

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 104 (2012)  
**Heft:** 1

## 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](#)

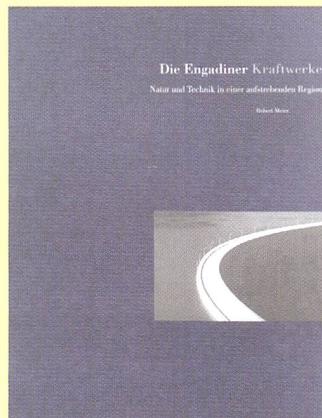
**Download PDF:** 04.02.2026

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

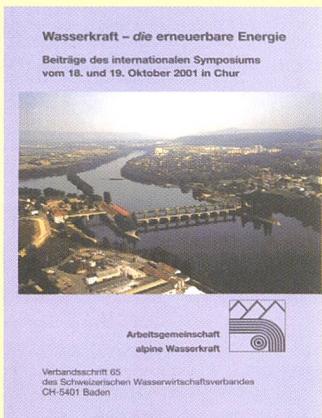
# Bestellen Sie unsere Verbandsschriften direkt unter: [www.swv.ch](http://www.swv.ch)



VS: Nr. 67, *Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband 1910–2010, ein Portrait*, von Dr. Walter Hauenstein, 2010, 156 S. Format 17 x 24 cm, ISBN 978-3 85545-155-5, CHF 40.–.



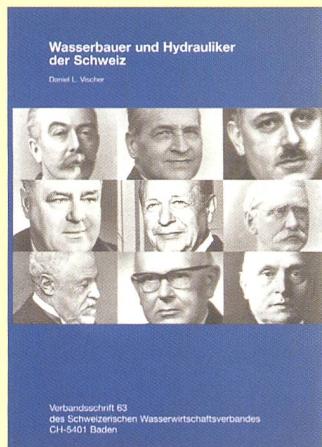
VS: Nr. 66, *Die Engadiner Kraftwerke – Natur und Technik in einer aufstrebenden Region*, von Robert Meier, 2003, 207 S., Format 28.5 x 20.5 cm, ISBN 3-85545-129-X, CHF 60.–.



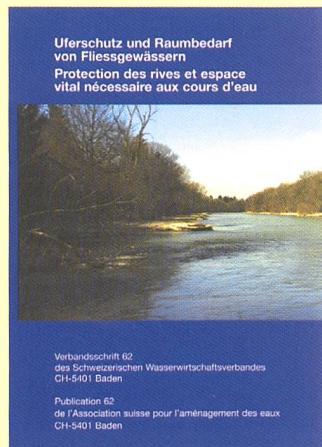
VS: Nr. 65, *Wasserwirtschaft – die erneuerbare Energie*. Beiträge des internationalen Symposiums vom 18./19. Okt. 2001 in Chur, CHF 30.–.



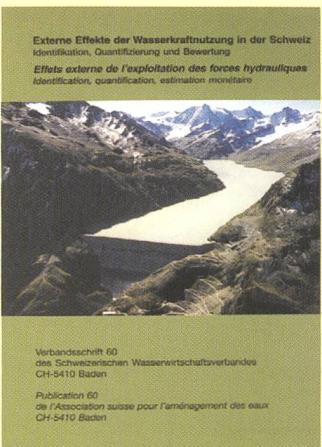
VS: Nr. 64, *Ökologische (Teil A) und technisch/ökonomische Qualitäten der Wasserkraft*. ecoconcept Zürich und Schnyder Ingenieure AG, Ottenbach, CHF 40.–.



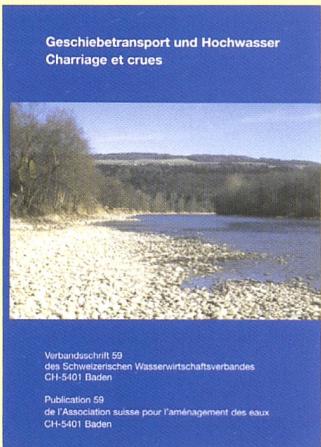
VS: Nr. 63, *Wasserbauer und Hydrauliker der Schweiz*. Kurzbiographien ausgewählter Persönlichkeiten, 2001, von Daniel L. Vischer, CHF 50.–.



