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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 77 (1985)

**Heft:** 7-8

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

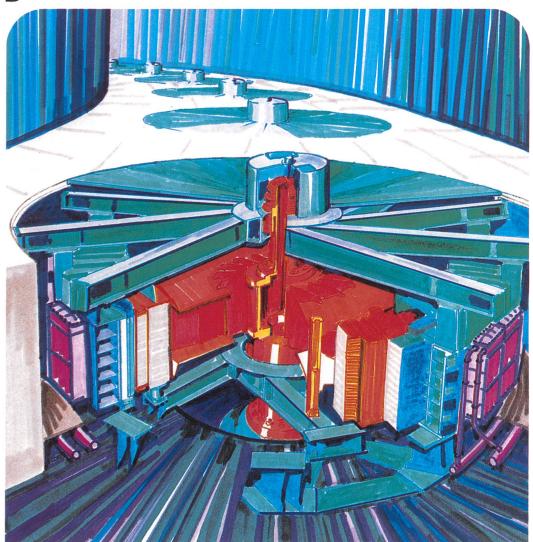
#### Terms of use

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: 24.10.2025** 

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

# **Brown Boveri Hydro-Generatoren:**



# Leichtes Spiel mit grossen Kräften.

Thermische Vorgänge verursachen enorme Kräfte, wenn die Konstruktion keine freie Dehnung zulässt. In den modernen Hydro-Generatoren von BBC übernehmen Schrägelemente tragende und stützende Funktionen. So gewährt die Schrägfederabstützung des Stators freie thermische Dehnung des Blechpaketes, bewirkt eine stabile Luftspaltgeometrie und reduziert die mechanischen Kräfte bei elektrischen Störfällen. Schrägspeichen im Rotor erlauben Gewichtseinsparungen durch günstige Kräfteverhältnisse und die Ausbildung optimaler Kühlkanäle. Ausserdem lassen sich

Schrägspeichen problemlos auf der Baustelle verzugs- und spannungsfrei schweissen. Die Abstützung der Lager durch Schrägarme ergibt eine weitgehende Entlastung der Fundamente und Lager von thermischen Kräften bei gleich hoher Steifigkeit, wie sie ein Radialarmstern aufweist.

Schrägelementtechnik von BBC: Erfahrung und Wissen aus dem Generatorbau seit 1891.





Wir gratulieren dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband zum Jubiläum.

Seit seiner Gründung pflegen wir gute Kontakte zum SWV. Wir hoffen, dass diese erspriessliche Zusammenarbeit auch in Zukunft wieder schöne Früchte trägt.

Mess- und Leittechnik für die Wasserund Energiewirtschaft Rittmeyer AG Postfach 2143 CH-6300 Zug 2 rittmeyer

# Wir fordern von uns Höchstleistungen



... weil elektrische Kabel, Drahtseile und Fernwärme-Rohrleitungssysteme von «BRUGG» sehr know-how-intensive Produkte sind.

<u>Das Zeichen</u> für sichere Verbindungen



Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg • Telefon 056 41 11 51

# KIBAG



- Schwimm- und Saugbaggerarbeiten
- Transporte mit Lastschiffen
- Bach- und Flusskorrektionen
- Holz-, Beton- und Stahlpfähle, Spundwände
- Hafenbauten, Unterwasserarbeiten

KIBAG BÄCH 8806 Bäch Telefon 01/784 55 55

Weitere Filialen:

