Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **94 (2002)**

Heft 5-6

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Agenda

Datum/Ort Date/Lieu		Veranstaltung Manifestation	Organisation Information
19.6.2002	Wildegg	**Kanalisationen: Werterhaltungsmassnahmen in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen**	Schulungszentrum TFB, Lindenstrasse 10, CH-5103 Wildegg, Telefon 062 887 73 73, E-Mail: schulung@tfb.ch, www.tfb.ch
3.–6.7.2002 (wel 3-4/02)	Mulhouse	**Hidroenergia 2002**	SHF Société Hydrotechnique de France, 25, rue des Favorites, F-75015 Paris, téléphone +33 42 50 91 03, fax +33 42 50 59 83, e-mail: shf@shf.asso.fr, www.shf.asso.fr ou www.esha.be
4.7.2002	Lausanne	**Barrage naturel et glissement du lac Sarez (Tadjikistan): conception d'un système d'auscultation et d'alarme**	Laboratoire de constructions hydrauliques – LCH, DGC EPFL, CH-1015 Lausanne, Telefon 021 693 23 85, Fax 021 693 22 64, secretariat.lch@epfl.ch, http://lchwww.epfl.ch/news
17.–19.7.2002	Toronto	**Innovation in Hydraulic Efficiency**	IGHEM, *Albert Mikhail*, fax (416) 592-7518, phone (4169 592-7328, cell (416) 528-1770
29.7.–2.8.2002	Portland, Oregon	**Hydro Vision 2002 – Issues, solutions, new approaches**	HydroVision 2002, 410 Archibald Street, Kansas City, MO 64111 USA, fax (1) 816 931-2015, e-mail: hydrovision@hcipub.com, www.hcipub.com
21.8.2002 (wel 5-6/02)	Neuenburg	**Herausforderung Naturgefahren: Sind wir der Bedrohung gewachsen?**	Interkantonaler Rückversicherungsverband IRV, Frau *Silvia Kubli*, Bundesgasse 20, CH-3001 Bern, Telefon 031 320 22 11, Fax 031 320 22 99, www.irv.ch und Nationale Plattform Naturgefahren Planat, Herr *Andreas Götz*, Präsident Planat, c/o Bundesamt für Wasser und Geologie, Ländtestrasse 20, CH-2501 Biel, Telefon 032 328 87 59, Fax 032 328 87 12, www.planat.ch
22.8.2002 (wel 5-6/2002)	Bern	**Hydrologischer Atlas der Schweiz**	Geografisches Institut der Universität Bern, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern, hades@giub.unibe.ch, http://hydrant.unibe.ch/hades/tagung02.htm Auskünfte erteilen: *Felix Hauser,* Telefon 031 631 88 73, und *Dori Vuillemin*, Tel. 031 631 80 15.
22. + 23.8.2002 (wel 3-4/02)	Airolo	**Standortgerechte und umweltschonende Begrünungsmassnahmen in den Hochlagen**	Frau *Monika Zimmermann*, Eric Schweizer Samen AG, Arbeitsgruppe Hochlagenbegrünung, Postfach 150, CH-3602 Thun, Telefon 033 227 57 08, Fax 033 227 57 28, E-Mail: monika.zimmermann@schweizerseeds.ch
5. + 6.9.2002	St. Moritz	**European Conference on Green Power Marketing. Von der Öko-Nische zum Massenmarkt**	Green Power Marketing, Conference Management, Weberstrasse 10, CH-8004 Zürich, Fax 01 296 87 02, Hotline: 01 296 87 09
9.–12.9.2002 (wel 1-2/02)	Lausanne	**21st IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems**	EPFL, IMHEF Laboratory for Hydraulic Machines, Avenue de Cour 33bis, CH-1007 Lausanne, Fac Simile 021 693 35 54, Conference Registration Website: http://lmhwww.epfl.ch/IAHR2002
19. + 20.9.2002	Neuenburg	**Symposium «Défis actuels dans la domaine de l'aménagement des eaux» et assemblée générale / Fachtagung «Aktuelle Herausforderungen der Wasserwirtschaft» und Hauptversammlung**	Schweiz. Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3A, CH-5401 Baden, Telefon 056 222 50 69, Fax 056 221 10 83, E-Mail: r.fuellemann@swv.ch
19.–21.9.2002 (wel 5-6/02)	Innsbruck	**Kleinwasserkraftwerke**	Otti Energie-Kolleg, *Eckardt Günther, Leonore Nanko* und *Heike Trum,* Wernerwerkstrasse 4, D-93049 Regensburg, Tel. 0049 941 296 88-24, Fax 0049 941 296 88-17, E-Mail: leonora.nanko@otti.de., www.otti.de