VS: Nr. 62, *Uferschutz und Raumbedarf von Fließgewässern/Protection des rives et espace vital nécessaire aux cours d'eau*, 2001, Vorträge in Biel, CHF 40.–.



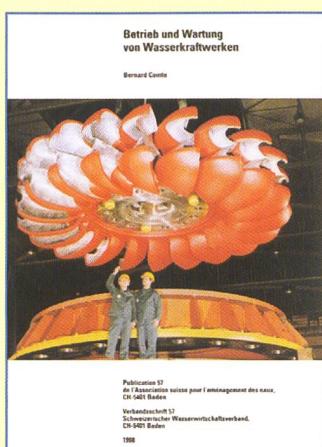
VS: Nr. 60, *Externe Effekte der Wasserkraftnutzung / Effets externes de l'exploitation des forces hydrauliques*, 1999, CHF 50.–.



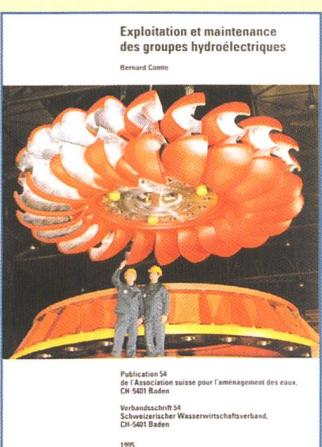
VS: Nr. 59, *Geschiebetransport und Hochwasser/Chariage et crues*, Vorträge in Biel, 1998, CHF 50.–.



VS: Nr. 58, *Entsorgung und Geschwemmsel*, Stand der Technik – Kosten – Zukunft, Vorträge in Bad-Säckingen, 1998, CHF 50.–.



VS: Nr. 57, *Betrieb und Wartung von Wasserkraftwerken*, 1998, Bernard Comte, CHF 120.–.



VS: Nr. 54, *Directives pour l'exploitation et la maintenance des groupes hydroélectriques*, 1995, Bernard Comte, CHF 98.–.

## Abdichtungen



SEAL SERVICES  
FOR SPECIAL  
IDEAS

IDG-Dichtungstechnik GmbH  
Heinkelstrasse 1, D-73230 Kirchheim unter Teck  
Tel. +49 7021 9833-0, Fax +49 7021 9833-33  
f.knoefel@idg-gmbh.com, www.idg-gmbh.com  
Dichtungssysteme für Drehzapfen, Expansion, Kaplanschaufel, Leitschaufellager, Peltondüse, Schiebering, Servomotor.

## Armaturen



ADAMS SCHWEIZ AG  
Werk: Badstrasse 11, CH-7249 Serneus  
Verkaufsbüro: Austrasse 49, CH-8045 Zürich  
Tel. +41 (0)44 461 54 15  
Fax +41 (0)44 461 50 20  
u.haller@adamsarmaturen.ch  
www.adamsarmaturen.ch  
Auslegung, Konstruktion, Produktion, Installation und Revision von Drosselklappen, Kugelschiebern, Kegelstrahlschiebern, Ringkolbenschiebern, Belüftungsventilen, Nadelventilen und Bypässen.



## Generatoren



COLD+HOT engineering AG

Industrie Neuhaus

Tunnelstrasse 8, CH-8732 Neuhaus SG  
Tel. +41 (0)55 251 41 31  
Fax +41 (0)55 251 41 35  
info@cold-hot-engineering.ch  
www.cold-hot-engineering.ch  
Generator-, Lageröl-, Transformatoröl- und Luftkühler jeglicher Art. Revision und Massanfertigung nach Zeichnungen oder Muster.

## Gewässervermessung



Staubli, Kurath & Partner AG  
Ingenieurbüro SIA USIC

Zürich Tel. +41 (0)43 336 40 50  
Zug Tel. +41 (0)41 710 41 81  
sk@wasserbau.ch

Die Ingenieure im Wasser  
www.wasserbau.ch

Gewässervermessungen mit Präzisions-echolot, wasserbauliche Beurteilung bezüglich Kolk, Ablagerung, Sediment-transport, Aufarbeitung Aufnahmen für hydraulische Berechnungen, Entnahme und Analyse von Wasserproben, Ausarbeitung und Durchführung von Monitoring-Konzepten