Horn TG, Langnau LU, St. Gallen, Uster, Winterthur, Zug, Zürich

## COLORTAR-EP – für eine hellere Zukunft im Stahlwasserbau! Der neue Korrosions-

schutz von <u>Mäder.</u>

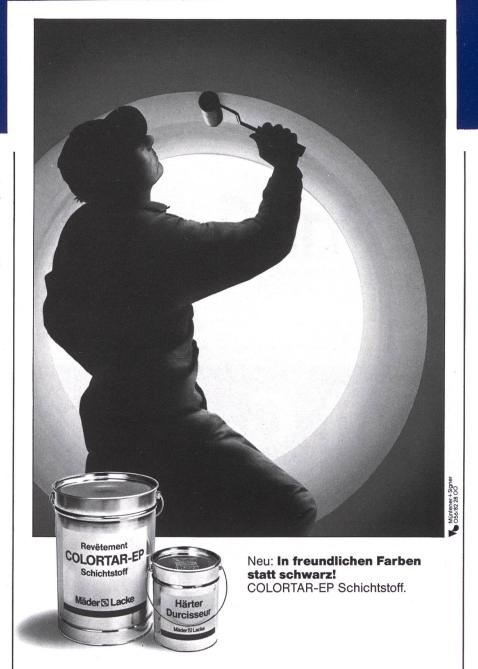
COLORTAR-EP erfüllt die höchsten Anforderungen im schweren Korrosionsschutz und eignet sich ebenso für Anlagenbau, Stahlhoch- und -Tiefbau, usw.

#### Was spricht für COLORTAR-EP?

- helle, freundliche Farben statt schwarz
- verarbeitungsfreundlich, weil: geschmeidig im Auftrag guter Verlauf ab 5°C applizierbar auch auf feuchtem Grund anwendbar
- sehr milder Geruch

  kurze Trocknungszeit bis zur Belast-
- barkeithohe Abriebfestigkeit
- migrationsarm
- überlackierbar mit unseren POLYURETHAN-Decklacken (NUVOVERN-DS Überzug und Glimmerfarbe)
- hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis.

Wollen Sie mehr wissen? Wir informieren Sie gern. Ihr Anruf genügt.



Walter Mäder AG – wo Fortschritt Tradition ist.



Walter Mäder AG Lacke, Kunstharze, Feinchemikalien 8956 Killwangen Telefon 056 711313





6002 Luzern 041/40 22 55 8404 Winterthur 052/28 26 21

1800 Vevev 021/511144 Wenn es um wirtschaftliche Wasser-und Abwasserbehandlung geht, spielt Sauerstoff von PanGas eine wichtige Rolle.

Zum Beispiel bei der biologischen Abwasserreinigung. Die beteiligten Mikroorganismen steigern ihren Schadstoffabbau, wenn anstelle von Luft reiner Sauerstoff ins Abwasser eingeblasen wird. Das bedeutet kleinere Beckendimensionen bei Neuanlagen, Kapazitätser-

weiterung bei bestehenden Anlagen. Zusätzlich verringert sich die Schlammproduktion.

Klar, dass Sie bei PanGas auch für alle Mittel der Gaseversorgung an der richtigen Adresse sind. Vom vakuumisolierten Standtank bis zum Sauerstoffreaktor.

Übrigens: Sauerstoff von Pan-Gas hilft mit, die schweizerischen Mittellandseen zu sanie-

## Luft, Gas, Wasser, Oel. Absperren, steuern, nach wie vor.





**Industrielle Automation** CH-8610 Uster

Ackerstrasse 42 Tel. 01/944 11 11 CH-1033 Cheseaux s. L. Grands-Champs 4 Tél.021/91 26 41



# REPROFOTOGRAFIE

Vergrösserungen bis auf Vergrösserungen bis auf Format 120 x 350 s/w und farbig Cibachrome Color-Kopien Cibachrome Clay und farbig Provifalien clay und farbig Ubachrome Color-Ropiell Prokifolien s/w und farbig Mikroverfilmung

## HELIOGRAFIE

Halbtrocken- und Trockenkopien auf opake, transparente und aui opake, ir ansparente und Polyestermaterialien Polyestermeterialien Bicolor-Zweifarben-Kopien

# XEROGRAFIE/OFFSET

Klein- und Gross-Xerox-Kopien (Printex) Gross-Offset

# PLANDRUCK

Ein- und mehrfarbig auf alle Materialien Aufziehservice



## ærni-leuch ag

Bereich Reprografie Sportweg 34, 3097 Liebefeld/Bern Telefon 031-53 93 81

## Taschenbuch für die sichere Überholung von Korrosionsschutz-Anstrichen.

Bei der Überholung von Korrosionsschutz-Anstrichen stellen sich viele Fragen. INERTOL ist dem Problemkreis von allen Seiten auf den Grund gegangen. Das Ergebnis zahlloser Prüfungen und Praxiserkenntnisse ist in einem Taschenbuch für Sie zusammengefasst.