Agenda

Datum/Ort Date/Lieu		Veranstaltung Manifestation	Organisation Information
24.–26.9.2002	Paris	**Eau et Economie**	SHF Société Hydrotechnique de France, 25, rue des Favorites, F-75015 Paris, téléphone +33 42 50 91 03, fax +33 42 50 59 83, e-mail: shf@shf.asso.fr, www.shf.asso.fr ou www.esha.be
25.–28.9.2002 (wel 3-4/02)	ETH Lausanne	**International Workshop on Rock Scour**	Dr. *Erik Bollaert*, Laboratoire de constructions hydrauliques (LCH), ENAC – EPFL, CH-1015 Lausanne; E-Mail: martine.tiercy@epfl.ch, Fax 021 693 22 64, http://lchwww.epfl.ch
30.9.–2.10.2002 (wel 3-4/02)	Karlsruhe	**Numerische Berechnung turbulenter Strömungen in Forschung und Praxis**	Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V., Graf-Recke-Strasse 84, VDI-Haus, D-40239 Düsseldorf, Telefon 0049 211 6214553, Fax 0049 211 6214159, E-Mail: gvt@vdi.de, Kennwort: Hochschulkurs Berechnung turbulenter Strömungen
2.–3.10.2002	Amsterdam	**River Basin Management Plans – Practical Aspects and Economic Questions**	European Water Association, Theodor-Heuss-Allee 17, D-53773 Hennef, phone 0049 2242 872-189, fax 0049 2242 872-135, E-Mail: ewa@atv.de
7.–9.10.2002 (wel 7-8/01)	ETH Zürich	**Moderne Methoden und Konzepte im Wasserbau**	Dr. *P. Volkart*, VAW, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich, E-Mail: volkart@vaw.baug.ethz.ch, Fax 01 632 13 32, www.vaw-symposium.ethz.ch
10.10.2002	Stuttgart	**Zukünftige Aufgabenstellungen der Abwassertechnik**	Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Industrie- und Siedlungswasserwirtschaft sowie Abfallwirtschaft e.V. in Stuttgart in Zusammenarbeit mit dem Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart, g.vosseler@iswa.uni-stuttgart.de, Tel. 0049 711 685-5433, Fax 0049 711 685-7637
4.–7.11.2002 (wel 1-2/02)	Kiris, Turkey	**Hydro 2002, Development, Management, Performance**	Hydro 2002, Aqua-Media International, Westmead House, 123 Westmead Road, Sutton, Surrey SM1 4JH, UK, fax 0044 20 8643 8200, e-mail: conf@hydropower-dams.com
11.–13.11.2002	Madrid	**International Congress on Conservation and Rehabilitation of Dams**	Tilesa OPC, S.L., c. Londres, 17 – 28028 Madrid (Spain), Telefon 0034 913 612 600, Fax 0034 913 559 208, e-mail: sepremadrid@tilesa.es, www.tilesa.es/sepremadrid
14.11.2002 (wel 5-6/02)	Frutigen	**Tunnelwassernutzung der AlpTransit-Basistunnels und das Projekt Frutigen**	Sekretariat SVG-SSG, Büro Inter-Prax, *H. Rickenbacher*, Dufourstr. 87, CH-2502 Biel, Telefon/Fax 032 341 45 65, E-Mail: svg-ssg@geothermal-energy.ch
14.11.2002 (wel 1-2/02)	Vaduz	**Lippuner Seminar: Wasserkreislauf mit Vernetzung**	Fachtagung Wasser 2002, Postfach 37, CH-7304 Maienfeld, Telefon 081 723 02 25, Fax 081 723 03 39, E-Mail: sargans@uli-lippuner.ch, www.uli-lippuner.ch/Fachtagung2002
3.+4.1.2003	Aachen	**Trends der Wasserwirtschaft – reagieren oder agieren**	Lehrstuhl und Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, RWTH Aachen, Dipl.-Ing. *Andreas van Linn*, Mies-van-der-Rohe-Strasse 1, D-52056 Aachen, Telefon 0049 241 80 25270, vanlinn@riww.rwth-aachen.de
10.–12.9.2003 (wel 1-2/02)	Davos	**Debris Flow Hazards Mitigation: Mechanics, Prediction, and Assessment**	Dr. *Dieter Rickenmann*, Swiss Federal Research Institute WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, phone 01 739 24 42, Fax 01 739 24 88, e-mail: rickenmann@wsl.ch, for general information regarding the Conference: e-mail: DFC3_inf@wsl.ch, http://www.wsl.ch/3rdDFHM

Veranstaltungen

Herausforderung Naturgefahren: Sind wir der Bedrohung gewachsen? Universität Neuenburg

Der Interkantonale Rückversicherungsverband IRV organisiert in Zusammenarbeit mit den Kantonalen Gebäudeversicherungen und Planat, der Nationalen Plattform Naturgefahren, am 21. August 2002 eine Fachtagung. Der Anlass richtet sich an Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung sowie Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Fachorganisationen.

Für die bei der Bewältigung von Naturkatastrophen beteiligten Behörden und Fachorganisationen bedeutet die Tatsache, dass auch in Zukunft vermehrt mit Naturkatastrophen zu rechnen ist, eine grosse Herausforderung. Dies hat die Kantonalen Gebäudeversicherungen KGV veranlasst, den ursprünglich auf das Feuerrisiko beschränkten vorbeugenden Schutz von Gebäuden auf Naturgefahren auszuweiten. Das «Manifest der Kantonalen Gebäudeversicherungen zur Elementarschadenverhütung» gibt darüber Auskunft.

In der Aula des Jeunes-Rives an der Universität Neuenburg treffen sich am 21. August 2002 die zuständigen Mitglieder der Kantonsregierungen und Exponenten aus Politik und Verwaltung sowie Wirtschaft, Wissenschaft und Fachorganisationen. Referenten aus dem In- und Ausland geben ihr Fachwissen zu den Themenblöcken «Elementarschadenpotenzial», «Versicherungssysteme» sowie «Prävention und Intervention» weiter. Die Podiumsdiskussion am Schluss der Tagung leitet *Filippo Leutenegger*.

Mit der Fachtagung wollen die Veranstalter die Auseinandersetzung mit Themen der Prävention und der Versicherung anregen. Im Zentrum steht die Frage, ob die aktuelle interdisziplinäre Zusammenarbeit von Bund, Kantonen und Fachorganisationen der Bewältigung von zukünftigen Naturgefahren angemessen ist und wie sie allenfalls optimiert werden könnte. Für weitere Informationen: Interkantonaler Rückversicherungsverband IRV, Frau *Silvia Kubli*, Bundesgasse 20, CH-3001 Bern, Tel. 031 320 22 11, Fax 031 320 22 99, www.irv.ch und Nationale Plattform Naturgefahren Planat, Herr *Andreas Götz*, Präsident Planat, c/o Bundesamt für Wasser und Geologie, Ländtestrasse 20, CH-2501 Biel, Telefon 032 328 87 59, Fax 032 328 87 12, www.planat.ch

Hydrologischer Atlas der Schweiz, Bern

Das Geografische Institut der Universität Bern führt am 22. August 2002 eine Tagung zur 6. Lieferung des Hydrologischen Atlasses durch. Folgende Themen stehen auf dem Programm: Nettostrahlung; Hydrometrische Netze; Hochwasserretention; Wasserhaushalt; Grundwasserverschmutzung; Arbeitsblätter für die Schule; Andere Länder – andere Atlanten?

Der Hydrologische Atlas der Schweiz präsentiert sich heute als hydrologisches Gesamtprogramm mit verschiedenen zielgruppenspezifischen Angeboten, welche laufend ergänzt und ausgebaut werden. Im Zentrum steht aber nach wie vor die Karte als umfassendes, effizientes und ästhetisches Darstellungsmedium. Diese Stärken kommen auch in der 6. Lieferung, die im August 2002 erscheinen wird, zum Ausdruck. Präsentiert werden fünf neue Tafeln.

Die Karten zur Nettostrahlung erlauben es unter anderem, die maximal mögliche Verdunstung räumlich-zeitlich differenziert zu bestimmen. Im Kapitel «Fliessgewässer» wird eine aktualisierte Karte der hydrometrischen Netze zur Verfügung stehen. Eine weitere Tafel dieses Kapitels diskutiert die Dämpfung der Hochwasserspitzen in Fliessgewässern. In der Tafel 6.3 wird der Wasserhaushalt der 290 Bilanzierungsgebiete, wichtiger Teileinzugsgebiete und der Kantone dargestellt. Schliesslich erläutert eine Tafel anhand von Fallbeispielen wie es zu Grundwasserverschmutzungen kommen kann; sie zeigt aber auch Möglichkeiten zu Prävention und Sanierung auf.

Die Veranstaltung wird durch zwei Referate erweitert, welche den Stand der Arbeiten an den hydrologischen Atlanten in den Nachbarländern Deutschland und Österreich vorstellen.

Die Tagung richtet sich an Hydrologen, an Vertreter fachverwandter Disziplinen, an Behördenmitglieder, Politiker, an Lehrende und Lernende, also an alle, die am Wasser interessiert sind. Anmeldungen: Geografisches Institut der Universität Bern, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern, hades @giub.unibe.ch, http://hydrant.unibe.ch/hades/tagung02.htm. Auskünfte erteilen: *Felix Hauser,* Telefon 031 631 88 73, und *Dori Vuillemin*, Telefon 031 631 80 15.

Kleinwasserkraftwerke, Innsbruck, Tirol

Das fünfte internationale Anwenderforum wird vom 19. bis 21. September 2002 dauern. Es werden unterschiedliche Interpretationen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie in den verschiedenen Ländern des Alpenraums ebenso behandelt wie die Möglichkeiten für die Errichtung eines internationalen Netzwerkes mit dem Ziel der Förderung von Kleinwasserkraftanlagen. Aber auch innovative Entwicklungen auf dem Gebiet der technischen Einrichtungen sowie der Optimierung des Betriebs von Kleinwasserkraftanlagen werden vorgestellt.

Die Hauptthemen sind: Gesetzliche Rahmenbedingungen der Kleinwasserkraft; Ökologie; Betriebserfahrungen/Anlagenbeispiele; Planung/Technik; Vermarktung. Zudem wird eine tagungsbegleitende Fachausstellung angeboten. Tagungssekretariat: Otti Energie-Kolleg, *Eckardt Günther*, *Leonore Nanko* und *Heike Trum*, Wernerwerkstrasse 4, D-93049 Regensburg, Telefon 0049 941 296 88-24, Fax 0049 941 296 88-17, E-Mail-Adresse: leonora.nanko@otti.de., www.otti.de

Tunnelwassernutzung der AlpTransit-Basistunnels und das Projekt Frutigen

Die Technische und Informationstagung 2002 des SVG wird am 14. November 2002 in Frutigen – Baustelle Mitholz – durchgeführt. Am Vormittag werden folgende Vorträge angeboten: Das Projekt Tunnelwassernutzung AT und das Programm EnergieSchweiz; Geothermische Prognose bei tiefliegenden Tunneln; Tunnelwassernutzung Basistunnel AlpTransit – Die Bedeutung eines koordinierten Vorgehens; Basistunnel AT Lötschberg – Nutzungsmöglichkeiten des Tunnelwassers in Frutigen, Basistunnel Lötschberg – Stand der Arbeiten. Am Nachmittag werden die Ausbrucharbeiten im Tunnel besichtigt. Anmeldung und detailliertes Programm: Sekretariat SVG-SSG, Büro Inter-Prax, *H. Rickenbacher*, Dufourstr. 87, CH-2502 Biel, Telefon/Fax 032 41 45 65, E-Mail: svg-ssg@geothermal-energy.ch

Nachdiplomstudium Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen – Weiterbildung nach Mass

Marktkonformes Know-how eröffnet berufliche Chancen. Dies gilt in besonderem Masse für die Baubranche, in der die Dynamik aufgrund neuer Erkenntnisse in der Materialtechnik sowie innovativer Komponenten und Systeme überdeutlich ist. Das berufsbegleitende Nachdiplomstudium Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen, EN-Bau, ist ein Angebot von Schweizer Fachhochschulen, das sich vornehmlich an Architekten, Ingenieure und Haustechniker sowie an Praktiker mit gleichwertiger Ausbildung richtet.

Das Studium besteht aus dem Basiskurs Bau+Energie, einem der drei Vertiefungskurse Bauerneuerung, Gebäudetechnik und Facility Management sowie einer Diplomarbeit. Die Vertiefungskurse bauen auf den Kenntnissen des Kurses Bau+Energie auf. Interessenten, welche diesen Wissensstand bereits mitbringen, können das Studium durch eine beliebige Kombination von zwei Vertiefungskursen und einer Diplomarbeit absolvieren. Weitere Kurse sind in Vorbereitung. Jeder Kurs dauert ein Jahr mit je acht bis zehn Wochenlektionen; sie finden an den Fachhochschulstandorten Chur, Freiburg, Genf, Lugano, Luzern, Neuchâtel, Sion, St. Gallen, Winterthur und Yverdon statt. Erfolgreiche Absolventen erhalten das eidgenössisch anerkannte und EU-kompatible Fachhochschuldiplom NDS EN-Bau.

Die Aktivitäten der beteiligten Fachhochschulen Ostschweiz, Zentralschweiz, Zürich, Westschweiz und Italienische Schweiz werden landesweit koordiniert – auch mit dem Nationalen Kompetenznetzwerk Gebäudetechnik und erneuerbare Energien, Brenet. Unterstützt wird das Studium zudem durch Bund und Kantone.

Auskünfte sind bei den Fachhochschulen erhältlich: Chur: 081 286 24 24; Luzern: 041 349 34 81; St. Gallen: 071 220 37 04; Winterthur: 01 267 74 63; Yverdon: 022 338 04 00; Lugano: 091 935 13 11. Für alle Standorte: www.enbau.ch

Industriemitteilungen

M. Hoffmann AG – Spezialist für metallisch dichtende Kugelhähne

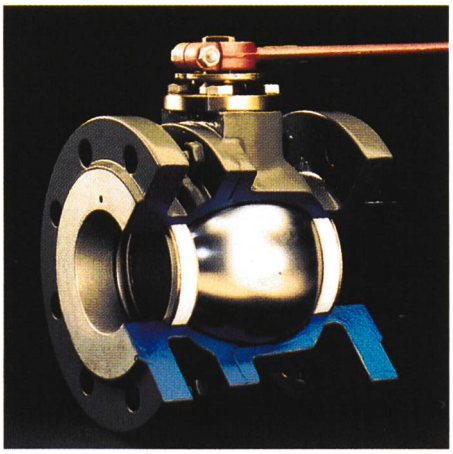
Eigenschaften wie schnelle Schaltbarkeit, geringer Strömungswiderstand und günstige Baumasse machen Kugelhähne zu häufig eingesetzten Absperrarmaturen. Die in den meisten Einzelfällen verwendeten Dichtungselemente aus Polymeren mit den üblichen PTFE-Qualitäten sind trotz des hohen Entwicklungsstandes für viele Anwendungen nicht geeignet.

Metallisch dichtende Systeme erweitern das Einsatzspektrum von Kugelhähnen beträchtlich. Voraussetzung ist aber entsprechendes Know-how und höchste Präzision bei der Fertigung der Systeme. Metallische Kugelhähne, bestehend aus Kugel und Dichtring mit tribologisch ausgewählten Werkstoffpaarungen, bieten Anwendungsmöglichkeiten, die über weich dichtende Systeme weit hinausreichen. Sie verkraften hohe Temperaturen sowie Drücke und eignen sich auch für stark abrasive und erosive Medien wie Feststoffströme oder Gase und Flüssigkeiten mit hohem Feststoffanteil.

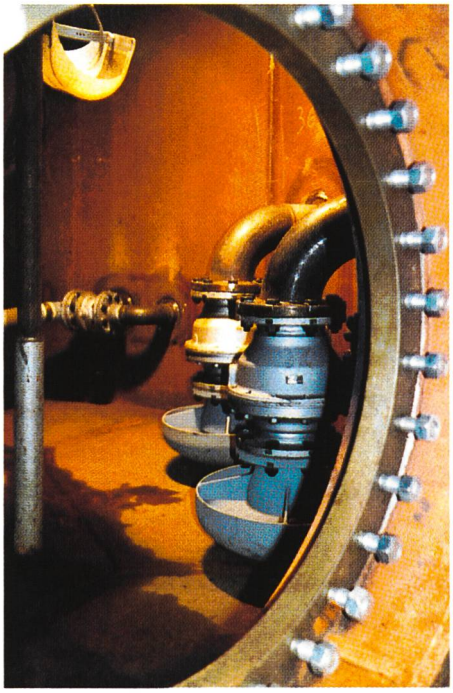
Im Zusammenhang mit metallisch dichtenden Kugelhähnen haben Sonderverfahren wie Flammspritzen oder Hochgeschwindigkeitsflammspritzen mit nachträglicher Wärmebehandlung besondere Bedeutung erlangt. Die erzeugten Schichten sind gasdicht, sehr hart und verschleissfest und sowohl linear als punktförmig belastbar. Die Arguloy-Hartlegierungen der Firma Argus sind ein Beispiel für gespritzte und thermisch nachbehandelte Beschichtungen höchster Qualität. Dabei hat die Schicht eine gleichbleibende Härte bis in die Diffusionszone hinein. Arguloy kann bei Temperaturen bis zu 550 °C und in Verbindung mit Spezialwerkstoffen für die Gehäuse auch bei noch höheren Temperaturen verwendet werden.

Auch die Möglichkeiten des Vakuumplasmaspritzens und des atmosphären Plasmaspritzens sind wichtige Verfahren. Das moderne Plasmaspritzen geht jedoch weit über die Anwendungsmöglichkeiten der früheren Form hinaus. Durch die extremen Temperaturen eines Lichtbogenplasmas (bis zu 20 000 °C) können nicht nur Metalle, sondern praktisch alle bekannten Materialien aufgeschmolzen und verspritzt werden, sofern bei Erwärmung eine flüssige Phase eintritt. Besonders bei Verschleissproblemen, deren Lösung relativ dicke Schichten aus Spezialwerkstoffen erfordert, bei Reparaturen an hochwertigen Bauteilen zur Wiederherstellung der Originalabmessungen sowie bei Korrosions- und Oxidationsschutzmassnahmen bieten sich die Verfahren an.

M. Hoffmann AG, der führende Fluid-Experte, ist Spezialist für Sonderlösungen wie Austragungsarmaturen sowie kundenspezifische Applikationen und bietet auch die dementsprechenden Dienstleistungen an.



Flansch-Kugelhahn.



Innenliegender Tank-Kugelhahn.

M. Hoffmann AG, Kaiserstrasse 22/24, 4310 Rheinfelden, Tel. 061 836 90 70, Fax 061 836 90 71, E-Mail: info@fluidtech.ch, www.fluidtech.ch

Bedeutende weltweite Markterfolge der VA Tech Hydro

VA Tech Hydro, der weltweite Know-how-Spezialist in Sachen emeuerbare und saubere Energie mit Sitz in Österreich, nahm kurz vor Jahresende noch fünf wichtige Aufträge in Rumänien, Ägypten, dem Iran, Grossbritannien und den USA entgegen. Diese Aufträge sind noch Teil des Auftragseinganges des Jahres 2001, der in der VA-Tech Hydro über einer Milliarde Euro liegen wird.

Modernisierung des Kraftwerks Eisernes Tor II in Rumänien

In Zusammenarbeit mit Hidroelectria S.A., Rumäniens wichtigster Wasserkraftgesellschaft, wird die Modernisierung des Kraftwerks Eisernes Tor II (224 MW) in Angriff genommen. Der Vertrag wurde im letzten Monat unterzeichnet und betrifft die Erneuerung von Turbinen und Generatoren ebenso wie die Installation eines neuen Sicherheits- und Kontrollsystems. Ziel des Projektes ist in erster Linie die Verbesserung der Verfügbarkeit und der Betriebssicherheit des Kraftwerks und eine damit verbundene Reduktion der Betriebs- und Wartungskosten. Ausserdem wird im Südwesten des Landes die Energienetzauslastung durch eine 15 %ige Erhöhung der installierten Kraftwerksleistung wesentlich verbessert. Dieses Projekt ist Teil der mittelfristigen Strategie Rumäniens für eine nachhaltige Entwicklung mit dem Ziel, die Leistungskapazität der Wasserkraftwerke zu verbessern.

Neubau eines Kraftwerks in Ägypten

Ein weiterer bedeutender Grossauftrag betrifft den Bau eines neuen Rohrturbinenkraftwerks (64 MW) in Naga Hammadi in Oberägypten, nördlich von Luxor. Nach dem erfolgreichen Neubau des Kraftwerkes New Esna und dem Umbau von Assuan 1 zwischen 1992 und 1997 ist dies für VA Tech Hydro der dritte ägyptische Grossauftrag in Folge. Das beauftragte Projekt wird einen existierenden Damm im Nil ersetzen, der 1927 bis 1930 gebaut wurde und der wegen zunehmender Erosion des Flussbettes seinen Aufgaben nicht mehr gewachsen ist. Der neue Damm mit integriertem Wasserkraftwerk dient einerseits dazu, die Bewässerung von 235 000 Hektar Ackerland zu sichern und andererseits dazu, Energie für ungefähr 200 000 Haushalte zu erzeugen. Mit dem Damm entsteht zusätzlich eine neue Brücke über den Nil. Der Bau des Wasserkraftwerkes ist ein wichtiger Beitrag zur nationalen Stromversorgung und dient dem Klimaschutz.

Erweiterung des Wasserkraftwerks Upper Gotvand im Iran

In Shushtar, im Südwesten Irans am Karun-Fluss, zeichnet VA Tech Hydro für die Lieferung von vier Generatoren sowie der elektrischen Ausrüstung für das Wasserkraftwerk Upper Gotvand (1000 MW) verantwortlich. Das Gesamtgewicht eines montierten Generators beträgt ungefähr 1000 Tonnen bei einem Aussendurchmesser von 11,4 m. Die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2007 geplant.

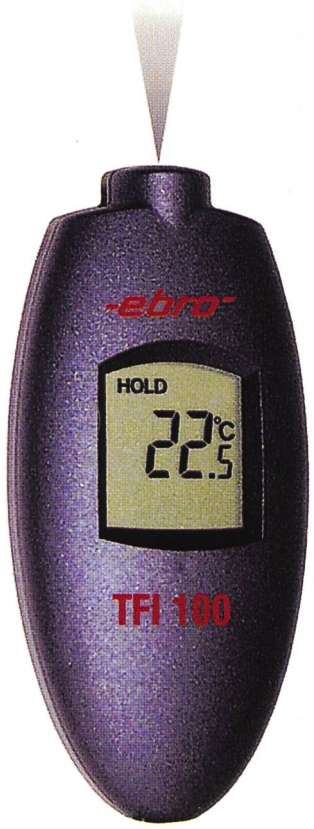
Aufrüstung des Wasserkraftwerks Cruachan in Schottland

Scottish Power, der grösste Energieversorger Grossbritanniens, hat ein Konsortium unter der Federführung von VA Tech Hydro mit der Erneuerung und Leistungssteigerung um 30% des seit 1965 bestehenden Kraftwerks Cruachan, nördlich von Glasgow, beauftragt. GE Hydro zeichnet für die Lieferung der mechanischen Komponenten verantwortlich. Scottish Power ist die Nachfolgegesellschaft von South of Scotland Electricity Board, 1955 gegründet, und beliefert neben Schottland, Merseyside und Wales auch 2 Millionen Kunden in den USA und Australien.

Modernisierung von zwei Kraftwerken in den USA
Auch in den USA setzt man auf den österreichischen Know-how-Spezialisten in Sachen Wasserkraft. Für den neu gewonnenen Kunden Eugene Water & Electric Board bringt VA Tech Hydro die zwei amerikanischen Kraftwerke Walterville und Leaburg (2 Einheiten in Leaburg) auf den neuesten technologischen Stand. Besonders Walterville unterliegt einem sehr knapp bemessenen Zeitplan, im Herbst dieses Jahres wird das Turbinenlaufrad komplett ausgetauscht werden. Die Modernisierung und Rehabilitation der Anlagen wird zwischen 2002 und 2003 abgeschlossen sein und eine Steigerung der höchsten Turbinenwirkungsgrade von über 3% für Walterville und über 2% für Leaburg bringen. VA Tech Hydro, Wien

Kleiner Temperaturkontrolleur für Lebensmittel, Heizung und Klima: Berührungsloses Infrarot-Thermometer misst von –18 bis +230 °C

Unter der Serienbezeichnung TFI 100 hat der Messtechnik-Spezialist ebro Electronic ein besonders kompaktes Infrarot-Thermometer mit einem Temperatur-Messbereich von –18 bis +230 °C auf den Markt gebracht. Die Messung erfolgt berührungslos. Der Messabstand entspricht etwa dem 4fachen Messfleck-Durchmesser, und der Messwert erscheint nach 0,5 Sekunden Ansprechzeit auf der LCD-Anzeige des nur 100 × 46 × 20 mm kleinen und 43 g leichten Geräts. Die Auflösung beträgt 0,5 °C und die Messgenauigkeit ±2,5 °C oder ±2,5 %, wobei der grössere Wert gilt. Das auf °C/°F umschaltbare Gerät verfügt über eine Messwert-Haltefunktion für sieben Sekunden, einen Gürtelclip und eine Trageschnur.



Neben der Temperaturkontrolle von Nahrungsmitteln eignet sich das Gerät auch optimal für die Überprüfung von Fussbodenheizungen, Heizungs- und Klimaanlagen sowie für die Messung der Bauteile-Temperatur auf Elektronikplatinen. Auf Wunsch kann man den praktischen Kalibrierservice nutzen: Das Thermometer wird von ebro automatisch jedes Jahr zur Kalibrierung abgerufen, damit die optimale Funktion des Thermometers erhalten bleibt.
MBV AG/Microbiology & Bioanalytic, *Hans Zingre*, Bahnhofstr. 8, CH-8712 Stäfa, Tel. 01 928 30 80, Fax 01 928 30 49, h.zingre@mbv.ch, www.ebro.de

Wasserkraft

Swisshydro – Dachmarke für Schweizer Wasserkraft lanciert

In den EU-Staaten besteht eine starke Nachfrage nach Strom aus erneuerbaren Quellen, die sich in den nächsten acht Jahren beinahe verdoppeln wird. Zur besseren Vermarktung der Schweizer Wasserkraft haben die Rätia Energie (RE) und die Azienda Elettrica Ticinese (AET) mit «Swisshydro» eine nationale Dachmarke für den internationalen Stromhandel geschaffen. Die geschützte Marke richtet sich nicht an Endkunden, sondern an europäische Stadt- und Gemeindewerke sowie Stromhändler und Broker im EU-Raum. «Swisshydro» steht allen Schweizer Stromproduzenten offen, die ihre Energie aus zertifizierter Schweizer Wasserkraft gewinnen.

Trotz der starken Nachfrage und des guten Images der Schweizer Wasserkraft wird sie bislang im EU-Raum nur ungenügend und ohne eigenständiges Profil vermarktet. «Warum nutzen wir Schweizer Stromanbieter unseren wichtigsten Trumpf Wasserkraft aus der Schweiz nicht?», fragte sich *Karl Heiz*, Vorsitzender der Geschäftsleitung der Rätia Energie, «der Markt boomt und entwickelt sich viel schneller als erwartet.»

Dass in den EU-Staaten ein bedeutendes Nachfragepotenzial nach Schweizer Wasserkraft besteht, belegen die Marktstudien der Rätia Energie: Gemäss der EU-Direktive vom 27. September 2001 wird der Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen in den EU-Staaten bis 2010 von 13,9% (1997) auf 22% erhöht. Dies entspricht einem Zuwachs von 338 Mrd. kWh. Zum Vergleich: Die Wasserkraftproduktion der Schweiz belief sich 2001 auf 40,3 Mrd. kWh, der Exportüberschuss betrug 10 Mrd. kWh. In Deutschland gilt Schweizer Wasserkraft gemäss einer Demoscope-Umfrage bei 68 % der Befragten bereits als Ökostrom. 50% der deutschen Stromkunden wollen Green Power, sofern der Aufpreis nicht zu hoch ist. Schweizer Wasserkraft wird im gesamten EU-Raum als sympathisch, umweltfreundlich, seriös und preiswert angesehen.

«Durch den gemeinsamen Auftritt und die Vermarktung unter der Dachmarke ‹Swisshydro› in Europa wird sich die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wasserkraft gegenüber Strom aus nicht erneuerbaren Quellen erheblich steigern», ist Karl Heiz überzeugt, «wir Schweizer wären dumm, wenn wir diese Verkaufschancen ungenutzt liessen.» Aus diesem Grund ergriff die RE die Initiative und lancierte Mitte Mai 2002 zusammen mit der Azienda Elettrica Ticinese (AET) «Swisshydro».

Als Grosshandelsprodukt für den europäischen Strommarkt richtet sich die geschützte Dachmarke «Swisshydro» an Stadt- und Gemeindewerke mit eigenen Green-Power-Marken sowie Stromhändler und Broker im EU-Raum. «Swisshydro» ist 100% Wasserkraft aus Schweizer Produktionsanlagen. Die Qualitätskontrolle erfolgt, je nach Kundenbedürfnis, durch den TÜV oder durch «ok-power», ein Label des Öko-Instituts und des WWF Deutschland. Die gesicherte ökologische Qualität von «Swisshydro» erlaubt einen Aufpreis, der vom Markt akzeptiert wird. Geliefert wird «Swisshydro» physisch direkt zum Kunden oder als Zertifikat (RECS). RECS (Renewable Energy Certificate System) ist die europäische Handelsplattform für Zertifikate von Strom aus erneuerbaren Quellen. Derzeit gehören 20 Nationen mit 160 Mitgliedern RECS an – seit 2002 ist auch die Schweiz dabei. Für die Vermarktung von «Swisshydro» wurde die Swisshydro AG gegründet, an der RE derzeit 65% und AET 35% halten.

Für *Paolo Rossi*, Direktor der AET, kommt die Initiative von RE und AET nicht überraschend: «Als ähnlich strukturierte, mittelgrosse Unternehmen konnten wir ‹Swisshydro› rasch lancieren, um auf die neue Marktnachfrage zu reagieren.» Für Rossi bedeutet die Partnerschaft zwischen RE und AET zudem eine Ergänzung der dominierenden Nord-Süd-Beziehungen in der Schweizer Energiewirtschaft und gleichzeitig eine Stärkung der Unternehmen in den Randregionen.

«Swisshydro» steht allen Stromproduzenten zur Verfügung, die ihre Energie aus zertifizierter Schweizer Wasserkraft gewinnen. Ihnen bieten sich drei Möglichkeiten, von der neuen Dachmarke zu profitieren:

1. Beteiligung am Aktienkapital der Swisshydro AG;
2. Kooperationsvertrag für gemeinsame Vermarktung;
3. Direkter Auftrag für einzelne Vermarktungsdienstleistungen.

Für Produzenten ohne eigene Vertriebsorganisation und ohne direkte Exportmöglichkeiten baut «Swisshydro» einen Schweizer Wasserkraft-Pool bis zur Schweizer Handelsgrenze Laufenburg International auf und übernimmt die Vermarktung in der EU. Gerade dieses Angebot bildet für Paolo Rossi eine der grossen Stärken von «Swisshydro». «Damit bieten wir vor allem unabhängigen, kleinen Stromproduzenten ein Instrument an, mit dem sie

am europäischen Strommarkt teilhaben und die Konkurrenzfähigkeit ihrer Wasserkraft aufwerten können. Sie erhalten dadurch ihre Marktautonomie und können ihre unternehmerische Eigenständigkeit auch in einem liberalisierten Umfeld in Zukunft wahren.» Rund 10 % der Schweizer Wasserkraft stammen aus 1109 Kleinkraftwerken mit weniger als 10 MW Leistung. «‹Swisshydro› wird zur neuen Kraft der unabhängigen Produzenten», ist Paolo Rossi überzeugt.

