

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 101 (2009)  
**Heft:** 4

## **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](#)

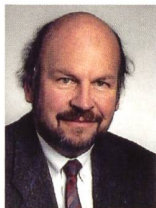
### **Terms of use**

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:** 10.02.2026

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

## Editorial



### Schwall und Sunk

Die Abflussschwankungen in den Flüssen unterhalb der Wasserrückgaben von alpinen Speicherkraftwerken sollen gedämpft werden. Wenn dies nach dem Willen der eidgenössischen Räte erfolgt, soll der Betrieb der Kraftwerke dabei nicht eingeschränkt, sondern die Wasserrückgabe durch Speicherung in eigens dafür zu erstellenden Becken ausgeglichen werden. Solche Becken können nur diesem einen Zweck dienen oder als Mehrzweckspeicher auch noch andere Bedürfnisse abdecken. Unter Federführung der Eidgenössischen technischen Hochschule in Lausanne wurde deshalb in der Westschweiz ein Projekt erarbeitet, welches die Möglichkeiten der Nutzung von Synergien bei solchen Becken zum Ziele hatte. Dabei geht es darum, Massnahmen der Abflusssdämpfung mit solchen des Hochwasserschutzes, der Gewässer- und Landschaftspflege, der Wasserkraftnutzung, der Erholung und sportlichen Betätigung an einem Gewäs-

serabschnitt unter einen Hut zu bringen. Nebst konkreten Ideen, wie dies an einem Fallbeispiel aussehen könnte, wurden insbesondere auch Methoden zur Planung und Bewertung solcher Mehrzweckprojekte entwickelt. Ähnliche Überlegungen wurden auch für das Entwicklungskonzept am Alpenrhein angestellt. Solche Ideen dürfen nicht Schreibtischstudien bleiben. Es braucht den Willen der beteiligten Unternehmen und Behörden, wenn es der-einst um eine konkrete Ausgestaltung von Abflusssdämpfungsmassnahmen geht, auf diese Projektideen zurückzugreifen und deren Umsetzung offen und vorurteilslos zu prüfen.

W. Hauenstein

### Ecluesées

Il est prévu d'amortir les variations de débit des lâchers d'eau débouchant dans des rivières en contre-bas des centrales hydroélectriques à accumulation dans les Alpes. Si cela s'opère selon la volonté des Chambres fédérales, on ne veut pas limiter l'exploitation des centrales hydro-électriques, mais stocker leurs lâchers d'eau dans des bassins construits à leur intention. De tels bassins peuvent servir uniquement à cet objet ou aussi à subvenir à d'autres

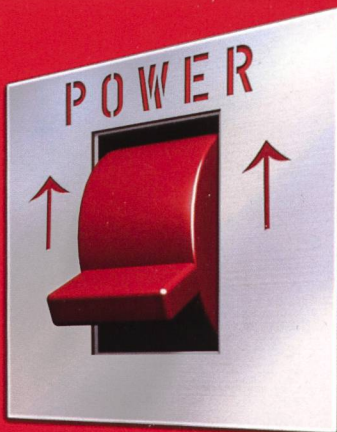
besoins sous forme de retenues à buts multiples. Un projet a été élaboré en Suisse romande sous la direction de la Haute école technique à Lausanne dont la finalité était de montrer les possibilités de l'utilisation de synergies offertes par de tels bassins. Il s'agit de concilier des mesures visant l'atténuation des variations du débit avec celles de la protection contre les crues, de l'entretien des paysages, de l'utilisation de la force hydraulique, de la détente et des activités sportives sur un tronçon de cours d'eau. A part des idées concrètes comme cela se présenterait dans un exemple de cas, on a aussi développé spécialement des méthodes de planification et d'évaluation de tels projets polyvalents. On s'est aussi livré à des considérations similaires pour le concept de développement sur le Rhin alpin. De telles idées ne doivent pas rester sous forme d'études sur documents. On aura besoin de la volonté des entreprises et autorités impliquées lorsqu'un jour il s'agira d'examiner sans fard ni préjugés la forme concrète de mesures d'atténuation du débit des cours d'eau, de recourir à ces idées du projet et de passer à leur transposition.

