

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 77 (1985)

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: 15.03.2025

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

77. Jahrgang 1985

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 826 000.32 «Wasser, Energie, Luft»)

Inseratenannahme: IVA AG für internationale Werbung, Mühlebachstrasse 43, Postfach, 8032 Zürich, Telefon 01/251 24 50; 1004 Lausanne, 23, rue du Pré-du-Marché, 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

Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte – Änderung vom 21. Juni 1985 M 285

Erhöhung der Wasserzinse. *G. Weber* 1

Augmentation des redevances hydrauliques. *G. Weber* 2

Konzessionsgesuch für ein erneuertes Kraftwerk Wynau ohne Ausbaggerung 31

Massstäbe für die Enteignung ehehafter Wasserrechte. *R. Bernhard* 23

Mitteilungen aus dem Gebiet der schweizerischen Wasserwirtschaft im Jahre 1984, Jahresbericht SWV:

1.4 Kommissionsarbeit und Vernehmlassungen

– Ad-hoc-Kommission Restwasser

– Vernehmlassungen 197

1.4 Travail des Commissions et procédures de consultation

– Commission «ad hoc» des débits minimums

– Procédures de consultation 196

3.1 Rechtliche Grundlagen 201

3.2 Bundesamt für Wasserwirtschaft 201

I. Gesetzgebung 201

II. Angewandte Wasserwirtschaft 201

1. Wasserkraftnutzung 201

2. Abflussregelung 203

3. Grossschiffahrt 203

III. Flussbau 203

1. Allgemeines 203

2. Gewässerkorrekturen 203

3. Flussbauliche Untersuchungen und Messungen 205

4. Beiträge an Gewässerkorrekturen 205

5. Internationale Rheinregulierung 205

IV. Talsperren 205

3.2 Office fédéral de l'économie des eaux 200

I. Législation 200

II. Economie des eaux appliquée 200

1. Utilisation des forces hydrauliques 200

2. Régularisation des débits 202

3. Navigation à grand gabarit 202

III. Correction de cours d'eau 202

1. Généralités 202

2. Endiguement de cours d'eau 202

3. Etudes concernant les travaux en rivière 202

4. Subventions pour les corrections de cours d'eau 202

5. Régularisation internationale du Rhin 204

IV. Barrages 204

Das Umweltschutzgesetz trat am 1. Januar 1985 in Kraft M 91

Umweltverträglichkeitsprüfung für Grimsel-Kraftwerke. *F. Benelli* 323

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) – Suche nach Beispielen M 257

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG) und ihre Bedeutung im Verfahren zur Erlangung einer Wasserrechtskonzession. *G. Hertig* 262

Rückkauf eines unbefristeten Wasserrechts an der Sihl M 142

Vernehmlassung zur Verordnung über die technischen Anforderungen an Anlagen für das Lagern und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten (Technische Tankvorschriften, TTV) M 257

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband zum Revisionsentwurf des Gewässerschutzgesetzes 261

Meteorologie, Hydrologie, Geologie, Glaziologie, Biologie

Die Bearbeitung von Projekten für Wassermess- und -regelanlagen. *H. Schlittler, P. Lier* 241

Energetische Grundwasserbewirtschaftung im Kanton Nidwalden unter Verwendung des hydrothermischen Grundwasserströmungsmodells Hydterm-2. *P.P. Angehrn, J. Hanke, T.C. Lyons, W. Rau* 70

Erosion und Sedimentation im Ritomsee (Kanton Tessin). Ergebnisse der Neuvermessung vom September 1983. *A. Lambert und Ch. Pfeiffer* 179

Europäische Geotransverse gewährt Einblicke ins Erdinnere. *F. Auf der Maur* 357

Feststoffmessung in kleinen Gebirgseinzugsgebieten. *J. Zeller* 246

Geschwindigkeitsverteilung in schweizerischen Fließgewässern. *M. Spreafico, B. Schädler, B. Sigrist* 3

Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:

3.5 Meteorologische Jahresübersicht 1984 215

4.1 Abflussdaten für die Flüsse Rhein, Rhone, Tessin, Inn und Doubs 216

Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1984:

3.5 Aperçu météorologique 1984 215

4.1 Débits des fleuves Rhin, Rhône, Tessin, Inn et Doubs 216

Utilisation des forces hydrauliques: prestations du Service hydrologique national. *Ch. Emmenegger* 235

Wärmegewinnung aus dem Grundwasser im Infiltrationsbereich der Limmat in Zürich. *Th. Kempf und U. Walter* 343

Workshop über die Korrektur der Niederschlagsmessungen. *B. Sevruk* 173

Wasserwirtschaft, Wasserkraftnutzung, Hydraulik, Talsperren

Allgemeines

Eröffnung des 15. ICOLD-Kongresses 1985 in Lausanne. Ansprache von *L. Schlumpf*, Bundesrat 94

Der Einfluss des Kraftwerkbaues auf die bündnerische Volkswirtschaft. *B. Gilg* 225

Fernüberwachung und Fernbedienung. *J.P. Defilippi und R. Schlatter* 125

Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:

3.2 Bundesamt für Wasserwirtschaft 201

II. Angewandte Wasserwirtschaft 201

1. Wasserkraftnutzung 201

IV. Talsperren 205

4.4 Wasserkraftanlagen der Schweiz, Stand 1. Januar 1985 220

Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice 1984:

