

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 83 (1991)  
**Heft:** 9

## **Titelseiten**

### **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

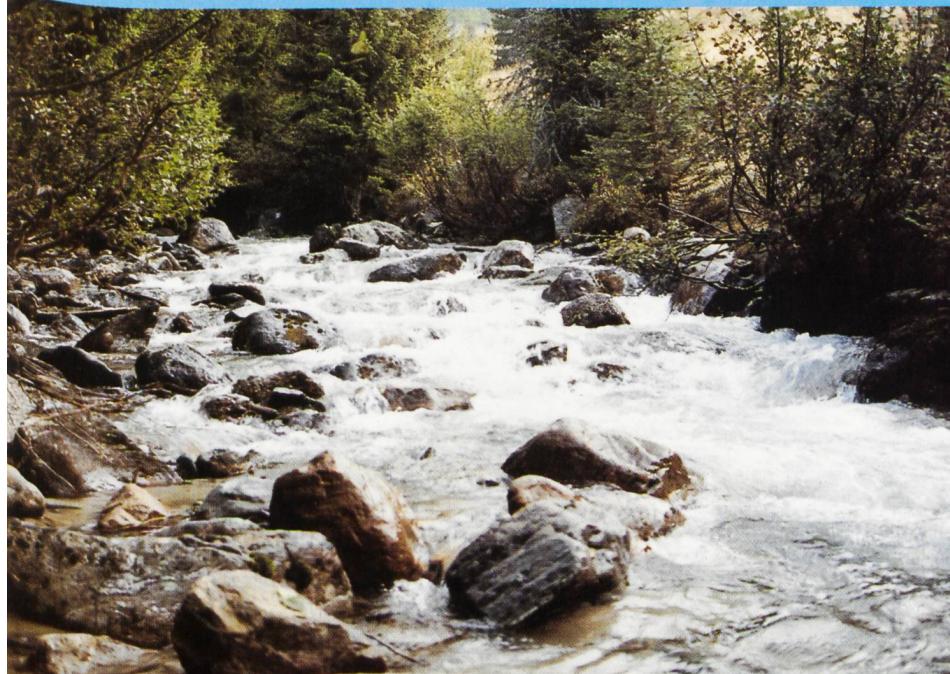
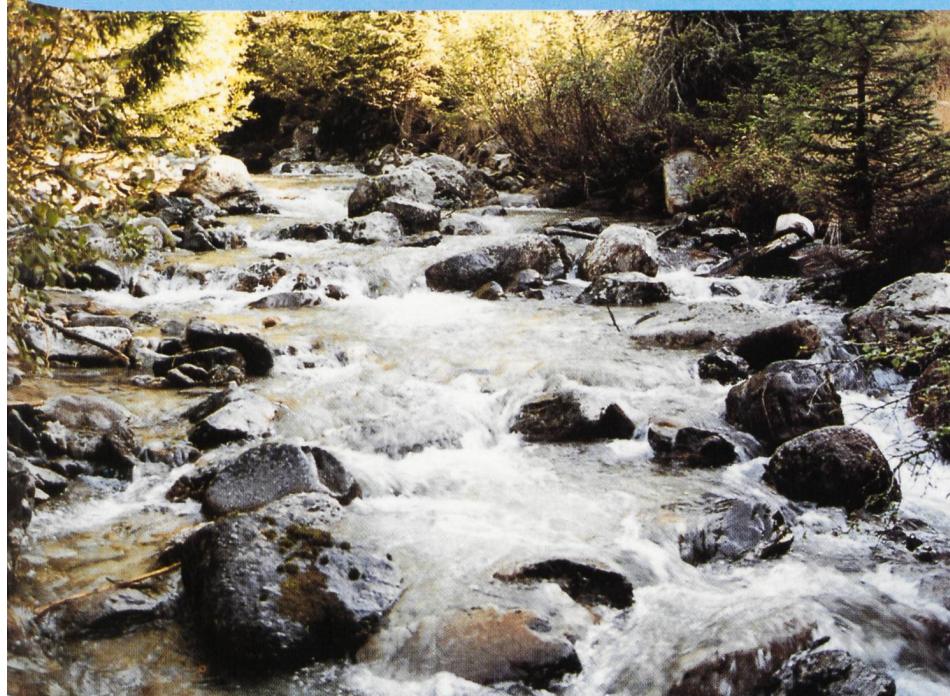
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Der Campo-Bach im Val da Camp, oberes Puschlav, bei verschiedenen Abflüssen von der gleichen Stelle aus fotografiert von *U. Schälchli*. Beim oberen Bild beträgt der Abfluss 100 l/s, beim mittleren 250 l/s und beim unteren 500 l/s. Siehe auch S. 261–264.