## Hochwasserschutz

**HOCHWASSER-SCHUTZ**  
EINFACH GENIAL  
[www.hochwasser-schutz.com](http://www.hochwasser-schutz.com)

## Hydrografie



terra@terra.ch • [www.terra.ch](http://www.terra.ch)  
Obstgartenstrasse 7, CH-8006 Zürich  
Tel. +41 43 255 20 30  
Ahornweg 3, CH - 5504 Othmarsingen  
Tel. +41 43 500 10 75  
Hydrografie, Echolotmessungen, Profile, Strömungsmessung, Flussvermessung, Durchflussmessung, Wracksuche, Seegrundaufnahme, 3D-Modellierung, Sidescan Sonar, ökologische und biologische Kartierung, Ermittlung von Kiestransport, Sedimentation, Geschiebefracht, Volumenberechnung, Objektsuche für Archäologie, Polizei, Versicherungen.

## Ingenieurdienstleistungen



Consulting & Engineering

entec ag

St. Leonhardstrasse 59, CH-9000 St. Gallen  
Tel. +41 (0)71 228 10 20  
Fax +41 (0)71 228 10 30  
info@entec.ch, www.entec.ch  
Kleinwasserkraftwerke, Steuerungen, Turbinen, Wasserbau, Rehabilitierungen, Vorstudien, Beratung.

## Branchen-Adressen



K. FUHRER Engineering

Gaswerkstrasse 66C, CH-4900 Langenthal  
Tel. +41 (0)62 923 14 84  
info@k-fuhrer.ch, www.k-fuhrer.ch  
Automatisieren und Modernisieren von Kraftwerk- und Energieinfrastrukturen. Planung, Konzepte, Studien, Steuerungen.

**HYDRO** *Care* GmbH

Beratungs- und Ingenieurbüro für Wasserkraftwerke

Beratung, Planung, Montage- und InbetriebnahmeÜberwachung von schlüsselfertigen Kleinwasserkraftwerken. (Pelton, Kaplan und Francis) bezüglich gesamtem elektro- mechanischem Bereich inkl. Leittechnik und Fernwirksysteme. Revitalisierungen, Modernisierungen und Neuanlagen. Trink-, Oberflächen- und Abwasserkraftwerke.

Werner Berchtold

Werkstrasse 4  
9243 Jonswil  
T 079 750 12 54  
M werner.berchtold@hydro-care.ch  
W [www.hydro-care.ch](http://www.hydro-care.ch)

## Instrumentierung



Stump FORATEC AG

Madetswilerstrasse 33, CH-8332 Russikon  
Tel. +41 (0)43 355 62 62  
Fax +41 (0)43 355 62 60  
info@stump.ch, www.stump.ch  
Drainagesysteme, Wasserfassungen, Pendel-, Brunnen-, Sondier- und Tiefbohrungen, Geothermie, Geophysik und Messtechnik.

*Ihr Unternehmen fehlt in  
diesem Verzeichnis?*

Infos unter: SWV Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
Rütistr. 3a · CH-5401 Baden  
Tel. 056 222 50 69 · m.minder@swv.ch

## Korrosionsschutz



### STAHLWASSERBAU

Schützen/Klappen  
Abschlussorgane  
Leitungen  
Maschinen  
· Korrosionsschutz

#### ISOPERMAPROOF AG

Rozaweg 4 · CH-7430 Thusis  
T. +41 (0) 81 651 34 00 · info@isopermaproof.ch  
[www.isopermaproof.ch](http://www.isopermaproof.ch)



Stationäre Werksbetriebe:  
CH-5312 Döttingen  
CH-6010 Kriens

#### MARTY KORROSIONSSCHUTZ AG

Stampfstrasse 73, CH-8645 Jona  
Tel. +41 (0)55 225 40 20  
Fax +41 (0)55 225 40 21  
info@mkag.ch, [www.mkag.ch](http://www.mkag.ch)  
Korrosionsschutzbeschichtungen auf Beton und Stahl, Druckluftstrahlen mit diversen Strahlmitteln, Betonsanierung, Laminatbeschichtung, Werk und Baustelle.

Wenn Beton und Granit versagen,  
dann gibt es nur eines:

Die unverwüstlichen Basalt-Platten von



GERBAS GMBH  
GERÄTEHANDEL/BASALTPRODUKTE  
Grosststeinstrasse 36, CH-6438 Ibach  
Tel. +41 (0)41 872 16 91  
Fax +41 (0)41 872 16 92  
info@gerbas.ch  
[www.gerbias.ch](http://www.gerbias.ch)

## Rohre



### APR ALLPIPES ROHRSYSTEME (SCHWEIZ) AG

Bachmatten 9, CH-4435 Niederdorf  
Tel. +41 (0)61 963 00 30  
Fax +41 (0)61 963 00 35  
info@apr-schweiz.ch  
[www.apr-schweiz.ch](http://www.apr-schweiz.ch)  
Variable Rohrlängen bis 12 m, Druckrohre bis PN 32, Nennweiten bis DN 3000.

## Nebenanlagen



### NEBENANLAGEN

#### Gebäude Kunstbauten

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

#### ISOPERMAPROOF AG

Rozaweg 4 · CH-7430 Thusis  
T. +41 (0) 81 651 34 00 · info@isopermaproof.ch  
[www.isopermaproof.ch](http://www.isopermaproof.ch)

# Wasser Energie Luft Eau énergie air Acqua energia aria

Gegründet 1908. Vor 1976 «Wasser- und Energiewirtschaft», avant 1976 «Cours d'eau et énergie»

**Redaktion:** Roger Pfammatter (Pfa), Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

**Layout, Redaktionssekretariat und Anzeigenberatung:** Manuel Minder (mmi)

**ISSN 0377-905X**

**Verlag und Administration:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3a, CH-5401 Baden, Telefon 056 222 50 69, Telefax 056 221 10 83, <http://www.swv.ch>, info@swv.ch, E-Mail: r.pfammatter@swv.ch, m.minder@swv.ch, Postcheckkonto Zürich: 80-32217-0, «Wasser Energie Luft», Mehrwertsteuer-Nr.: 351 932

**Inseratenverwaltung:** Manuel Minder · Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (SWV)

Rütistrasse 3a · 5401 Baden · Telefon 056 222 50 69 · Fax 056 221 10 83 · E-mail: m.minder@swv.ch

**Druck:** buag Grafisches Unternehmen AG, Täfernstrasse 14, 5405 Baden-Dättwil, Telefon 056 484 54 54, Fax 056 493 05 28

«Wasser Energie Luft» ist offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) und seiner Gruppen: Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Rheinverband und des Schweizerischen Talsperrenkomitees.

Jahresabonnement CHF 120.– (zuzüglich 2,5% MWST), für das Ausland CHF 140.–, Erscheinungsweise 4 × pro Jahr im März, Juni, September und Dezember  
Einzelpreis Heft, CHF 30.–, zuzüglich Porto und 2,5% MWST



## Seilbahnen

# ZINGRICH

## CABLETRANS GMBH

Alte Strasse 28A  
3713 Reichenbach i.K.

Tel. +41 (0)33 671 32 48  
Fax +41 (0)33 671 22 48  
info@cabletrans.com  
www.cabletrans.com

Ihr Partner für Transportsysteme

## Stahlwasserbau

**H. Erne Metallbau AG**  
CH-5316 Leuggern, Steiächer  
Tel. +41 56 268 00 20 · Fax +41 56 268 00 21 · erne@h-eme.ch



**H. ERNE METALLBAU AG**  
Steiächer, CH-5316 Leuggern  
Tel. +41 (0)56 268 00 20, Fax +41 (0)56 268 00 21  
erne@h-erne.ch, www.h-erne.ch  
Wehranlagen, Druckleitungen, Rechenanlagen  
Gleitschützen, Notverschlüsse, Schlauchwehre  
Revisionen.

## Floecksmühle

Floecksmühle Energietechnik GmbH  
Bachstraße 62-64  
D-52066 Aachen

Tel: +49 241 94 98 6 0  
Fax: +49 241 94 98 6 12

et@floecksmuehle.com  
www.floecksmuehle-et.com

## Schlauchwehre

Höhe bis 3,8m, Breite bis 50m je Wehrfeld

## Ihr Partner für den Stahlwasserbau

- Stauklappen und Wehranlagen
- Rechenreinigungsmaschinen
- Schützen und Dammbalken
- Grundablässe
- Einlaufrechen
- Revisionen und Umbauten