3.2 Office fédéral de l'économie des eaux 200

II. Economie des eaux appliquée 200

1. Utilisation des forces hydrauliques 200

IV. Barrages 204

4.4 Usines hydroélectriques suisses, état 1er janvier 1985 220

Le nouveau tunnel de cavitation. *P. Henry* 122

Präzisions-Verformungsmessung bei grossen Talsperren. *A. Thut* 135

Die schweizerische Wasserkraftnutzung vor 75 Jahren und heute. *D. Vischer und Ch. Goppelsroeder* 175

Schwingungen von Einlaufrechen bei Wasserkraftanlagen. Ursachen, Bemessungsansätze und konstruktive Massnahmen. *A. Schleiss* 299

Le traitement des fondations de grands barrages en relation avec les infiltrations. *M. Balissat* 307

Die Behandlung der Fundationen grosser Talsperren zur Verhinderung von Durchsickerungen. *M. Balissat* 307

Utilisation des tirants de précontrainte dans les barrages. *R. Lafitte* 9

Wasser, Energie und Gemeinwesen. Festansprache anlässlich der 75-Jahr-Feier des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes. *L. Schlumpf*, Bundesrat 362

Wasserkraftanlagen und Talsperren Schweiz

Instandsetzungsarbeiten an den Dammanlagen des Aarekraftwerkes Klingnau. *A. Wibel und L. Bächli* 319

Zur Architektur der Laufkraftwerke am Hochrhein. *St. Häuselmann* 228

Änderung der Talsperrenverordnung vom 9. Juli 1957 M 375

Débits d'étiage d'hiver – production hydro-électrique et environnement. *A. Bezinge* 33

Erosion und Sedimentation im Ritomsee (Kanton Tessin). Ergebnisse der Neuvermessung vom September 1983. *A. Lambert und Ch. Pfeiffer* 179

Kraftwerkstufe Filisur-Tiefencastel M 143

Geschichte des Talsperrenbaus in der Schweiz. *N.J. Schnitter* 185

Erweiterte Nutzung der Wasserkräfte im Lugnez GR M 143

Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:		1. Procédure d'autorisation des installations nucléaires	204
3.2 Bundesamt für Wasserwirtschaft		2. Surveillance des installations nucléaires	204
IV. Talsperren	205	3. Gestion des déchets nucléaires	206
Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1984:		V. Recherches techniques; agents de remplacement, utilisation rationnelle de l'énergie	206
3.2 Office fédéral de l'économie des eaux		1. Recherche énergétique	206
IV. Barrages	204	2. Techniques énergétiques et agents de remplacement	206
Ausbau der Kraftwerke im oberen Puschlav	M 257	3. Utilisation rationnelle de l'énergie	206
Das hydraulische Modell der Staumauer Solis in der Versuchsanstalt für Wasserbau. <i>G. Weber</i>	252	VI. Refroidissement des centrales thermiques	208
Gesamterneuerung des Wasserkraftwerkes Spiez	M 327	VII. Affaires internationales	208
Die internationale Kommission für grosse Talsperren und Kurzbericht vom 15. Internationalen Talsperrenkongress in Lausanne. Zusammenfassung Vortrag <i>R. Bischof</i> im Linth-Limmatverband	357	Aperçu de la consommation d'énergie en Suisse au cours de l'année 1984	223/224
Rückblick auf die Fachtagung Kleinwasserkraftwerke	25	Energie disponible dans les bassins d'accumulation de la Suisse	224
Umweltverträglichkeitsprüfung für Grimsel-Kraftwerke. <i>F. Benelli</i>	323	Wärmegewinnung aus dem Grundwasser im Infiltrationsbereich der Limmat in Zürich. <i>Th. Kempf</i> und <i>U. Walter</i>	343
Wasserkraftanlagen der Schweiz. Stand 1. Januar 1985	M 326		
Wasserkraftanlagen und Talsperren Ausland		Siedlungswasserbau	