Taschenbuch anfordern ist ein erster Schritt auf dem Weg zu sicheren Überholungs-Anstrichen.

**INERTOL AG** 

Coupon einsenden genügt – und Fr. 2.50 in Briefmarken.

 Name

 Firma

 Strasse

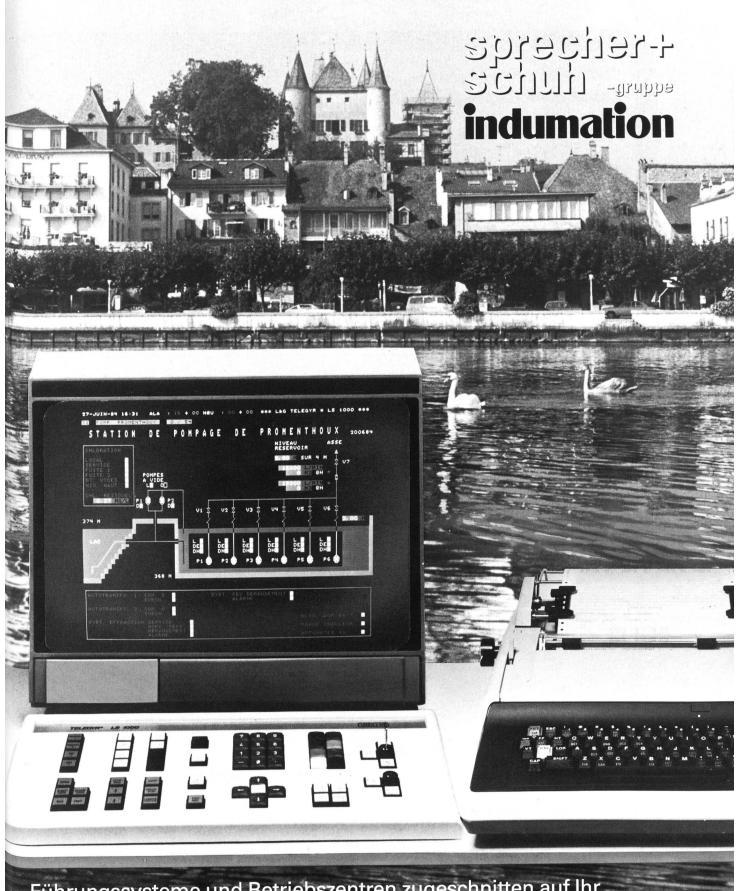
 PLZ/Ort
 WEL

Einsenden an:



**INERTOL AG** 

Bautenschutzchemie · produits anticorrosifs Hegmattenstrasse 15, 8404 Winterthur Tel. 052/277777



Führungssysteme und Betriebszentren zugeschnitten auf Ihr Bedürfnis. Leichte Bedienbarkeit, hoher Informationsgehalt, maximale Zuverlässigkeit. Moderne Netzleittechnik in Versorgungsanlagen für Wasser, Abwasser, Gas, Elektrizität.

Indumation AG, CH-5001 Aarau, Industriestrasse 44, Telefon 064 - 24 39 44, Telex 981 277 ind-ch



# Gesunder Stahl mit



Rufenenbrücke auf der Strecke Spiez-Zweisimmen. Ausgeführt mit METALLOGAL®

Behandeln Sie Stahl nicht nur oberflächlich, sondern auch gründlich mit METALLOGAL®.

# METALLOGAL® SPEZIALSYSTEME FÜR KORROSIONSSCHUTZ

Nicht nur bei Brücken wird METALLOGAL® eingesetzt – sondern auch überall dort, wo Stahl einen optimalen Korrosionsschutz und eine hervorragende Beständigkeit verlangt.