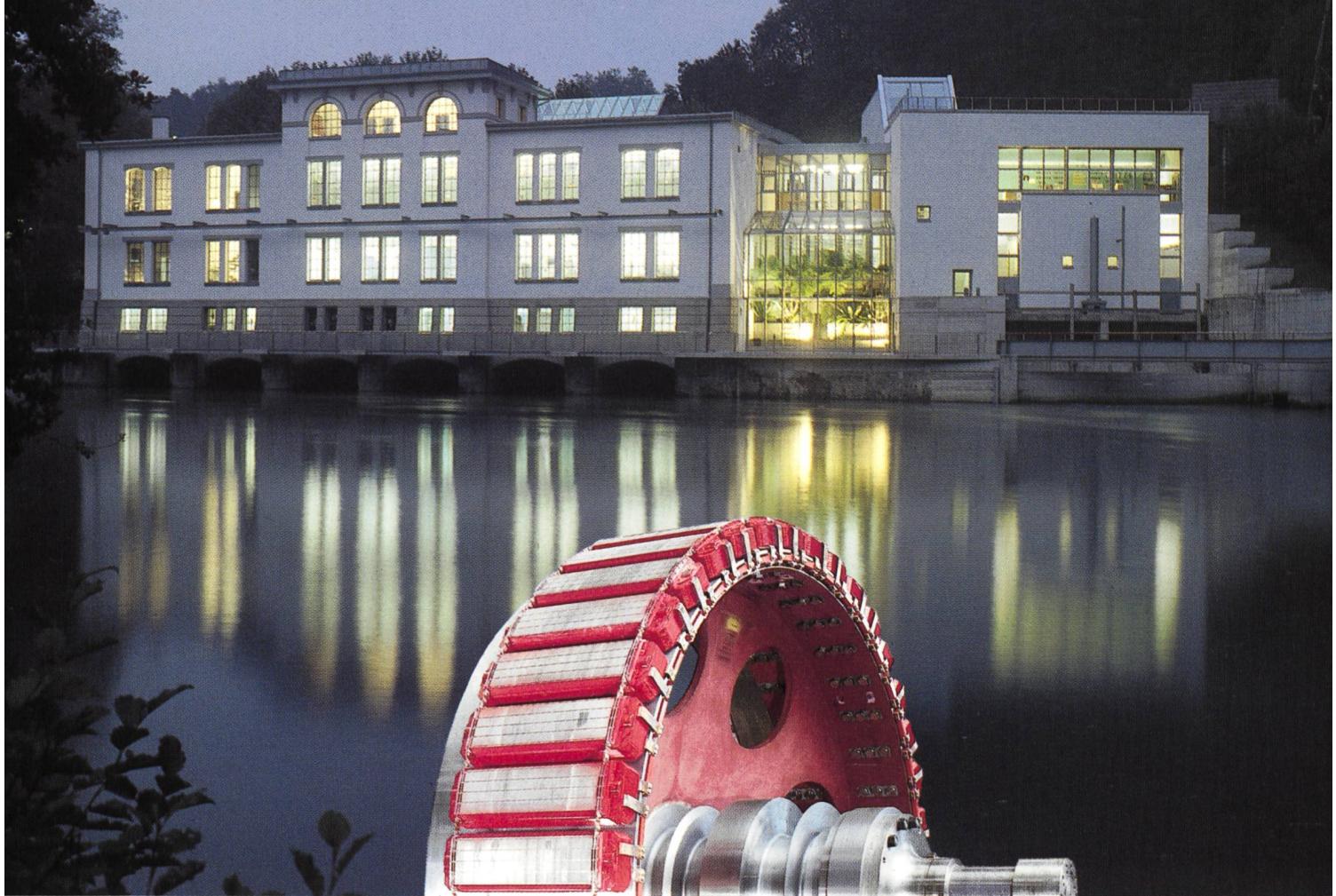
## Inhalt

- Paul Fux*: Das Kraftwerk Bortel (Seite 225)  
Pertes d'énergie des centrales hydrauliques (229)  
Einbussen bei den Wasserkraftanlagen (232)  
Perdite di energia delle centrali idrauliche (235)  
*Roger Bremen*: The database of publications from ICOLD (238)  
*Roger Bremen*: La base de données des publications de la CIGB (239)  
*Peter Billeter*: Strömungsbedingte Schwingungen – Messungen an einer Wehrschütze des Kraftwerks Eglisau (241)  
Das Kraftwerk Eglisau der NOK steht unter Denkmalschutz (249)  
*Philipp Forchheimer*, 1852–1933 (250)  
Eidg. Wasserwirtschaftskommission: Die Schweiz ist auf weitere Pumpspeicherwerke angewiesen! La Suisse est dépendante de nouvelles centrales à pompage-turbinage!  
Il significato dell'accumulazione per pompaggio per la distribuzione di energia elettrica (251)  
Association suisse de normalisation (254)  
Die Ermittlung der Stoffdeposition (254)  
*Robert Frech*: Kaskadenregler für die Bergeller Kraftwerke (255)  
Informatik für Talsperren (258)  
*Bernd Kiefer* und *Ueli Schälchli*: Festlegung angemessener Restwasserabflüsse im Puschlav (261)  
*Niklaus Schnitter*: Talsperren und Umwelt (265)  
Evaluation de systèmes d'information du territoire (266)  
Literatur: Dichtungen und Fugen (267), Beton, Talsperren (269), Untertagbau, Grundbau (270)  
Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice 1990 – Jahresbericht 1990 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (271)  
Überblick über den Energieverbrauch der Schweiz im Jahre 1990 (300)  
Débits des fleuves Rhin, Rhône, Tessin, Inn, Doubs et Aar (303)  
Personelles, Veranstaltungen (305), Industriemittelungen (306), Kommende  
Abstimmung, Energie électrique, Talsperren, Klärschlamm (307), Rohrleitungen, Denksport (308)  
Literatur: Bauwesen, Ökologie, Korrosionsschutz, Feuchtigkeitsmessung, Tunnelbau (im hinteren Inserateteil)