Erfahrungen im Maschinenhaus-Einlaufrechen des Rheinkraftwerkes Albruck-Dogern. <i>G. Schlageter</i>	293	<i>Trinkwasser</i>	
Gezeitenkraftwerk Annapolis	23	Der Einfluss der Heterogenität des Grundwasserleiters auf die Strömung im Untergrund. <i>E. Trüeb</i>	75
Betriebsaufnahme in El Cajón	24	Die Grundwasseranreicherung Zürich-City als Kompensation der Einflüsse der Verkehrsbauten in der Stadt Zürich. Zusammenfassung eines Vortrages von <i>Ch. Maag</i> vor dem Linth-Limmatverband.	60
Vermessungstechnische Dienstleistungen am Beispiel des Wasserkraftwerkes El Cajón, Honduras. <i>R. Bélat</i> und <i>R. Haag</i>	129	Das neue Egauwasserwerk der Landeswasserversorgung Stuttgart. <i>G. Schnoor</i>	83
Drei moderne 90-MW -Pumpturbinen fürs Reich der Mitte. Hoover Dam – le plus prestigieux barrage des USA a 50 ans. <i>D. Quinche</i>	133	<i>Abwasser</i>	
Prévision hydrogéologique pour une galerie d'aménée en charge en roches carbonatées (Pueblo Viejo, Guatemala). <i>J.-P. Tripet</i>	117	Abwasserentfärbung in der Textilindustrie. <i>B. Lieberherr</i>	85
Das Walgauwerk in Vorarlberg. Zusammenfassung Vortrag <i>G. Innerhofer</i> vor dem Linth-Limmatverband	63	Biologische Wirksamkeit von Substanzen des Flutenden Hahnenfusses. <i>F. Schanz</i> und <i>H. Näf</i>	56
Das neue Wasserkraftwerk an der Wiese. <i>B. Hinrichs</i>	29	Filter für Wasser und Abwasser. <i>H. Jäggi</i>	78
		Der projektierte Ausbau der Kläranlage Hard in Winterthur	270
		Zentrale Kläranlage Meilen erhält eine 4. Reinigungsstufe	64
		Mess-, Steuer- und Regeltechnik für die Abwasser- und Schlammbehandlung. <i>R. Gartenmann</i>	275
		Möglichkeiten für den Prozessrechnereinsatz bei der Abwasserentsorgung. <i>J. Wiesmann</i>	338
		Ohne Wasser kein Leben	284
		Die Erweiterung der Abwasserreinigungsanlage Rietwiesen des Abwasserzweckverbandes Münsterlingen	265
		Die Kläranlage der Stadt Rheinfelden (Baden). Anlagebeschreibung und erste Betriebserfahrungen. <i>W. Würth</i>	43
		Sauberes Wasser gehört nicht in die Kläranlage	M 287
		Abwasserreinigungsanlage Sonnwies der Gemeinde Stäfa. <i>H. Pfenniger</i>	268
		Die Abwasserbeseitigung im Kanton Thurgau. <i>H. Fries</i>	264
		Erweiterung der Kläranlage Winterthur	M 91
		Die Untersuchung der Wasserqualität des Zürichsees. <i>M. Schalekamp</i>	283
		<i>Abfall</i>	
		Die Deponie – eine verdrängte Notwendigkeit	M 287
		Für weitere Forschung über die Klärschlammabeseitigung. Podiumsgespräch im Technorama der Schweiz in Winterthur	47
		Kompostierung: Ökologisch und ökonomisch sinnvolle Abfallverminderung	134
		Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:	
		V. Abfälle	213
		VII. Umweltgefährdende Stoffe	213
		Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice 1984:	
		V. Déchets	210
		VII. Substances dangereuses pour l'environnement	212
		Hochwasserschutz, Flussbau und Seenregulierung	
		Die flussbauliche Bedeutung alternierender Bänke. <i>M. Jäggi</i>	14
		Hochwasserrückhaltebecken «Greuel», Muri. <i>H. Meier</i> und <i>B. Roggwiler</i>	61
		Hochwasserschätzung zur Bemessung der Hochwasserentlastung von Talsperren. <i>D. Vischer</i> und <i>F. Naef</i>	110
		Hochwasserschutz mit Rückhaltebecken am Chatzenbach, Turbenthal. <i>R. Härri</i> und <i>W. Ruckstuhl</i>	19

Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:			
4.1 Abflussdaten für die Flüsse Rhein, Rhone, Tessin, Inn und Doubs	216	3. Conservation des eaux	210
4.3 Aufwendungen der Kantone für Flusskorrekturen und Wildbachverbauungen im Jahre 1984	220	4. Accords internationaux	210
Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice 1984:		IV. Protection des sols	210
4.3 Sommes dépensées en 1984 pour correction de cours d'eau et endiguements de torrents	220	V. Déchets	210
Regolazione livelli del Lago Maggiore. A. Conca	281	VII. Substances dangereuses pour l'environnement	212
Risikoberechnung von Hochwasserentlastungsanlagen. R. Sinniger, Ph. L. Bourdeau, R. Mantilleri	98	VIII. Lutte contre la pollution atmosphérique	212
Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1984. J. Zeller und G. Röthlisberger	65	XI. Service hydrologique national	214
Das Verlegen von Seeleitungen in Gewässern grosser Tiefe. H.G. Ursprung	279	Vernehmlassung zur Verordnung über die technischen Anforderungen an Anlagen für das Lagern und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten (Technische Tankvorschriften, TTV)	M 257
Zur neuen DIN 19663 Wildbachverbauung – Begriffe, Planung, Bau. C. Lichtenhahn	358	Verträglichkeit von grossen Druckdifferenzen bei Fischen mit funktioneller Schwimmblase. Ch. Ruhlé	315
		Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband zum Revisionsentwurf des Gewässerschutzgesetzes	261
		Zwei Schulwandbilder zum Thema Gewässerschutz	M 286
		Raumplanung, Landesplanung, Schifffahrt	
Umweltschutz, Gewässerschutz und Lufthygiene, Natur- und Heimatschutz, Fischerei		Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:	
Débits d'étiage d'hiver – production hydro-électrique et environnement. A. Bezinge	33	3.5 Internationale Rheinregulierung	205
Der Flutende Hahnenfuss im Rhein (Untersee bis Basel). Eine Übersicht. E. Thomas	49	3.6 Rheinschifffahrt	216
Die Fortbewegung der Fische. D. Vischer	277	Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice 1984:	
Kartierung der Wasserpflanzen im Rhein. Untersuchung 1984. F. Schanz und K. Wächter	59	3.5 Régularisation internationale du Rhin	204
Mitteilung aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1984:		3.6 Navigation rhénane	216
3.4 Bundesamt für Umweltschutz	209	Die Sanierung des mittleren Rheinfaltfelsens	81
I. Allgemeines	209		
1. Gesetzgebung	209	Verbände, Organisationen, Veranstaltungen	
3. Globale Umweltprobleme	209	Arab Water Technology, Dubai 1986. 4. Ausstellung vom 12. bis 16. Oktober 1986	M 326
II. Gewässerschutz	209	Ausstellung «Brücken, Fähren, Furten», Laufenburg	M 143
1. Zustand der Gewässer	209	Ausstellung der Diplomarbeiten im Wasserbau an der ETH Zürich. 3. Dezember 1985 bis 17. Januar 1986	M 325
2. Abwasserbeseitigung	211	Ausstellung Sport-, Bäder- und Freizeitanlagen, Köln. 6. bis 9. November 1985	M 259
3. Lagerung und Umschlag wassergefährdender Flüssigkeiten	211	Die 8. Baumaschinenmesse Basel 1986. 6. bis 12. Februar 1986	M 91, M 289
4. Besondere Gewässerschutzfragen	211	Fachmesse Bauma 86 – Technologie «live». 7. bis 13. April 1986	M 290
5. Schutz der Grenzgewässer	211	Crossflow-Mikrofiltration mit periodischer Rückspülung. 6. und 7. Mai 1985	M 42
III. Fischerei	211	Envitec 1986 in Düsseldorf. 17. bis 21. Februar 1986	M 289
1. Fangertrag und Absatzförderung	211	Fachtagung Mikrowasserkraftwerke. 8. November 1985	M 143
2. Ausbildung und Aufklärung	211	Fortbildungskurs über Grundwasser. 3. bis 7. März 1986	M 290
3. Erhaltung der Gewässer	211	Gewässerbau. 16. Aachener Wasserbau-Seminar. 6. Januar 1986	M 289
4. Internationale Abkommen	211	Grandi dighe: Congresso mondiale a Losanna. Dal 18 al 28 giugno 1985	M 91
IV. Schutz des Bodens	213	Hydrologische Prozesse in ländlichen Einzugsgebieten. 5. und 6. März 1986	M 290
V. Abfälle	213	Symposium d'information Projet Garantie 1985. Informationstagung Projekt Gewähr 1985. 23. Oktober 1985	M 258
VII. Umweltgefährdende Stoffe	213	Internationale Ausstellung und Kongress Sport-, Bäder- und Freizeitanlagen, Köln 1985. 6. bis 9. November 1985	M 288
VIII. Luftreinhaltung	213	International Conference on Computer Aided Design (CAD) in Hydraulic and Water Resources Engineering, Hydrocad 86. 9. bis 11. Juli 1986	M 91
XI. Landeshydrologie	215	Journée bâloise de la protection de l'environnement. 7 novembre 1985	M 258
Pollution atmosphérique: pas d'amélioration	M 91	Kleinkraftwerktagung 1986 in China. 1. bis 4. April 1986	M 42
Zur Problematik lufthygienischer Belastungsgebiete. M. Furger	253	Fachtagung über Kleinwasserkraftwerke. 8. November 1985	M 259
Umweltverträglichkeitsprüfung für Grimsel-Kraftwerke. F. Benelli	323	Lehrveranstaltung Umwelthygiene an der ETHZ. Wintersemester 1985/86, Sommersemester 1986	M 288
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) – Suche nach Beispielen	M 257	Die Finanzierung kommunaler Erschliessungsanlagen, insbesondere Abwasseranlagen. 5. November, 12. November und 29. November 1985	M 288
Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG) und ihre Bedeutung im Verfahren zur Erlangung einer Wasserrechtskonzession. G. Hertig	262	Luftreinhaltung. Fachtagung des Vereins zur Förderung der Wasser- und Lufthygiene (VFWL). 3./4. Dezember 1985	M 325
Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1984:		Messe- und Werbeseminarien für Investitionsgüter. 12. bis 14. November 1985	M 258
3.4 Office fédéral de la protection de l'environnement	208	Nachdiplomstudium im Siedlungswasserbau und Gewässerschutz an der ETHZ	M 91
I. Généralités	208		
1. Législation	208		
3. Problèmes écologiques d'ordre général	208		
II. Protection des eaux	208		
1. Etat qualitatif	208		
2. Traitement des eaux usées	208		
3. Entreposage et transvasage de liquides pouvant altérer les eaux	208		
4. Mesures particuliers de protection des eaux	208		
5. Protection des eaux frontières	210		
III. Pêche	210		
1. Rendement piscicole et promotion des ventes	210		
2. Formation et information	210		

Niederdruckanlagen. Bericht zum 3. internationalen Seminar Wasserkraftanlagen an der Technischen Universität Wien. 27. bis 29. November 1984. A. Kilchmann	M 28	Rückblick auf die Tätigkeit des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes in den Jahren 1910–1960. E. Steiner	152
5. Planungstechnisches Seminar «Schmutzfrachtberechnung für Kanalisationsnetze». 13. Dezember 1985	M 289	Rückblick auf die Tätigkeit des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes in den Jahren 1960–1975. G.A. Töndury	163
Pro Aqua – Pro Vita 86. 7. bis 10. Oktober 1986	M 91, M 325	Rückblick auf die Tätigkeit des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes in den Jahren 1975 bis 1985. G. Weber	167
Sanierung von Wasserbauten – München. 12. bis 14. März 1986	M 41, M 289	Verzeichnis der Präsidenten, Vorstands- und Ausschussmitglieder SWV ab Hauptversammlung 1960	170
Sonderschau «Trag Sorge zum Wasser» im Technorama der Schweiz, bis zum 30. April 1985	M 41	Vorwort zum Sonderheft «75 Jahre Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband». L. Schlumpf, Bundesrat	149
Symposium «River Sedimentation». 31. März bis 4. April 1986	M 290	Zum Jubiläumsheft. H. Fischer, G. Weber	150
Symposium über Erdbebenrisiken. 7. bis 10. April 1986	M 291	Verband Aare-Rheinwerke	
Wasserbauliches Kolloquium in Karlsruhe. 14. Februar 1986	M 375	Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	198
Wasser Berlin 1985. 22. bis 28. April 1985	M 41	Aargauischer Wasserwirtschaftsverband	
Wasserwirtschaft und Fremdenverkehr. Wasserwirtschaftstagung des Österreichischen Wasserwirtschaftsverbandes. 3. bis 5. Juni 1985	M 90	Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	199
Weiterbildungslehrgang in Tracerhydrologie. 22. bis 25. Oktober 1985	M 41	Associazione ticinese di economia delle acque	
Weltenergiekonferenz 1986 in Cannes. 2. bis 11. Oktober 1986	M 91	Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	198
Wildegger Kurse: Programm 1985/86. Hinweis	M 288	Linth-Limmatverband	
World Water '86 in London. 14. bis 17. Juli 1986	M 291	Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	199
		Reussverband	
		Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	199
		Reussverband. Hauptversammlung	199
		Rheinverband	
		Kurze Jahresübersicht im Bericht SWV 1984	199
		Rheinverband. 18./19. Oktober 1985 ordentliche Hauptversammlung	M 258
Mitteilungen aus den Verbänden		Verschiedenes	
<i>Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband</i>		Charybde oder Malstrom? A. Gyr	305
Kurz vorgestellt: Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband	151	Finanzielle Förderung von Sonnenenergieanlagen	M 257
75-Jahr-Feier und Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Programm	147	Un réacteur suisse de chauffage pour sauver nos forêts	40
75-Jahr-Feier des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 1910–1985, 12./13. September in St. Moritz-Bad	359	Electricité suisse sur timbres-poste suisses	115
Eröffnungsansprache von H.P. Fischer	359	Swiss stamps and Swiss electricity	115
Präsidialansprache von H.P. Fischer	371	Zürcher Energiesparkalender 1986	M 292
Festansprache von Bundesrat Dr. L. Schlumpf: «Wasser, Energie und Gemeinwesen»	362	Denksportaufgaben	
Protokoll Hauptversammlung	373	Lösung zum 6. Problem: Schlossteich, Gondel und Prinzessin	M 42
Fachtagungen und Exkursionen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes in den Jahren 1976 bis 1985	172	7. Problem: Fährmann und Sohn	M 92
Jahresbericht 1984 des SWV:		Lösung zum 7. Problem: Fährmann und Sohn	M 146
1. Mitteilungen aus der Tätigkeit des Verbandes	195	8. Problem: Werden Triftrinnen wieder aktuell?	M 145
1.1 Hauptversammlung, Vorstand, Ausschuss, Kontrollstelle und ständige Geschäftsstelle	195	Lösung zum 8. Problem: Werden Triftrinnen wieder aktuell?	M 260
1.2 Mitgliederbestand des Verbandes und seiner Gruppen	195	9. Problem: Die alte Mühle und ihre Zahnräder	M 292
1.3 Zeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»	195	Lösung zum 9. Problem: Die alte Mühle und ihre Zahnräder	M 327
1.4 Kommissionsarbeit und Vernehmlassungen		10. Problem: Wasseruhr	M 328
– Ad-hoc-Kommission Restwasser	197	Lösung zum 10. Problem: Wasseruhr	M 376
– Vernehmlassungen	197	Literatur	
1.5 Fachtagungen	197	H.P. Bärtschi. Industriellehrpfad Zürcher Oberland	M 143
1.6 Finanzen	198	J. Bethkenhagen und H. Clement. Die sowjetische Energie- und Rohstoffwirtschaft in den 80er Jahren	M 259
1.7 Ständige Wasserwirtschaftskommission, WAKO	198	Bundesamt für Umweltschutz. Berechnung der Schäden beim Fischsterben in Fliessgewässern	M 288
2. Mitteilungen aus der Tätigkeit der Verbandsgruppen		H. Clement und J. Bethkenhagen. Die sowjetische Energie- und Rohstoffwirtschaft in den 80er Jahren	M 259
Mitgliederverzeichnisse	201	F.J. Dingethal, P. Jürging, G. Kaule und W. Weinzierl. Kiesgrube und Landschaft	M 144
1. Renseignements sur l'activité de l'association	194	G. Anastasi. Geschiebeanalysen im Felde unter Berücksichtigung von Grobkomponenten	M 92
1.1 Assemblée générale, comité, bureau, commissaires-vérificateurs et secrétariat permanent	194	J. Hauser. Die industrielle Revolution im Zürcher Oberland	M 288
1.2 Effectif des membres de l'association et ses sections	194	Infosolar. Solarzellen	M 144
1.3 Revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»	194	J. Killer. Die Werke des Baumeisters Grubenmann	M 259
1.4 Travail des commissions et procédures de consultation		Schriftenreihe des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. Projektbewertung in der wasserwirtschaftlichen Praxis	M 144
– Commission «ad hoc» des débits minimums	196	Schweizerisches Nationalkomitee für Grosse Talsperren. Barrages suisses – Surveillance et entretien. Swiss dams – Monitoring and maintenance	M 259
– Procédures de consultation	196	H. Simmler. Hydro Power Schemes and Large Dams in Austria	M 327
1.5 Journées techniques	196	P. Volkart und P. Rutschmann. Air Entrainment Devices (Air Slots)	M 144
1.6 Finances	196		
1.7 Commission permanente d'économie des eaux	196		
75. Hauptversammlung des SWV und Fachtagung: Schwingungsmessungen in Wasserkraftzentralen. 18./19. September 1986	M 290		
Die ordentlichen Hauptversammlungen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) im Zeitraum 1961 bis 1985	171		
Kleinwasserkraftwerke – Vorträge der Fachtagung 1984 in Zürich. Verbandsschrift 45	M 42		