Übrigens – die Wetterunempfindlichkeit, sowohl bei der Verarbeitung als auch in der Aushärtungsphase, gewährleistet eine einwandfreie Oberfläche, die trotz hohen Luftfeuchten bis 98% und Temperaturen bis um den Gefrierpunkt einen sicheren Schutz hewirkt

## RUBILIT AG

THUNSTRASSE 25

CH-3113 RUBIGEN

TELEFON 031 925011

TELEX 911 628 RUBI CH

EINE TOCHTERGESELLSCHAFT DER KLEINERT SUNTERNEHMUNGEN

## TELEGYR®-Fernwirk- und Netzleitsystemesicher und anwenderfreundlich Móderne Technologien, breitgefächertes Know-how, präzise Fertigung, modulare und flexible Software garantieren ein Höchstmass an Zuverlässigkeit. Das Resultat: Sichere und anwenderfreundliche Betriebsführung mit TELEGYR®ernwirk- und Netzleitsystemen An allen Bereichen der Energie-erzeugung und -versorgung. LGZ Landis & Gyr Zug AG CH-6301 Zug, Telefon 042-24 11 24

Hunziker-Betonelemente im Wasserbau

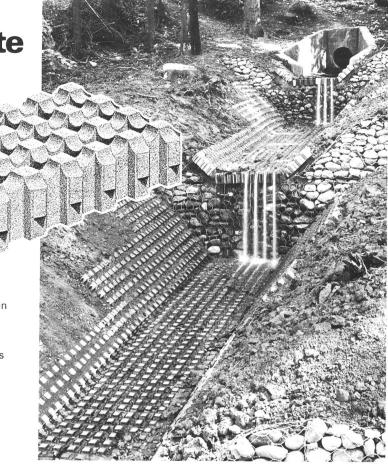


- schützt erosionsgefährdete Flächen
- befestigt Ufer und Dämme
- bildet dauerhafte Gewässersohlen
- bietet Lebensraum f
  ür Pflanzen, Fische und Amphibien
- erlaubt die wirtschaftliche Regulierung von Gewässern
- erhält das ökologische Gleichgewicht des Gewässers
- fördert den natürlichen Austausch zwischen fliessenden Gewässern und dem Grundwasser

Verlangen Sie die technischen Unterlagen bei der

## Steinfabrik Zürichsee AG

8808 Pfäffikon SZ, Tel. 055/471151



## **Energie-Kosteneinsparung**

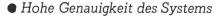
... beginnt bei der präzisen Erfassung des Energiekonsums der einzelnen Abnehmer und der optimalen Datenauswertung.

### Digitales Rechensystem KMR-51

für Versorgungsnetze mit den Energieträgern

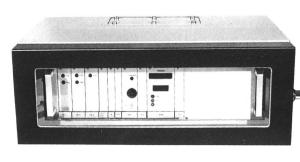
Wasser, Sattdampf, überhitzter Dampf

- ... beginnt bei der präzisen Erfassung Hohe Zuverlässigkeit des Systems aufgrund der wartungsfreien des Energiekonsums Messtechnik und der Datensicherung bei Netzausfall.
  - Modularer Aufbau des Systems in 19"-Technik ermöglicht eine optimale Lösung Ihres Messproblems von der Einstrangmessung mit Zählung bis zur Mehrstrangmessung mit Bilanzprotokollierung.
  - Datenerfassung mit 12 Bit-Auflösung, Mengenberechnung und Steuerung des Systems mittels Mikroprozessor.







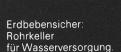


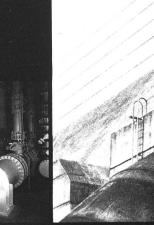




## KUNDERT ING. ZÜRICH

AG für Verfahrenstechnik + Automation CH-8048 Zürich, Badenerstr, 808, Ø 01 - 623313, ऒ 822 203





In Laos: Einlaufleitung von 6 m Ø und 125 m³/s Durchflussmenge.



Für Hochdruck-Kraftwerk: Druckleitung.



Für den Kamburu-Staudamm, Kenia: Doppel-Hosenrohr.

# Information Druckleitungen

Wir bauen Wasserschlösser und Stollenpanzerungen, Leitungsund Hosenrohre, Druckund Einlauf-Leitungen . . . kurz, ungefähr alles, was an Rohren zum Transport von Wasser nötig ist.