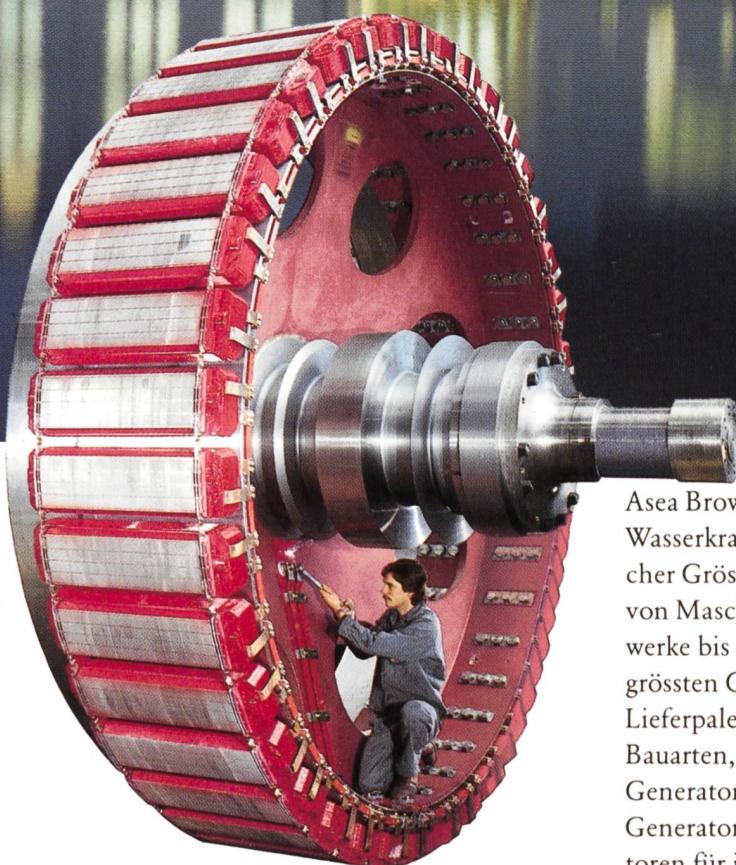


wasser  
énergie  
eau  
énergie  
air  
luft

9-1991



Umweltgerechter Kraftwerksbau verbindet modernste Technologie mit gewachsener Tradition. In der Zentrale FELSENAU an der Aare-Schlaufe bei Bern wurden jetzt die 5 Generatoren aus dem Jahre 1933 durch einen einzigen Rohrturbinen-Generator von 13 MVA (bei Cospfi 0,85, 5 kV, 150 U/min) ersetzt. Auch die gesamte Maschinen- und Fernsteuerung wurde von ABB geliefert. In dieser Beziehung ist Felsenau das modernste Wasserkraftwerk der Schweiz. Dies ist unser Beitrag, um den Anforderungen an eine energiesparende und umweltschonende Energieerzeugung gerecht zu werden.



**Harmonie von  
Kraft und Schönheit  
mit Wasserkraft-  
generatoren von  
Asea Brown Boveri**

Asea Brown Boveri baut Wasserkraftgeneratoren jeglicher Grösse und Leistung, von Maschinen für Kleinkraftwerke bis hin zu den weltgrössten Generatoren. Unsere Lieferpalette umfasst alle Bauarten, wie Rohrturbinen-Generatoren, Aussenkranz-Generatoren, Motor-Generatoren für jede Anlaufart, Synchron-Generatoren jeder Leistungsgrösse, die alle ideal auf die entsprechenden Turbinen abgestimmt sind.

Asea Brown Boveri AG  
Bereich Wasserkraftwerke  
Abteilung KWHV  
CH-5401 Baden/Schweiz  
Telefon 056/94 68 63  
Fax 056/94 74 10

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI