

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 73 (1981)

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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



# 73. Jahrgang 1981

---

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

**Redaktion:** Georg Weber, dipl. Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

**Verlag und Administration:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3A, CH-5401 Baden, Telefon 056/22 50 69. Bankverbindung: Aargauische Kantonalbank, Baden (Postcheckkonto 50-3092 Aarau, zugunsten Konto 826 000 «Wasser, Energie, Luft»)

**Inseratenannahme:** IVA AG für internationale Werbung, Mühlebachstrasse 43, Postfach, 8032 Zürich, Telefon 01/251 24 50; 1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, téléphone 021/37 72 72

**Druck:** Buchdruckerei AG Baden, Rütistrasse 3, 5400 Baden, Telefon 056/22 55 04

**Lithos:** Busag Repros, Postfach, 8032 Zürich, Telefon 01/53 67 30

«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 sowie der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (**VGL**) und des Schweizerischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren

# Inhalt/ Table des matières

M = kurze Mitteilung

## Wasser- und Elektrizitätsrecht, Allgemeine Rechtsfragen

Führt der Gewässerschutz zu Enteignungsentschädigungen.  
*Roberto Bernhard*

5

Mitteilungen aus dem Gebiete der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht SWV:

1.4 Stellungnahmen zu eidgenössischen Vorlagen

161

3.1 Rechtliche Grundlagen

165

Prise de position de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux à propos des forages d'essai de la Cédra (Société coopérative nationale pour l'entreposage de déchets radioactifs)

245

Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE:

1.4 Prise de position au sujet de projets de la confédération

160

3.1 Bases légales

166

Steuerliche Gewinnermittlung bei Partnerwerken.

*Franz Josef Harder*

51

Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zum Entscheid des Bundesrates über den Bedarfsnachweis für Kernkraftwerke

217

Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu den Sondierbohrungen der Nagra, Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle

245

Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu einem Vorentwurf eines Strahlenschutz- und Kernenergiegesetzes

246

## Biologie, Geologie, Hydro-Geologie, Hydrologie, Glaziologie, Meteorologie

Abflussdiagramme der Flüsse Rhone, Rhein, Ticino, Inn, Doubs; Abfluss pro 1980 und langjähriger Durchschnitt. Jahresbericht SWV

172

Diagrammes d'écoulements des fleuves: Rhône, Rhin, Ticino, Inn, Doubs; débits 1980 et moyenne des années. Rapport annuel de l'ASAE

172

Mitteilungen aus dem Gebiet der Schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht SWV: 3.2 Meteorologische und hydrologische Verhältnisse

169

Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE: 3.2 Conditions météorologiques et hydrographiques

170

Der Columbiagletscher und die Alaska-Pipeline.

*Wilfried Haeblerli*

111

Hydrologie opérationnelle et appliquée – formation post-grade à l'EPFL du 1er mars au 14 décembre 1982

M 210

Zehn Jahre Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft ETH Zürich

M 54

Schneedecke automatisch erfasst. *Bruno Schädler* und *Franz Koch*

15

Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1980. *Jürg Zeller* und *Gerhard Röthlisberger*

87

## Wasserwirtschaft, Wasserkraftnutzung, Talsperren

*Wasserwirtschaft und Wasserkraftnutzungen, allgemein*

Auftriebserscheinungen und Wasserdurchsickerungen bei Talsperren

62

Auftriebs- und Wasserdurchsickerungsverhältnisse bei den Staumauern der Kraftwerke Vorderrhein, Linth-Limmern und Sarganserland. *Christian Venzin*

71

Automatisierung von kleinen Laufkraftwerken. *Karl Buzay*

203

Dokumentation über Talsperrenbrüche

M 17

Einfache geodätische Methoden zur Bestimmung von Verschiebungen an Bauwerken. *Heinz Aeschlimann*

192

Felsverformungen unter Talsperren. *Jakob Leuenberger*

62

Korrosionsschutz im Stahlwasserbau mit modernen Anstrichsystemen. *Alfred Rechsteiner*

9

Mitteilungen aus dem Gebiete der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht SWV: 3. Allgemeines

165

Mitteilungen aus dem Gebiete der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht SWV: 3.4 Wasserkraftnutzung und Energiewirtschaft

175

Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE: 3. Généralités

166

Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE: 3.4 Utilisation de l'énergie hydraulique et économie électrique

180

Messanlage für Porenwasserdruck – Bogenstaumauer Zervreila. *Arno Thut*

85

Messen von Porenwasserdruck im Untergrund der Bogenstaumauer Zervreila. *Niklaus J. Schnitter*

75

Mesures de protection contre les effets de la sous-pression et des infiltrations au barrage-voûte de Gigerwald. *Emile Schnitzler*

65

Neue Rhone-Kraftwerke

M 148

Neues Messverfahren zur Linienbeobachtung von Deformationen im Fels – Gewichtsmauer Albigny. *Arno Thut*

83

Pertes d'eau et sous-pressions au barrage de la Grande Dixence. *Joseph Torrione*

78

Rheinuferwege rund um das Kraftwerk Schaffhausen. *Peter Niederhauser*

6

Wasser im antiken Hellas. *Henning Fahlbusch*

261

Steuerliche Gewinnermittlung bei Partnerwerken.

*Franz Josef Harder*

51

Wasserkraftanlagen der Schweiz. Stand 1. Januar 1981

141

### Kraftwerke Schweiz

Automatisierung von kleinen Laufkraftwerken. *Karl Buzay*

203

25 Jahre Kraftwerke Blenio AG

206

Die Gesamterneuerung des Kraftwerks Kallnach der BKW. *Peter Hartmann*

59

Inbetriebnahme der neuen Wasserturbinenanlage Papierfabrik Perlen

140

Die Kraftwerke Ilanz können gebaut werden

139

Erneuerung des BKW-Kraftwerks Spiez

M 149

Neue Rhone-Kraftwerke

M 148

Verzeichnis der im Jahre 1980 in Betrieb gesetzten oder erweiterten Wasserkraftwerke (Tabelle 6, Jahresbericht SWV)

177/178

Verzeichnis der 1980 im Bau bzw. Umbau begriffenen Kraftwerke und Werkgruppen (Tabelle 7, Jahresbericht SWV)

177/178

Liste des usines hydroélectriques mises en service ou agrandies en 1980 (tableau 6 du rapport annuel ASAE)

177/178

Liste des usines et groupes d'usines hydroélectriques en construction ou en transformation en 1980 (tableau 7 du rapport annuel ASAE)

177/178

Energievorrat in den Speicherseen der Schweiz im hydrographischen Jahr 1980/81 und in früheren typischen Jahren.

Diagramm im Jahresbericht SWV

173

Energie disponible dans les bassins d'accumulation de la Suisse dans l'année hydrographique 1980/81 et pour quelques années hydrauliques typiques	173	Irrtümer von Energieprognosen. <i>Ulrich La Roche</i> und <i>Georg Weber</i>	103
Obwaldner Regierung erteilt Lungernseewerk-Konzession Rheinuferwege rund ums Kraftwerk Schaffhausen. <i>Peter Niederhauser</i>	M148 6	Nutzung der Generatorenabwärme aus der Wasserkraftanlage Birsfelden	139
Vergangenheit und Zukunft des Kraftwerks Muslen am Walensee. <i>Herbert Meier</i>	239	Nutzen und Gezeiten zur Energieerzeugung. Vortrag Linth-Limmatverband von <i>Helmut Miller</i>	123
Wasserkraftanlagen der Schweiz. Stand 1. Januar 1981	141	Überblick über den Energieverbrauch der Schweiz im Jahre 1980	186
Wasserkraftnutzungs-Ausbau im Murgtal	M148	<i>Elektrizitätswirtschaft</i>	
<i>Kraftwerke Ausland</i>			
Der Ausbau der Rhone zwischen Genf und Lyon. <i>Roland Bischof</i>	241	Aperçu de la consommation d'énergie en Suisse au cours de l'année 1980	187
Dämme und Lachse in Schottland. <i>P. L. Aitken</i>	141	Basler Chemie sichert sich Atomstrom	M149
Nutzen der Gezeiten zur Energieerzeugung. Zusammenfassung Linth-Limmat-Vortrag von <i>Helmut Miller</i>	123	Der Einsatz von elektrischer Energie für Raumheizung und Warmwasserbereitung. <i>Walter Pfeiffer</i>	129
Zwei Beispiele aus der über 2000jährigen Geschichte des Wasserbaus in China. <i>Themistocles Dracos</i>	11	Mitteilungen aus dem Gebiet der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht SWV: 3.4 Wasserkraftnutzung und Energiewirtschaft	175
<i>Talsperren</i>			
Auftriebs- und Wasserdurchsickerungsverhältnisse bei den Staumauern der Kraftwerke Vorderrhein, Linth-Limmern und Sarganserland. <i>Christian Venzin</i>	71	Gesamte Erzeugung und Verwendung in der Schweiz, Tabelle 5	176
Bedeutung und Möglichkeiten der geodätischen Deformationsmessung im Rahmen der Talsperrenüberwachung. <i>Rudolf Biedermann</i>	189	Parking pour voitures électriques	M266
Dokumentation über Talsperrenbrüche	M17	Problemi di finanziamento dell'economia elettrica. <i>Max Rutishauser</i>	244
Felsverformungen unter Talsperren. <i>Jakob Leuenberger</i>	62	Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE: 3.4 Utilisation des forces hydrauliques et économie énergétique	180
Mitteilungen aus dem Gebiet der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1980. Jahresbericht: SWV: Talsperren	183	Production et consommation totales en Suisse, Tableau 5	176
Renseignements concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1980. Rapport annuel de l'ASAE: barrages	184	Überblick über den Energieverbrauch der Schweiz im Jahre 1980	186
Messanlage für Porenwasserdruck – Bogenstaumauer Zervreila. <i>Arno Thut</i>	85	Superbatterie hilft Öl sparen	M266
Messen von Porenwasserdruck im Untergrund der Bogenstaumauer Zervreila. <i>Niklaus J. Schnitter</i>	75	<i>Kernenergie</i>	
Mesures de protection contre les effets de la sous-pression et des infiltrations au barrage-voûte de Gigerwald. <i>Emile Schnitzler</i>	65	L'énergie électrique rejetée comme totalement inadéquat le projet de nouvelle loi atomique	M209
Neues Messverfahren zur Linienbeobachtung von Deformationen im Fels – Gewichtsmauer Albigny. <i>Arno Thut</i>	83	Endlager für hochradioaktive Abfälle. Vortrag im Linth-Limmatverband von <i>Hans Issler</i>	208
Pertes d'eau sous-pressions au barrage de la Grande Dixence. <i>Joseph Torrione</i>	78	Die Bewilligung von Atomanlagen nach schweizerischem Recht. <i>Ulrich Fischer</i>	M22
Talsperrenkontrolle in der Waadt vor 230 Jahren	250	Die Schweizer Kernkraftwerke im Jahre 1980	138
<i>Energiewirtschaft</i>			
Aperçu de la consommation d'énergie en Suisse au cours de l'année 1980	187	Nagra. Quel est l'âge des eaux souterraines?	M210
Elektrizitätsbilanz der Schweiz. Bilan suisse de l'électricité	176	Prise de position de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux à propos des forages d'essai de la Cédra (Société coopérative nationale pour l'entreposage de déchets radioactifs)	245
Energie für unsere Welt. Berichterstattung über die Resultate der 11. Weltenergiekonferenz 1980 in München	35	Schweizerisches Atomenergierecht. <i>Heribert Rausch</i> .	M22
1. Einleitung. <i>Pierre Krafft</i>	36	Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zum Entscheid des Bundesrates über den Bedarfsnachweis für Kernkraftwerke	217
2. Erdöl. <i>Ernst Holzer</i>	37	Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu den Sondierbohrungen der Nagra, Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle	245
3. Kohle. <i>Willy Bosshardt</i>	39	Stellungnahme des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu einem Vorentwurf eines Strahlenschutz- und Kernenergiegesetzes	246
4. Erdgas <i>Jean Viro</i>	41	<b>Gewässerschutz, Umweltschutz, Wasserversorgung</b>	
5. Elektrizität. <i>Hanspeter von Schulthess</i>	42	Aare-Säuberung im Wasserkraftwerk Gösgen	M210
6. Die neuen Energien. <i>Heinz Baumberger</i>	45	Bundesgerichtskorrespondent: Führt der Gewässerschutz zu Enteignungsentschädigungen? <i>Roberto Bernhard</i>	5
7. Rationellere Energienutzung. <i>Peter Stürzinger</i>	47		
8. Schlussfolgerungen. <i>Pierre Krafft</i>	49		



## Verbände und Organisationen, Messen und Tagungen

12. Aachener Wasserbau-Seminar am 5. und 6. Januar 1982 über Grundwasser – Schutz und Nutzung	M94	The international Environnement and Safety Exhibition and Conference 1981, London. 2. bis 4. September 1981	M21
Aargauischer Wasserwirtschaftsverband. Hauptversammlung 12. November 1981	M152	XI. International Congress of Irrigation and Drainage. 26. August bis 7. September 1981	M21
Abfall 82. 20. bis 24. September 1982	M56	Internationale Fachtagung über «Verlandung von Flussstauhaltungen und Speicherseen im Alpenraum 22./23. Oktober 1981	95
Abwärmenutzung aus Kläranlagen. 23. Oktober 1981	M211	Internationale Fachmesse Sanitär, Heizung, Klima (I.S.H.). 17. bis 22. März 1981	M20
Abwasserbiologische Kurse. Bayerische Landesanstalt für Wasserforschung. 12. bis 16. Oktober 1981	M152	Internationales Symposium über hydrologische Untersuchungsgebiete und ihre Bedeutung für die Wasserwirtschaft in Bern. 21. bis 23. September 1982	M21
8. Arbeitstagung der internationalen Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR) 18. bis 20. Mai 1981	M93	International Symposium on Water Resources Management. 7. bis 11. September 1981	M21
L'assainissement de demain. Société hydrotechnique de France. 14./16. September 1982 in Nantes. Société hydrotechnique de France	M153	Journée d'information «usines hydroélectriques». 7. Mai 1981	M93
Bericht über zwei Informationstagungen – Erdverlegte Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Wasserversorgung. (LIG Interessengemeinschaft von Rohr- und Fittingherstellern GF, Gerodur, Jansen, Keller, Somo, Symalit)	M216	Kontaktstudienkurs «Nutzen-Kosten-Untersuchungen in der Wasserwirtschaft». 4. bis 8. Mai 1981	M21
IV. Brasilianisches Symposium über Hydrologie und Nutzung der Wasserreserven. 15. bis 19. November 1981	M152	5. Nationale Tagung über Felsmechanik. 24. und 25. Mai 1982 in Aachen. Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau e.V.	M153
XIe Congrès international des irrigations et du drainage. 27 août – 7 septembre 1981	M93	Die neueste Entwicklung in der Wasserkraftnutzung und Pumpspeicherung. 24. und 25. November 1981	M237
Datum der Pro Aqua – Pro Vita 83 festgelegt. 7. bis 10. Juni 1983	M94	Nitrat in Gemüsebau und Landwirtschaft. Gottlieb-Duttweiler-Institut. 23. November 1981 Informationstagung	M237
Energy 81. 19. bis 22. Mai 1981	M21	Ozonanwendung in der Wasseraufbereitung. 30. November bis 2. Dezember 1981. Technische Akademie Esslingen	M153
Fachmesse für industrielle Elektronik, Elektro- und Installationstechnik und Swisdata 81, Fachmesse für Datenverarbeitung in Technik und Forschung 8. bis 12. September 1981 in Basel	M153	5. Ozon-Weltkongress in Berlin. 31. März bis 3. April 1981	M21
Fortbildungskurs über Grundwasser-Hydraulik. 16. bis 20. März 1981	M20	Österreichische Wasserwirtschaftstagung 1981. 16. bis 19. Juli 1981	M21
Fortbildungskurs «Pollution and Quality Control of Ground Water». Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft ETH Höggerberg, Zürich. 8. bis 12. März 1982	M153	Recy Tec 82. Seminarien vom 16. bis 19. Februar 1982 in Basel	M153
Fortbildungskurs auf den Gebieten des Wasserhaushalts und der Wasserversorgung. 2. Kurs des Fortbildungskurses des Österreichischen Wasserwirtschaftsverbandes. 16. bis 18. Februar 1982	M212	Rheinverband: Vorträge über die Thermalquellen Bad Ragaz. 3. April 1981	M21
Fort- und Weiterbildungszentrum Esslingen. Wärmepumpen. 13. bis 15. Mai 1981	M56	Recycling-Kongress. 8. bis 11. September 1981	M93
7. Fortbildungskurs des VSA. 13. bis 15. Januar 1982	M237	Rückblick auf die Wasserwirtschaftstagung 1981 in Wien. Österreichischer Wasserwirtschaftsverband 16. bis 19. Juni 1981	M152
Gemeinde 81 vom 16. bis 20. Juni in Bern	M93	Schweizerische Bädertagung und Seminar über «Sicherheit und Chlorgas im Schwimmbad». 12. und 13. November 1981	M56, M237
XXX. Geomechanik-Kolloquium in Salzburg. 8. bis 9. Oktober 1981	M94	Schweizerische Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik. 8./9. Mai 1981	M92
L'hydro-électricité de faible puissance. Conférence organisée par la Société hydrotechnique de France et ayant eu lieu à Paris le 18 mars 1981	91	Seminar über die geschichtliche Entwicklung der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus in Bayern. 30. April 1981	M21
La Hilsa à Zurich. 16 au 20 mars 1982	M153	Sonnenenergie – Symposium an der ETH Lausanne. 19. Oktober 1981	M152
10. IAWPR-Konferenz in Toronto. <i>Walter Würth</i> . 23. bis 27. Juni 1980	92	Stratégie de la mesure dans l'eau et dans l'air. Société hydrotechnique de France. 16./17. September 1981	M152
Jahresveranstaltung der Landesgruppe Bayern im Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK). Jahresveranstaltung 1./2. Oktober 1981	M152	Tagung über Arbeitsplatzhygiene. 19./20. November 1981	M152
XIV. ICOLO-Kongress in Rio de Janeiro. 3. bis 7. Mai 1982	M153	Tagung über geodätische Talsperrenbeobachtungen. 3. und 4. September 1981	M152
IFAT 1981 in München. 23. bis 27. Juni 1981	M12, M21, M93	Talsperrensymposium 1982 in Düsseldorf. 2./3. März 1982 Düsseldorf. Deutsches Nationales Komitee der internationalen Kommission für Grosse Talsperren/Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau/Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V.	M153
Ilmac 81 mit 6. Schweizerischem Treffen für Chemie. 29. September bis 2. Oktober 1981 in Basel	M154	Teilchenbewegung und Sedimenttransport. 6. bis 8. April 1981	M56
Informationstagung der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA) über Fernwärme und der mögliche Beitrag der Kernenergie. 16./17. November 1981	M153, M212	Wasserbauseminar Grundwasser – «Schutz und Nutzung». 5. und 6. Januar 1982	M237

Weltenergiekonferenz 1983 in New-Delhi. 19. bis 23. September 1983	M 153	Journée technique de l'Association romande pour la protection des eaux et de l'air (Arpea)	M 151
Weiterbildungskurse in Esslingen. März 1981	M 20	Klare Stellungnahme der VGL zur Reduktion der Autoabgase	M 209
1982. 15. Welt-Gaskongress mit Ausstellung in Lausanne. 14. bis 18. Juni 1982	M 94	La Ligue suisse pour la protection des eaux et de l'air crée une documentation scolaire	M 264
Wiederholung der VSA-Tagung «Klärschlamm behandeln». 29. und 30. Januar und 7. und 8. Mai 1981	M 56	Neue Umweltinformation für Lehrer zum Thema «Wasser»	M 150
		Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Luft-hygiene, VGL. Jahresbericht 1980	109

## Mitteilungen aus den Verbänden

### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Programm zur Internationalen Fachtagung über «Verlandung von Flusstauhaltungen und Speicherseen im Alpenraum» vom 22./23. Oktober 1981	95
Hauptversammlung in Zürich am 22./23. Oktober	
– Programm	155
– Protokoll der 70. ordentlichen Hauptversammlung	254
– Präsidialansprache	254
Discours d'ouverture par le président et procès verbal de l'Assemblée générale de l'ASAE 1980	254
Jahresbericht 1980 des SWV:	
1. Mitteilungen aus der Tätigkeit des Verbandes	158
1.3 Fachzeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»	159
1.7 Ständige Wasserwirtschaftskommission, WAKO	163
2. Mitteilungen aus der Tätigkeit der Verbandsgruppen	163
3. Mitteilungen aus dem Gebiet der schweizerischen Wasserwirtschaft	165
4. Mitgliederverzeichnis: Vorstand und Ausschuss	185
Rapport Annuel 1980 de l'ASAE:	
1. Renseignements sur l'activité de l'association	158
1.3 Revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»	158
1.7 Commission permanente d'économie des eaux, WAKO	166
2. Communications des sections de l'association	163
3. Renseignements concernant l'Economie Hydraulique de la Suisse	166
4. Listes de membres du Bureau du Comité et autres membres du Comité	185
<i>Verband Aare-Rheinwerke.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	163
<i>Aargauischer Wasserwirtschaftsverband.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	164
<i>Associazione Ticinese di economia delle acque.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	163
<i>Linth-Limmatverband.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	163
Vortragsveranstaltungen im Winterhalbjahr 1981/82	M 265
Kurzfassungen von gehaltenen Vorträgen	123, 208, 285
<i>Reussverband.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	164
<i>Rheinverband.</i>	
Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1980	164
Hauptversammlung 1981	M 94
Vorträge über die Thermalquellen Bad Ragaz. 3. April 1981	M 21
<i>Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Luft-hygiene, VGL</i>	
Assemblée générale annuelle de l'Association romande pour la protection des eaux et de l'air. 10 avril 1981	M 209

## Verschiedenes

Auto électriques: effort de coordination en Suisse	M 17
ETH-Zürich. Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer an der ETH Zürich	M 53
Gründung der Swisssgas-Speicher Aktiengesellschaft	M 18
Inhaltsverzeichnis zum Jahrgang 1981 I-VIII im Heft 11/12 1981	
Einbanddecken «Wasser, Energie, Luft»	VIII
Lehrveranstaltungen in Humanökologie an der ETHZ. Wintersemester 1981/82	M 151
Nouvelles formations aux écoles polytechniques fédérales de Zurich et de Lausanne	M 151
Photovoltaïque: début de la phase industrielle	M 18
Sonnenenergie in der Schweiz	M 17

## Literatur

<i>N. L. Allinger.</i> Organische Chemie	M 25
Birkhäuser-Verlag. Das Statistische Jahrbuch der Schweiz 1980	M 23
Bundesamt für Umweltschutz. Impianti di smaltimento dei rifiuti	M 93
Chalmers University. Berichtband des Symposiums für Wellen-Nutzungslagen 1979 in Göteborg, Schweden	M 57
<i>F. Christoph.</i> Beitrag zur Funktionsprüfung von Drainrohren	M 26
<i>Fritz Dietzel.</i> Turbinen, Pumpen und Verdichter	M 213
Wilhelm Ernst & Sohn. Angewandte Hydrologie. Berechnung und Regelung des Durchflusses der Flüsse 1. Teil. Der Wasserhaushalt der Flussgebiete 2. Teil	M 213
<i>D. le Gouïères.</i> Energie éolienne – théorie, conception et calcul pratique des installations	M 57
<i>René Hantke.</i> Eiszeitalter, die jüngste Erdgeschichte der Schweiz und ihrer Nachbargebiete	M 25
<i>Van Hogenhoucklaan.</i> Handbuch für die Bekämpfung von Ölunfällen im Binnenland von Concave	M 151
<i>P. N. Hobson, S. Bousfield, R. Summers.</i> Methane Production from Agricultural and Domestic Wastes	M 215
<i>Andreas Huber.</i> Umwandlung kinetischer Energie in Weltenergie durch ins Wasser fallende und absinkende Körper	M 57
International Institute for Land Reclamation and Improvement. Land reclamation and water mangement	M 56
<i>L. Jung und R. Brechtel.</i> Messungen von Oberflächenabfluss und Bodenabtrag auf verschiedenen Böden der Bundesrepublik Deutschland – Ergebnisse von 1956 und 1968	M 58
<i>K. Lange, L. Ferval und K. Kellmann.</i> Englische und französische Fachsprache im Auslandsbau von der Voranfrage bis zur Bauausführung	M 25
<i>Rudolf Lautrich.</i> Der Abwasserkanal. Handbuch für Planung, Ausführung und Betrieb	M 214

Hydrologische Verfahren und Beispiele für die wasserwirtschaftliche Bemessung von Hochwasserrückhaltebecken	M24	Ehrung für einen Schweizer Trinkwasserfachmann. Zum Ehrenmitglied der American Water Works Association ernannt: <i>Maarten Schalekamp</i>	M147
<i>Roger Meier</i> . Fernerkundungsmethoden zur Erfassung der Bodenfeuchtigkeit im hydrologischen Einzugsgebiet Rietholzbach	M25	Ehrenpromotion der ETH Zürich. <i>Maarten Schalekamp</i> wurde die Würde eines Doktors der Technischen Wissenschaften ehrenhalber verliehen	M264
<i>R. Noyes</i> . Small and Micro Hydroelectric Power Plants; By Technology and Feasibility	M213	Ehrung für Dr. <i>Rudolf Weber</i> . Der Verein Deutscher Ingenieure hat Dr. Rudolf Weber, dipl. Ing. und Wissenschaftsjournalist, mit dem Robert-Mayer-Preis ausgezeichnet	M264
<i>C. Oswald</i> . Auswirkungen von Grossinvestitionen auf die Einkommenslage im Berggebiet.	M212	Elektrowirtschaft. Neuer Direktor: <i>Norbert J. Kuster</i>	M147
<i>Heribert Rausch</i> . Schweizerisches Atomenergierecht	M22	Otto Jaag Gewässerschutzpreis am ETH-Tag 1981 an Dr. sc. nat. <i>Hansjörg Fricker</i> verliehen	M264
<i>Bruno Schädler</i> . Die Variabilität der Evapotranspiration im Einzugsgebiet Rietholzbach bestimmt mit Energiebilanzmethoden	M25	<i>Gian Andri Töndury</i> 70jährig	M127
<i>Hans O. Schiegg</i> . Grundlagen, Aufbau und Resultate von Laborexperimenten zur Erforschung von Ölausbreitungen in Grundwasserträgern	M58	Verband Schweizerischer Abwasserfachleute. Technischer Geschäftsführer: <i>Hanspeter Walser</i> , dipl. Ing.	M147
<i>G. Schiller</i> . Wasserwirtschaftliche Probleme der Elektrizitätserzeugung	M150		
<i>N. Schnitter</i> . Schweizerische Talsperrenbibliographie	M151	<b>Mitteilungen aus der Industrie</b>	
Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau. Gewässerpflege, Bodennutzung, Landschaftsschutz	M26	S.A. des Câbleries & Trefileries de Cossonay	M153
<i>Gerhard Schwickardi</i> . Elektro-Energietechnik Band 3.	M57	CMC: En Suisse romande depuis 60 ans. Carl Maier & Cie SA	M216
<i>M. Spreafico</i> und <i>R. Bibler</i> . Verzeichnis der hydrologischen Untersuchungsgebiete der Schweiz	M24	Dampfkraftwerk für Portugal. Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG	M28
<i>Ulrich Spring</i> . Intraglazialer Wasserabfluss: Theorie und Modellrechnungen	M215	Elektrowärmepumpen heizen ein Gewächshaus. Sulzer Escher Wyss Lindau	M55
<i>Franz Stohler</i> . Heizen mit alternativen Energien	M213	Emile Egger & Co. AG, Cressier	M128
<i>Klaus Tiedemann</i> . Die Neuordnung des Umweltstrafrechtes	M26	Escher Wyss liefert die grösste Peltonturbinenanlage	M56
<i>R. Trümpy</i> . Geology of Switzerland, a guide-book	M58	Fäh-Grundablassschützen. V. Fäh, Maschinenbau AG, Glarus	M267
Verlag E. Löpfe-Benz AG. Der Bodensee in der erhaltenswerten Landschaft	M25	Flexible Schläuche. Gummi Maag AG, Dübendorf	M215
Verein für wirtschaftshistorische Studien. Eduard Will (1854–1927)	M23	Grobstoffabscheidung aus Frischschlamm. E. Hochstrasser, Picatech AG, Kriens	M55
<i>H. J. Zumbühl</i> . Die Schwankungen der Grindelwaldgletscher in den historischen Bild- und Schriftquellen des 12. bis 19. Jahrhunderts	M214	Grösstes Müllkraftwerk der USA mit Von-Roll-Technologie	M215
		Hygienisierung von Klärschlamm mit dem Cetec-Hygienisierungssystem	M55
		Intec AG, Rheinfelden	M154
		Korrosions- und temperaturbeständige Kunststoff-Kabelrinnen. Bruno Winterhalter AG, Wallisellen	M28
<b>Personelles</b>		Messen der Rauchdichte. Erwin Sick AG, Optik-Elektronik, Stansstad	M27
<i>Nekrologe</i>		Neue Kaplan-Turbinen in der Bundesrepublik Deutschland. Escher Wyss Ravensburg	M215
<i>Charles Aeschmann</i> . † 3. Juli 1981	M148	Polymetron AG, Hombrechtikon	M154
<i>Erich Pfisterer</i> . † 13. Februar 1981	M53	Programmübersicht der Mess- und Regelungstechnik. Firmengruppe BBC-Metrawatt-Goerz	M26
<i>Fritz Rohr</i> . † 21. Februar 1981	M53	Umweltfreundliche Mauerwerke. Füllemann & Co. Gossau	M28
<i>Ulrich Vetsch</i> . † 17. April 1981	M147	Franz Rittmeyer AG, Zug	M128
<i>Arthur Winiger</i> . † 9. Juni 1981	M147	Schlammmentwässerung mit mobiler Pilotanlage. Escher Wyss, Zürich	M54
		Vermessung am Wasser. Kern & Co. AG, Aarau	M27
		Wartungsfreie Wasserturbinenregelung. BBC Aktiengesellschaft Brown Boveri & Cie.	M216
<b>Gratulationen und Diverses</b>		Weltgrösstes Abzweigrohr für Tarbela am Indus. Escher Wyss, Zürich	M266
Pro Aqua AG: Rücktritt von Dr. Otto Schenker-Sprüngli. Überreichung der Muba-Goldmedaille	M264	Züllig und Baerlocher AG, Rheineck	M128
Amt für Gewässerschutz und Wasserbau Kanton Zürich. Leiter der Abteilung Wasser- und Energiewirtschaft im Amt für Gewässerschutz und Wasserbau: <i>Willi Heinrich Vetterli</i>	M53		
Dunbar-Medaille für Prof. Dr. sc. nat. <i>E. A. Thomas</i>	M147	<b>Verzeichnis der Verfasser von Hauptartikeln und wichtigen Mitteilungen</b>	
Ehrung von <i>Paulgerhard Franke</i> . Technische Universität Wien hat Paulgerhard Franke die Johann-Joseph-Ritter-von-Prechtl-Medaille verliehen	M264	<i>Aeschlimann Heinz</i> . Einfache geodätische Methoden zur Bestimmung von Verschiebungen an Bauwerken	192



<i>Aitken P. L.</i> Dämme und Lachse in Schottland.	141	<i>Pöpel Franz.</i> Die biologische Entseuchung von Abwasser- schlamm durch submerse Umwälzbelüftung	124
<i>Ambühl Heinz.</i> Die Sanierung der Schweizer Gewässer er- fordert weitere Anstrengungen	117	<i>Rechsteiner Alfred.</i> Korrosionsschutz im Stahlwasserbau mit modernen Anstrichsystemen	9
<i>Ammann Pierre</i> und <i>Fahrni Hans-Peter.</i> Schwermetalle im Abwasser – Herkunft und Bedeutung	29	<i>Röthlisberger Gerhard</i> und <i>Zeller Jürg.</i> Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1980	87
<i>Baumberger Heinz.</i> Energie für unsere Welt. 6. Die neuen Energien	45	<i>Roveri Enzo.</i> Conservazione della capacità utile nei laghi artificiali	199
<i>Bernhard Roberto.</i> Führt der Gewässerschutz zu Enteig- nungsentschädigungen?	5	<i>Rutishauser Max.</i> Problemi di finanziamento dell'economia elettrica	244
<i>Bernhard Roberto.</i> Die Definition der geschätzten Gewäs- ser. Heizöl-Einfüllunfall vor Bundesgericht	197	<i>Schädler Bruno</i> und <i>Koch Franz.</i> Schneedecke automa- tisch erfasst	15
<i>Biedermann Rudolf.</i> Bedeutung und Möglichkeiten der geodätischen Deformationsmessung im Rahmen der Tal- sperrenüberwachung	189	<i>Schalekamp Maarten.</i> Neue Erfahrungen mit Oberflächen- wasseraufbereitung, besonders hinsichtlich der Entfernung organischer Substanzen	221
<i>Bischof Roland.</i> Der Ausbau der Rhone zwischen Genf und Lyon	241	<i>Schleiss Anton.</i> Das Sturmflutwehr in der Oosterschelde	144
<i>Bosshardt Willi.</i> Energie für unsere Welt. 3. Kohle	39	<i>Schnitter Niklaus J.</i> Messen von Porenwasserdruck im Un- tergrund der Bogenstaumauer Zervreila	75
<i>Brömstrup Heiner</i> und <i>Schramm Theodoro.</i> Fluss- und Ge- wässerkreuzungen sowie Seeauslaufleitungen mit Rohren aus HDPE	1	<i>Schnitter Niklaus J.</i> Talsperrenkontrolle in der Waadt vor 230 Jahren	250
<i>Brunner Paul.</i> Die Verwendung von Müll- und Müllklärschlammkomposten in der Landwirtschaft	31	<i>Schnitzler Emile.</i> Mesures de protection contre les effets de la souspression et des infiltrations au barrage-voûte de Gi- gerwald	65
<i>Buzay Karl.</i> Automatisierung von kleinen Laufkraftwerken	203	<i>Schramm Theodoro</i> und <i>Brömstrup Heiner.</i> Fluss- und Ge- wässerkreuzungen sowie Seeauslaufleitungen mit Rohren aus HDPE	1
<i>Dracos Themistocles.</i> Zwei Beispiele aus der über 2000jäh- rigen Geschichte des Wasserbaues in China	11	<i>von Schulthess Hanspeter.</i> Energie für unsere Welt. 5. Elek- trizität	42
<i>Fahrni Hans-Peter</i> und <i>Ammann Pierre.</i> Schwermetalle im Abwasser – Herkunft und Bedeutung	29	<i>Stürzinger Peter.</i> Energie für unsere Welt. 7. Rationellere Energienutzung	47
<i>Gerodetti M. L.</i> L'hydro-électricité de faible puissance	41	<i>Thut Arno.</i> Neues Messverfahren zur Linienbeobachtung von Deformationen im Fels – Gewichtsmauer Albigna	83
<i>Haeberli Wilfried.</i> Der Columbiagletscher und die Alaska-Pi- peline	111	<i>Thut Arno.</i> Messanlage für Porenwasserdruck – Bogen- staumauer Zervreila	85
<i>Harder Franz Josef.</i> Steuerliche Gewinnermittlung bei Part- nerwerken	51	<i>Torrione Joseph.</i> Pertes d'eau et sous-pressions au bar- rage de la Grande Dixence	78
<i>Hartmann Peter.</i> Die Gesamterneuerung des Kraftwerks Kallnach der BKW	59	<i>Venzin Christian.</i> Auftriebs- und Wasserdurchsickerungs- verhältnisse bei den Staumauern der Kraftwerke Vorder- rhein, Linth-Limmern und Sarganserland	71
<i>Henseler Georg</i> und <i>Obrist Walter.</i> Klärschlamm behandeln – Tagungsbericht	32	<i>Virost Jean.</i> Energie für unsere Welt. 4. Erdgas	41
<i>Hirschheydt A. v.</i> Müllkompostierung, warum und wie?	233	<i>Weber Georg</i> und <i>La Roche Ulrich.</i> Irrtümer von Energie- prognosen	103
<i>Holzer Ernst.</i> Energie für unsere Welt. 2. Erdöl	37	<i>Würth Walter.</i> 10. IAWPR-Konferenz in Toronto	92
<i>Jauslin Werner.</i> Präsidialansprache zur Hauptversammlung SWV	254	<i>Zeller Jürg</i> und <i>Röthlisberger Gerhard.</i> Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1980	87
<i>Issler Hans.</i> Endlager für hochradioaktive Abfälle	203	<i>Zollinger Fritz.</i> Im Kampf gegen Hochwasser und Erosion in Nepal	246
<i>Koch Franz</i> und <i>Schädler Bruno.</i> Schneedecke automa- tisch erfasst	15		
<i>Krafft Pierre.</i> Energie für unsere Welt. 1. Einleitung. 8. Schlussfolgerungen	49		
<i>Kuse Dieter</i> und <i>Mechsner Klaus.</i> Experimentelle Prüfung eines UV-Wasserentkeimungsgerätes Typ UA-C 13	121		
<i>La Roche Ulrich</i> und <i>Weber Georg.</i> Irrtümer von Energie- prognosen	103		
<i>Leuenberger Jakob.</i> Felsverformungen unter Talsperren	62		
<i>Martin Pierre.</i> La bathymétrie – Technique de surveillance de l'ensablement des fleuves et des retenues	218		
<i>Mechsner Klaus</i> und <i>Kuse Dieter.</i> Experimentelle Prüfung eines UV-Wasserentkeimungsgerätes Typ UA-C 13	121		
<i>Meier Herbert.</i> Vergangenheit und Zukunft des Kraftwerks Muslen am Walensee	239		
<i>Miller Helmut.</i> Nutzen der Gezeiten zur Energieerzeugung	123		
<i>Niederhauser Peter.</i> Rheinuferweg rund um das Kraftwerk Schaffhausen	6		
<i>Obrist Walter</i> und <i>Henseler Georg.</i> Klärschlamm behandeln – Tagungsbericht	32		
<i>Pfeiffer Walter.</i> Der Einsatz von elektrischer Energie für Raumheizung und Warmwasserbereitung	129		

#### Einbanddecken «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»

Zum Binden des Jahrganges 1981 können wir Ihnen blaue Einbanddecken mit Aufdruck liefern. Die schmale Einbanddecke ist für den Textteil allein, die breite Decke für Bände mit Inseratenseiten. Kosten 16 Franken (zuzüglich Porto). Es können, solange vorrätig, auch noch Einbanddecken früherer Jahrgänge geliefert werden. Bestellungen an: «wasser, energie, luft – eau, énergie, air», Rütistrasse 3A, Postfach, CH-5401 Baden.