Nekrologe

Erich Kössler, † 4. Juli 1985 M 258
Zum Tode von Franz Xaver Leu, † 1. Dezember 1984 M 41

Gratulationen, Jubiläen, Diverses

Aare-Tessin Aktiengesellschaft für Elektrizität. Per 1.1.1985 wurde F. Aemmer zum Direktor der Technischen Direktion ernannt M 90

R. Braun zum 65. Geburtstag M 41

Zwei neue Vizedirektoren beim Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW). Die Führung der Abteilung Energiewirtschaft übernahm am 1. Juli 1985 Dr. H.L. Schmid als Ersatz für P. Pund

Die Leitung der Abteilung Energietechnik übernahm auf den 15. September 1985 Prof. Dr. A.J. Baer anstelle von Dr. Ch. Favre M 258

Neuer Direktor des Bundesamtes für Umweltschutz. Anstelle von R. Pedrolí wurde mit Wirkung auf 1. September 1985 B. Böhlen gewählt M 257

Fachzeitschrift «International Water Power & Dam Construction». Ab Ende April neuer Chefredaktor G. Ridout. F. Acker übernahm die Zeitschrift «The Motor Ship» als Chefredaktor M 90

R. Hornung: 30 Jahre beim SVGW M 285

Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG. Ab 1.1.85 übernahm G. Guillaume, dipl. Ing., die Leitung der Abteilung Betrieb; er wurde zum Vizedirektor ernannt. G. Marty wurde pensioniert M 90

Zum 80. Geburtstag von H. Link M 142

Ablösung bei der Maggia Kraftwerke AG und der Blenio Kraftwerke AG. Anstelle von L. Generali wurde auf 1. Oktober R. Galli zum neuen Direktor gewählt M 285

Neuer Verwaltungsratspräsident bei der Motor-Columbus AG. Neuer Verwaltungsratspräsident Prof. Dr. A. Pozzi anstelle von M. Kohn M 285

Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt AG. Als Nachfolger von F. Böni übernahm H. Rieder die Direktion M 285

Wechsel in der SEV-Bulletin-Redaktion. Frau H. Uster übernahm die administrative Leitung des Bulletins SEV/VSE (SEV-Teil) M 258

Präsidentenwechsel bei der Ständigen Wasserwirtschaftskommission Wako. R. Kohler löst Dr. W. Urech ab 89

Neuer Präsident bei der VGL: Dr. E. Suter anstelle von Prof. Dr. R. Braun M 142

Neuer Zürcher Kantonsingenieur. M. Sonderegger wurde vom Regierungsrat des Kantons Zürich gewählt; H. Stüssi verstarb M 142

Industriemittelungen

Drehantrieb für Klappen und Kugelhahnen. Bachofen AG, Uster M 291

Gesamterneuerung des Wasserkraftwerkes Spiez. Bernische Kraftwerke AG, Bern M 327

Wie empfindlich sind moderne Korrosionsschutzsysteme bezüglich Feuchtigkeit während der Applikation? Rubilig AG, Rubigen 85

Mikroprozessorgesteuertes Überstrom-Überlastrelais. BBC Brown Boveri, Baden M 145

Mini-Bredel-Schlauchquetschpumpen. St. Glaninger, Regensdorf M 292

Wärmezähler für Fernwärmeversorgung. Landis & Gyr AG, Zug M 291

Portabler Durchflussmesser mit Datenspeicher für alle offenen Kanäle. Techema AG, Basel M 291

Durchflussanzeiger. Wisag, Zürich M 327

Mesure des débits d'eau d'infiltration à l'aide de la jauge volumétrique basculante. Züllig AG, Rheineck M 144

Hat eine neue Ära in der Abflusshöhenmessung begonnen? Züllig AG, Rheineck M 144

A new era in flow depth measurement? Züllig Ltd, Rheineck M 145

Verzeichnis der Verfasser

Angehrn Peter P., Hanke Joachim, Lyons Clark T., Rau Wolfgang. Energetische Grundwasserbewirtschaftung im Kanton Nidwalden unter Verwendung des hydrothermischen Grundwasserströmungsmodells Hydterm-2 70

Auf der Maur Franz. Europäische Geotraverse gewährt Einblicke ins Erdinnere 357

Bächli Leonhard und Wibel Albrecht. Instandsetzungsarbeiten an den Dammanlagen des Aarekraftwerkes Klingnau 319

Balissat Marc. Le traitement des fondations de grands barrages en relation avec les infiltrations

Die Behandlung der Foundationen grosser Talsperren zur Verhinderung von Durchsickerungen 307

Benelli Franz. Umweltverträglichkeitsprüfung für Grimsele-Kraftwerke 323

Bernhard Roberto. Massstäbe für die Enteignung ehehafter Wasserrechte 22

Bélat René und Haag René. Vermessungstechnische Dienstleistungen am Beispiel des Wasserkraftwerkes El Cajón, Honduras 129