Wir bauen aus hochfesten Stählen in bester Qualität. Da wird Schweissen zur hochqualifizierten Facharbeit. In Jahrzehnten haben wir – in unserem eigenen Land der klassischen Wasserkraft-Nutzung – gelernt, Druckleitungen optimal zu konstruieren und zu montieren.

Und seit Jahren schon nützen unsere Erfahrungen – allein und in Zusammenarbeit – beim Bau von Kraftwerken in der ganzen weiten Welt. Geben Sie uns Gelegenheit, Ihr besonderes Druckleitungs-Problem rationell (und preisgünstig) zu lösen, um sprudelnde Wasserkraft in nützliche Energie zu verwandeln!

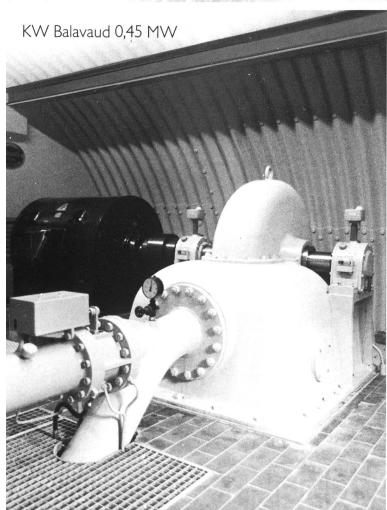


CH-5200 Brugg
Telefon 056 42 00 25
Telex 52096

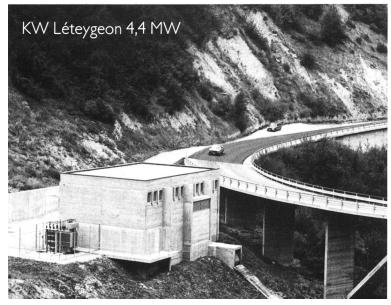
Stahlbau Wasserbau Kesselbau Apparatebau Maschinenbau



Klein-Wasserkraftanlagen – ein Beitrag von Elektrowat zur wirtschaftlichen Erzeugung elektrischer Energie









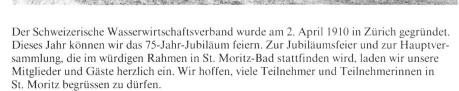
### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

75-Jahr-Feier und Hauptversammlung

Donnerstag/Freitag/Samstag, 12./13./14. September 1985 in St. Moritz-Bad

Einladung

Programm



Mit freundlichen Grüssen Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband Der Präsident Hanspeter Fischer Regierungsrat

Der Direktor Georg Weber

Donnerstag, 12. September 1985

Hinreise: Einzeln im Laufe des Donnerstags. Für den RhB-Zug 545, Chur ab 11.40 Uhr

– St. Moritz an 13.44 Uhr, konnten 40 Plätze (in zwei Serien) im Speisewagen reserviert werden. Die Reservationsgutscheine werden den Angemeldeten abgegeben; das Mittagessen zu Fr. 23.50 geht zu Lasten der Teilnehmer.

Transfer: Für den Transfer vom Bahnhof St. Moritz zur Laudinella bzw. zum Kurhaus

St. Moritz-Bad stehen Busse zur Verfügung. (Anschluss an die Züge 13.44 und

14.55 Uhr.)

Festakt 15.15 Uhr Beginn des Festaktes im Festsaal der Laudinella in St. Moritz-Bad

Begrüssung durch Hanspeter Fischer,

Präsident des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Festvortrag von Bundesrat Dr. Leon Schlumpf:

«Wasser, Energie und Gemeinwesen»

Gratulationsadressen der Gastgeber und Vertreter befreundeter Verbände

16.45 Uhr Kaffeepause

Hauptversammlung 17.30 Uhr 74. Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Präsidialansprache

von Hanspeter Fischer, Regierungsrat, Frauenfeld

Traktander

1. Protokoll der 73. Hauptversammlung vom 6. September 1984 in Sitten (veröffentlicht in «wasser, energie, luft – eau, énergie, air» Heft 11/12, 1984, S. 277–283).

2. Jahresbericht

3. Betriebsrechnung 1984, Bericht der Kontrollstelle

4. Voranschlag 1986, Festlegung der Mitgliederbeiträge

5. Wahle

6. Festlegung der Hauptversammlung 1986

7. Verschiedene Mitteilungen

8. Umfrage

Nachtessen 18.45 Uhr Aperitif und

19.45 Uhr Nachtessen im Hotel Kurhaus, St. Moritz-Bad

22.00 Uhr Musik zum Tanz



Bergell

Busfahrt: St. Moritz - Soglio - Lugano

08.00 Uhr

Kurhaus St. Moritz-Bad

08.15 Uhr

Schulhaus St. Moritz-Dorf

Malojapass – Staumauer Orden – Kraftwerk Löbbia der Elektrizitätswerke der Stadt Zürich (mit Besichtigung) – Mittagessen in Soglio – Spaziergang durch die Kastanienwälder von Castasegna zur Zentrale Castasegna, Besich-

tigung – Castasegna – Lugano

16.54 Uhr

Anschluss auf den Zug Richtung Gotthard

Valle di Livigno

Rundfahrt mit Bus

08.00 Uhr 08.15 Uhr Kurhaus St. Moritz-Bad Schulhausplatz St. Moritz-Dorf

Montebello – Berninapass – Livigno (Einkaufshalt) – Staumauer Punt dal

Gal

Begrüssung durch die Engadiner Kraftwerke AG und Besichtigung der Staumauer – Mittagessen in Zernez – Besichtigung der Zentrale Ova Spin – Zernez – Samedan (Anschluss auf Zug 17.16 Uhr in Richtung Chur) – St. Moritz-

Dorf - St. Moritz-Bad

Puschlav

Rundfahrt mit Bussen und Berninabahn

08.00 Uhr 08.15 Uhr Kurhaus St. Moritz-Bad Schulhausplatz St. Moritz-Dorf

Weiterfahrt ins Hotel Le Prese

Bus 1

Bus 2 Rob- Berni

Berninapass – Betriebszentrum Robbia der Kraftwerke Brusio AG: Begrüssung durch Direktor M.W. Rikkenbach, Besichtigung der Betriebsanlagen – Poschiavo: Besichtigung des Ortsmuseums, kunsthistorischer Umgang durch das Dorf Poschiavo.

Berninapass–Poschiavo: Besichtigung des Ortsmuseums, kunsthistorischer Umgang durch das Dorf Poschiavo – Rückfahrt zum Betriebszentrum Robbia der Kraftwerke Brusio AG: Begrüssung durch Direktor M.W. Rickenbach, Besichtigung. Weiterfahrt ins Hotel Le Prese

Aperitif und Mittagessen im Hotel Le Prese

16.12 Uhr

Abfahrt von Le Prese mit Sonderwagen der RhB

17.48 Uhr

Ankunft in Pontresina (Weiterfahrtsmöglichkeiten: Pontresina ab 17.55 Uhr,

Samedan ab 18.02 Uhr – Chur an 20.06 Uhr)

18.00 Uhr St. Moritz an

Samstag, 14. September 1985

Bergell

Busfahrt: St. Moritz – Soglio – Lugano

08.00 Uhr

Kurhaus St. Moritz-Bad

08.15 Uhr

Schulhaus St. Moritz-Dorf

Malojapass – Staumauer Orden – Kraftwerk Löbbia der Elektrizitätswerke der Stadt Zürich (mit Besichtigung) – Mittagessen in Soglio – Spaziergang durch die Kastanienwälder von Castasegna zur Zentrale Castasegna, Besich-

tigung – Castasegna – Lugano

16.54 Uhr

Anschluss auf den Zug Richtung Gotthard

Den gastgebenden Gesellschaften danken wir für ihre grosszügige Gastfreundschaft.

Für die Exkursionen Livignotal und Bergell sind für den Grenzübertritt gültige Ausweispapiere nötig.

Die Teilnehmerzahl ist bei den Exkursionen beschränkt; die Veranstalter müssen sich Änderungen der Zuteilung – nach vorhergehender Benachrichtigung – vorbehalten.

Die Exkursionsteilnehmer können ihr Gepäck mitnehmen, damit sie am Abend nicht mehr ins Hotel zurückkehren müssen.

Anmeldung

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3A, CH-5401 Baden (Tel. 056/22 50 69)