## INAUEN SCHÄTTI

Tschachen 1 · CH-8762 Schwanden  
Tel. 055 647 48 68 · www.seilbahnen.ch

## Taucharbeiten



Gässli 5 · CH-3283 Niederried  
Telefon +41 32 392 73 20 · Fax +41 32 392 73 21  
info@taf-taucharbeiten.ch



**T.S.M. PERROTTET AG**  
Ch. de la Tour du Chêne 10, CH-1786 Sugiez  
Tel. +41 (0)26 673 11 62  
www.tsm-perrottet.com

**Taucherarbeiten**  
**Wasserbauarbeiten**  
**Kranarbeiten**  
**Hafeninstallationen**  
**Vermietung Arbeitspontons**



**TAUCHROBOTER GНОM**  
ROBO SUBAQUATIQUE

**Travaux sous-marins**  
**Travaux lacustres**  
**Travaux de grutage**  
**Installations portuaires**  
**Location ponton de travaille**

**i** **SK&**

**Staubli, Kurath & Partner AG**  
**Ingenieurbüro SIA USIC**  
Zürich Tel. +41 (0)43 336 40 50  
Zug Tel. +41 (0)41 710 41 81  
sk@wasserbau.ch

**Die Ingenieure im Wasser**  
[www.wasserbau.ch](http://www.wasserbau.ch)

Zustandsaufnahme, Sicherheitsbeurteilung (Tragsicherheit, Hochwasser- und Kolksicherheit), Überwachung, Vermessung und Dokumentation von Bauten im Wasser, Massnahmenerarbeitung für Instandsetzungen

**S** **Willy Stäubli Ing. AG**  
**Wasserbau Stahlbau**

**WILLY STÄUBLI INGENIEUR AG**  
Grubenstrasse 2, CH-8045 Zürich  
Tel. +41 (0)43 960 82 22  
Fax +41 (0)43 960 82 23  
ingenieur@willystaebli.ch  
www.staebliing.com  
Taucherarbeiten, Stahlbau, Wasserbau.

## Wasserbau

### ISOPERMAPROOF

#### WASSERBAU

Fassungen  
Stauanlagen  
Stollen  
Kanäle  
Wasserschlösser

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



## Werkstofftechnik



**PAN®**  
**Hochleistungsbronzen**  
für Gleitlager, Führungen und Verzahnungen aus speziell verhütteten PAN®-Materialien

**PAN®-GF**  
**selbstschmierende Gleitlager**  
wartungsfrei - wartungsarm

- extreme Verschleißbeständigkeit
- lange Lebensdauer
- korrosionsbeständig

**PAN-Metallgesellschaft**   
Am Oberen Luisenpark 3  
D-68165 Mannheim  
Tel.: +49 (0) 621 42 303-0 · Fax: +49 (0) 621 42 303-33  
kontakt@pan-metall.com · www.pan-metall.com

## SVS X ASS

#### SCHWEIZERISCHER VEREIN FÜR SCHWEISSTECHNIK

- St. Alban-Rheinweg 222, CH-4052 Basel  
Tel. +41 (0)61 317 84 84  
Fax +41 (0)61 317 84 80  
info@svsxass.ch, www.svsxass.ch
- Niederlassung Oberhasli  
Rütisbergstrasse 12, CH-8156 Oberhasli  
Tel. +41 (0)44 820 40 34/35  
Fax +41 (0)44 820 40 36
- Niederlassung Tessin  
Casella postale 29, CH-6596 Gordola  
Tel. +41 (0)91 730 92 30  
Fax +41 (0)91 730 92 31
- Niederlassung Yverdon  
rue Galilée 15, CH-1400 Yverdon-les-Bains  
Tel. +41 (0)21 425 77 40/41/42  
Fax. +41 (0)21 425 77 43

# Service und Rehabilitation

## Kraftwerk Unteraa in der Schweiz



**ANDRITZ HYDRO ist ein weltweiter Anbieter von elektromechanischen Ausrüstungen und Serviceleistungen für Wasserkraftwerke.** Für das Wasserkraftwerk Unteraa, Schweiz, liefert ANDRITZ HYDRO die elektromechanische Ausstattung für den zusätzlichen

dritten Maschinensatz - bestehend aus Turbine, Generator und der Leittechnik. Dieses Projekt unterstreicht erneut die Kompetenz von ANDRITZ HYDRO als Systemanbieter von Komplettlösungen.

**Service & Rehab – your partner nearby.**