W. Hauenstein

## Inhalt der Ausgabe 4-2009

Abflussschwankungen in der Aare <i>Peter Billeter</i>	271	Sedimententfernung mit Geotube® im Marmorweiher Dietikon <i>Tobias Juchler</i>	317
Schäden an Stauanlagen und Flusskraftwerken infolge des Wenchuan Bebens vom 12. Mai 2008 in China <i>R. Peter Brenner, Martin Wieland</i>	275	Carl Heusser AG liefert Grosspumpen für Lonza AG <i>Carl Heusser AG</i>	318
Für geringe Fallhöhen ausgelegt <i>Jürg Wellstein</i>	281	Modellierung des Geschiebetransportes mit dem Modell SETRAC für das Hochwasser im August 2005 in Schweizer Gebirgsflüssen <i>Michael Chiari und Dieter Rickenmann</i>	319
Eingriffe in wohlerworbene Rechte im Kontext aktueller Fragen der Wasserkraftnutzung in der Schweiz <i>Georg Müller</i>	283	Beschreibung turbulenter Strömungen <i>Valentin Heller</i>	328
Auswirkungen der WRRL* auf die Schweiz <i>Michelangelo Giovannini</i>	291	Das hydraulische Labor der Hochschule Luzern im Wandel der Zeit <i>Thomas Staubli</i>	337
Die Bedeutung der wohlerworbenen Rechte für die Wasserkraftbetreiber <i>Jörg Aeberhard</i>	294	Stollen unter dem Bosphorus zur Wasserversorgung Istanbuls <i>Gunther Brux</i>	340
MINERVE 2010: Prévision hydrométéorologique et gestion de crues sur le Rhône alpin <i>Javier García Hernández, Pascal Horton, Cara Tobin, Jean-Louis Boillat</i>	297	Weitere Kompromisse in der Energiepolitik (2009) <i>Caspar Baader</i>	343
Prévision hydrométéorologique et les avis de fortes Précipitations en Suisse <i>Didier Ulrich, Anick Haldimann</i>	303	Protokoll der 98. ordentlichen Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes vom 3. September 2009 in Zerneß SWV	347
Zeitalter der Abwasserwärmenutzung hat begonnen <i>Ernst A. Müller</i>	307	Agenda	351
Abschätzung der Schäden an Fischen und Nährtieren in einer Schwall-Sunk-Strecke der Saane (Freiburg, Schweiz) <i>Andreas Zurwerra, Markus Bur</i>	309	Veranstaltungen	352
Gewässerpflege im Marmorweiher Dietikon ZH <i>Christian Sigrist</i>	316	Industriemitteilungen	352
		Literatur	353
		Auf der Suche nach Stradivaris Geheimnis – Die etwas andere «Weihnachtsgeschichte» EMPA	356
		Personen	358
		Branchen-Adressen	359
		Impressum	360





# Master of Advanced Studies (MAS) in Energiewirtschaft

Von der Energiewirtschaft für die Energiewirtschaft

Zweistufiges Teilzeit-Weiterbildungsstudium:

1. Stufe: **General Management (6 Module)**
2. Stufe: **Energiewirtschaft (3 Module), Energietechnik (2 Module), Energierecht (1 Modul)**

**Partner:**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen  
Association des entreprises électriques suisses  
Associazione delle aziende elettriche svizzere



swisselectric

**NEUES STUDIUM!**

[www.energiemaster.ch](http://www.energiemaster.ch)  
Start: Frühjahr 2010

**Weitere Infos und Anmeldung:**

- [www.energiemaster.ch](http://www.energiemaster.ch)
- [energiemaster@htwchur.ch](mailto:energiemaster@htwchur.ch)
- Telefon +41 (0)81 286 24 32

[www.swv.ch](http://www.swv.ch)

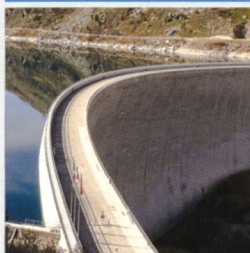
Wir können mehr...testen Sie uns.



**ISOPERMADROOF**

Im Dienste der Wasserkraftwerksbetreiber haben wir  
uns neu in 4 Bereiche organisiert.

**WASSERBAU**



Fassungen  
Stauanlagen  
Stollen  
Kanäle  
Wasserschlässe

- Injektionen
- Spritzbeton
- Betoninstandsetzung
- Abrasionsschutz
- Abdichtung mit System PP-DAM®
- Felsicherung
- Anker

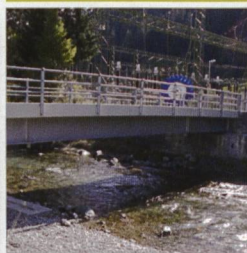
**STAHLWASSERBAU**



Schützen/Klappen  
Abschlussorgane  
Leitungen  
Maschinen

- Korrosionsschutz

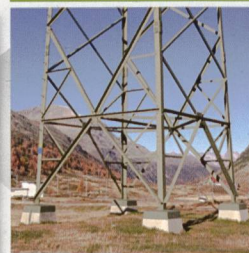
**NEBENANLAGEN**



Gebäude  
Kunstabauten

- Injektionen
- Betoninstandsetzung
- Abdichtung
- Instandsetzung PCB - haltiger Fugen und Beschichtungen
- Bodenbeschichtungen

**ÜBERTRAGUNG**



Freileitungen  
Schaltanlagen

- Mastsockelsanierung
- Ölauffangwannenbeschichtung



[www.isopermaproof.ch](http://www.isopermaproof.ch)

Ihr Kompetenzzentrum für Planung und Ausführung von Unterhalts-, Instandsetzungs- und Abdichtungsarbeiten.

ISOPERMADROOF AG • Rozaweg 4 • CH-7430 Thusis • T. +41 (0) 81 651 34 00 • [info@isopermaproof.ch](mailto:info@isopermaproof.ch)