«Wir haben eine echte Dachmarke für die gesamte Schweizer Wasserkraft geschaffen, ‹Swisshydro› ist nicht nur eine Verkaufsinitiative für die Stromproduktion von RE und AET. Deshalb stellen wir sie auch allen Schweizer Wasserkraftanbietern zur Verfügung. Durch die Vereinigung der Kräfte wird ‹Swisshydro› zu einer vielversprechenden Chance für die Schweizer Wasserkraft in Europa», bekräftigt Karl Heiz die Ziele der neuen Dachmarke. Swisshydro

Literatur

Flüsse – Adern des Lebens. Von *Markus Hostmann* und *Andreas Knutti*. Herausgegeben von WWF Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Wasser und Geologie. 192 Seiten, Broschur, Fr. 32.–, Euro 18.50. Rotpunktverlag, Freyastrasse 20, Postfach, CH-8026 Zürich, www.rotpunktverlag.ch. ISBN 3-85869-243-3.

Spazieren oder Rad fahren unter ausladenden Bäumen an Uferwegen, Baden im erfrischenden Wasser, Entspannen auf warmem Kies; Menschen fühlen sich an Flüssen wohl. An lebendigen Flüssen gibt es vieles zu entdecken: den milden Duft des Wassers, tauchende Wasseramseln, von Bibern gefällte Weiden, eine Forelle, die flink nach den Eintagesfliegen auf der Wasseroberfläche schnappt.

Das Buch stellt schöne Landschaften wie den Inn im Unterengadin, das Wasserschloss bei Brugg, wo Aare, Limmat und Reuss zusammenfliessen, den Pfynwald an der Rhone im Wallis vor. In Text und Bild zeigt es auf, wie die Natur an einige Flüsse zurückgekehrt ist, und gibt Tipps für naturnahe Erholung. Es war nicht immer so. Fast alle Flüsse der Schweiz wurden in den letzten 200 Jahren verbaut, zwischen Dämme gezwängt und vom Umland abgetrennt. Dadurch verloren viele Pflanzen und Tiere ihren Lebensraum.

Heute setzen sich – nebst Naturschutzorganisationen – auch Bund, Kantone und Gemeinden für einen nachhaltigeren Umgang mit den Flüssen ein. Die im Buch dokumentierten Beispiele gelungener Fluss-«Revitalisierungen» sind wegweisend. Denn wir brauchen lebendige Flüsse: Sie versorgen uns mit Trinkwasser, gewähren den besten Schutz vor Hochwasser und sind wichtige Naherholungsgebiete.

wasser energie eau énergie air luft

Schweizerische Fachzeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Gewässerschutz, Wasserversorgung, Bewässerung und Entwässerung, Seenregulierung, Hochwasserschutz, Binnenschifffahrt, Energiewirtschaft, Lufthygiene.
Revue suisse spécialisée traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de la protection des eaux, de l'irrigation et du drainage, de la régularisation de lacs, des corrections de cours d'eau et des endiguements de torrents, de la navigation intérieure, de l'économie énergétique et de l'hygiène de l'air.
Gegründet 1908. Vor 1976 «Wasser- und Energiewirtschaft», avant 1976 «Cours d'eau et énergie»

Redaktion: Dr. *Walter Hauenstein,* Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes
Redaktionssekretariat: *Susanne Dorrer*

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, E-Mail: w.hauenstein@swv.ch, s.dorrer@swv.ch, Postcheckkonto Zürich: 80-32217-0, «wasser, energie, luft», Mehrwertsteuer-Nr: 351 932

Inseratenverwaltung: K. M. Marketing, Stadthausstrasse 41, Postfach 409, CH-8402 Winterthur, Tel. 052 213 10 35, Fax 052 212 69 59, E-Mail: wel@km-marketing.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: Reussverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband und des Schweizerischen Talsperrenkomitees.

Jahresabonnement Fr. 120.– (zuzüglich 2,4% MWST), für das Ausland Fr. 140.–, Erscheinungsweise 6 × pro Jahr

Einzelpreis Heft 5/6-2002 Fr. 15.– zuzüglich Porto und 2,4% MWST

ACCUSONIC — ASL
Akustische Durchflussmesser
Akustischer Szintillations-Durchflussmesser
witronic Sàrl
CH-1009 PULLY
Tel: +41 (0)21 729 8646
Fax: +41 (0)21 728 7621
e-mail: admin@witronic.ch
Débitmètres acoustiques
Débitmètre à scintillations acoustiques

Stahlwasserbau spezial
K. LUTZ & CO.
Stahlwasserbau Regeltechnik
Spezialkonstruktionen
CH-8603 Schwerzenbach Zielackerstrasse 2
Tel. 01 825 09 45 Fax 01 825 09 55
Stauklappen, Flach- und Segmentschützen, Gebirgswasserfassungen, Entsanderspülungen, Restwasserabflussventile, Rückstauklappen, Revisionen
Alle Verschlussorgane mit automatischer Niveau- und / oder Abflussregulierung auch für Einsatzfälle ohne elektr. Energieanschluss