Bezinge Albert. Débits d'étiage d'hiver – production hydro-électrique et environnement 33

Bourdeau Philippe Louis, Sinniger Richard, Mantilleri Roland. Risikoberechnung von Hochwasserentlastungsanlagen 98

Conca Aldo. Regolazione livelli del Lago Maggiore 281

Defilippi Jean Paul und Schlatter Rudolf. Fernüberwachung und Fernbedienung 125

Emmenegger Charles. Utilisation des forces hydrauliques: prestations du Service hydrologique national 235

Fischer Hanspeter und Weber Georg. Zum Jubiläumsheft 151

Fischer Hanspeter. Begrüssung und Eröffnungsansprache anlässlich der 75-Jahr-Feier des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes 359

Präsidialansprache 371

Fries Hermann. Die Abwasserbeseitigung im Kanton Thurgau 264

Furger Markus. Zur Problematik lufthygienischer Belastungsgebiete 253

Gartenmann René. Mess-, Steuer- und Regeltechnik für die Abwasser- und Schlammbehandlung 275

Gilg Bernhard. Der Einfluss des Kraftwerkbaues auf die bündnerische Volkswirtschaft 225

Goppelsroeder Christoph und Vischer Daniel. Die schweizerische Wasserkraftnutzung vor 75 Jahren und heute 175

Gyr Albert. Charybde oder Malstrom? 305

Haag René und Bélat René. Vermessungstechnische Dienstleistungen am Beispiel des Wasserkraftwerkes El Cajón, Honduras 129

Handl Karl Heinz. Distribution de chaleur à partir de la centrale nucléaire de Beznau 87

Hanke Joachim, Angehrn Peter P., Lyons Clark T., Rau Wolfgang. Energetische Grundwasserbewirtschaftung im Kanton Nidwalden unter Verwendung des hydrothermischen Grundwasserströmungsmodells Hydterm-2 70

Härrli René und Ruckstuhl Werner. Hochwasserschutz mit Rückhaltebecken am Chatzenbach, Turbenthal 19

Häuselmann Stefan. Zur Architektur der Laufkraftwerke am Hochrhein 228

Henry Pierre. Le nouveau tunnel de cavitation 122

Hertig Gottfried. Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) 262

Hinrichs Berndt. Das neue Wasserkraftwerk Steinen an der Wiese 29

Jäggi Hans. Filter für Wasser und Abwasser 78

Jäggi Martin. Die flussbauliche Bedeutung alternierender Bänke 14

Kempf Theo und Walter Ulrike. Wärmegewinnung aus dem Grundwasser im Infiltrationsbereich der Limmat in Zürich 343

Kilchmann Anton. Niederdruckanlagen. Bericht zum 3. Internationalen Seminar Wasserkraftanlagen an der Technischen Universität Wien vom 27. bis 29. November 1984 28

Lafitte Raymond. Utilisation des tirants de précontrainte dans les barrages 9

Lambert André und Pfeiffer Christof. Erosion und Sedimentation im Ritomsee (Kanton Tessin). Ergebnisse der Neuvermessung vom September 1983 179

LaRoche Ulrich. Kernenergie im Wärmemarkt 306

Lichtenhahn Carlo. Zur neuen DIN 19663. Wildbachverbauung – Begriffe, Planung, Bau 358

