB
HW-Verschlüsse für Gebäudeabsicherung
HW- Dreh- und Schiebetore
RÜB - Stauklappen · RÜB - Hydro - Rohrbauchklappen
Sonderkonstruktionen und Ausrüstungen für RÜB
Steuerungen für alle Bedarfsfälle

# Das Hänßler Produktions- und Lieferprogramm

- WEHRANLAGE: Mühlstetten
- BETREIBER: Talsperren Neubauamt Nürnberg
- WIR LIEFERTEN: 2 Absenkschützenanlagen mit E-Antrieben

Unsere Vertretung in der Schweiz:

## SUTER Engineering Consulting · Services

Rolf Suter · Dipl. Bauing. HTL/STV Friedrichstr. 9 · CH-4055 Basel Tel. 061/301 55 40 · Fax 061/301 55 42



Ingenieurbüro · Stahlwasserbau

Birkenweg 4 · D-79585 Steinen/Baden Tel. 0 76 27/7 09 99-0 · Fax 0 76 27/7 09 99 12