	<i>Lieberherr Bruno.</i> Abwasserentfärbung in der Textilindustrie	85	<i>Tripet Jean-Pierre.</i> Prévission hydrogéologique pour une galerie d'amenée en charge en roches carbonatées (Pueblo Viejo Guatemala)	117
241	<i>Lier Peter</i> und <i>Schlittler Heinrich.</i> Die Bearbeitung von Projekten für Wassermess- und -regelanlagen		<i>Trüeb Ernst.</i> Der Einfluss der Heterogenität des Grundwasserleiters auf die Strömung im Untergrund	75
	<i>Mantilleri Roland, Bourdeau Philippe Louis, Sinniger Richard.</i> Risikoberechnung von Hochwasserentlastungsanlagen	98	<i>Ursprung Heinrich G.</i> Das Verlegen von Seeleitungen in Gewässern grosser Tiefe	279
61	<i>Meier Heinz, Roggwiller Bruno.</i> Hochwasserrückhaltebecken «Greuel», Muri		<i>Vischer Daniel</i> und <i>Naef Felix.</i> Hochwasserschätzung zur Bemessung der Hochwasserentlastung von Talsperren	110
329	<i>Meyer Karl Heinrich</i> und <i>Würth Walter.</i> Grundwassernutzung am Beispiel des Kernkraftwerkes Leibstadt		<i>Vischer Daniel</i> und <i>Goppelsroeder Christoph.</i> Die schweizerische Wasserkraftnutzung vor 75 Jahren und heute	175
56	<i>Näf Hansjörg</i> und <i>Schanz Ferdinand.</i> Biologische Wirksamkeit von Substanzen des Flutenden Hahnenfusses		<i>Vischer Daniel.</i> Die Fortbewegung der Fische	277
268	<i>Pfenninger Hans.</i> Abwasserreinigungsanlage Sonnenwies der Gemeinde Stäfa		<i>Wächter Kurt</i> und <i>Schanz Ferdinand.</i> Kartierung der Wasserpflanzen im Rhein. Untersuchung 1984	59
303	<i>Quinche Daniel.</i> Hoover Dam – le plus prestigieux barrage des USA a 50 ans		<i>Walter Ulrike</i> und <i>Kempf Theo.</i> Wärmegewinnung aus dem Grundwasser im Infiltrationsbereich der Limmat in Zürich	343
70	<i>Rau Wolfgang, Angehrn Peter P., Hanke Joachim, Lyons Clark T.</i> Energetische Grundwasserbewirtschaftung im Kanton Nidwalden unter Verwendung des hydrothermischen Grundwasserströmungsmodelles Hydterm-2		<i>Wasservogel Ferdinand.</i> Denksportaufgaben, Seiten 42, 92, 146, 260, 292, 328, 376	
61	<i>Roggwiller Bruno, Meier Heinz.</i> Hochwasserrückhaltebecken «Greuel», Muri		<i>Weber Georg.</i> Erhöhung der Wasserzinse	1
65	<i>Röthlisberger Gerhard</i> und <i>Zeller Jürg.</i> Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1984		<i>Weber Georg</i> und <i>Fischer Hanspeter.</i> Zum Jubiläumsheft	151
19	<i>Ruckstuhl Werner</i> und <i>Härrli René.</i> Hochwasserschutz mit Rückhaltebecken am Chatzenbach, Turbenthal		<i>Weber Georg.</i> Rückblick auf die Jahre 1975 bis 1985 des SWV	167
315	<i>Ruhlé Christian.</i> Verträglichkeit von grossen Druckdifferenzen bei Fischen mit funktioneller Schwimmblase		<i>Weber Georg.</i> Das hydraulische Modell der Staumauer Solis in der Versuchsanstalt für Wasserbau	252
3	<i>Schädler Bruno, Spreafico Manfred, Sigrist Beat.</i> Geschwindigkeitsverteilung in schweizerischen Fliessgewässern. Grundlage für die Abflussbestimmung		<i>Wiesmann Jürg.</i> Möglichkeiten für den Prozessrechnereinsatz bei der Abwasserentsorgung	338
283	<i>Schalekamp Maarten.</i> Die Untersuchung der Wasserqualität des Zürichsees		<i>Wibel Albrecht</i> und <i>Bächli Leonhard.</i> Instandsetzungsarbeiten an den Dammanlagen des Aarekraftwerkes Klingnau	319
56	<i>Schanz Ferdinand</i> und <i>Näf Hansjörg.</i> Biologische Wirksamkeit von Substanzen des Flutenden Hahnenfusses		<i>Würth Walter.</i> Die Kläranlage der Stadt Rheinfelden (Baden)	43
59	<i>Schanz Ferdinand</i> und <i>Wächter Kurt.</i> Kartierung der Wasserpflanzen im Rhein. Untersuchung 1984		<i>Würth Walter</i> und <i>Meyer Karl Heinrich.</i> Grundwassernutzung am Beispiel des Kernkraftwerkes Leibstadt	329
293	<i>Schlageter Günter.</i> Erfahrungen am Maschinenhaus-Einlaufrechen des Rheinkraftwerkes Albruck-Dogern		<i>Zeller Jürg</i> und <i>Röthlisberger Gerhard.</i> Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1984	65
125	<i>Schlatte Rudolf</i> und <i>Defilippi Jean Paul.</i> Fernüberwachung und Fernbedienung		<i>Zeller Jürg.</i> Feststoffmessung in kleinen Gebirgseinzugsgebieten	246
299	<i>Schleiss Anton.</i> Schwingungen von Einlaufrechen bei Wasserkraftanlagen. Ursachen, Bemessungsansätze und konstruktive Massnahmen			
241	<i>Schlittler Heinrich</i> und <i>Lier Peter.</i> Die Bearbeitung von Projekten für Wassermess- und -regelanlagen			
94	<i>Schlumpf Leon.</i> Ansprache zur Eröffnung des 15. ICOLD-Kongresses in Lausanne			
149	<i>Schlumpf Leon.</i> Vorwort zum Sonderheft «75 Jahre Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband»			
362	<i>Schlumpf Leon.</i> Wasser, Energie und Gemeinwesen, Festansprache			
185	<i>Schnitter Niklaus J.</i> Geschichte des Talsperrenbaus in der Schweiz			
83	<i>Schnoor Gerhard.</i> Das neue Egauwasserwerk der Landeswasserversorgung Stuttgart			
173	<i>Sevruk Boris.</i> Workshop über die Korrektur der Niederschlagsmessungen			
98	<i>Sinniger Richard, Bourdeau Philippe Louis, Mantilleri Roland.</i> Risikoberechnung von Hochwasserentlastungsanlagen			
3	<i>Spreafico Manfred, Schädler Bruno, Sigrist Beat.</i> Geschwindigkeitsverteilung in schweizerischen Fliessgewässern. Grundlage für die Abflussbestimmung			
152	<i>Steiner E. f.</i> Rückblick auf die Tätigkeit des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes; 2. Abdruck			
49	<i>Thomas Eugen.</i> Der Flutende Hahnenfuss im Rhein (Untersee bis Basel). Eine Übersicht			
135	<i>Thut Arno.</i> Präzisions-Verformungsmessung bei grossen Talsperren			
163	<i>Töndury Gian Andri.</i> Rückblick auf die Tätigkeit des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes in den Jahren 1960–1975			

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

Zum Binden des Jahrganges 1985 können wir Ihnen blaue Einbanddecken mit Aufdruck liefern. Die schmale Einbanddecke ist für den Textteil allein, die breite Decke für Bände mit Inseratenseiten. Kosten 18 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.