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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 82 (1990)

Inhaltsverzeichnis

### 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



# 82. Jahrgang 1990

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 - 3092-6 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 056/306111

«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



## Wir stellen uns vor: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband wurde am 2. April 1910 mit dem Ziel gegründet, die Wasserkraftnutzung in der Schweiz zu fördern, dies im Rahmen der gesamten Wasserwirtschaft.

Seine Mitglieder sind die Träger der Wasserkraftanlagen, sind Behörden aus Bund, Kantonen und Gemeinden, die sich mit Wasserwirtschaft, Umweltschutz, Flussbau, Energie usw. zu befassen haben; es sind Industriefirmen, Verbände und Einzelpersonen. Regionale Anliegen lassen sich in den sechs Verbandsgruppen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes besser bearbeiten. Diese Gruppen sind der Verband Aare-Rheinwerke, die Associazione Ticinese di Economia delle Acque, der Linth-Limmatverband, der Reussverband, der Rheinverband und der Aargauische Wasserwirtschaftsverband.

Die schweizerische Elektrizitätsversorgung basierte bis in die 60er Jahre fast ausschliesslich auf der einzigen einheimischen Energiequelle, der Wasserkraft. Die steigende Nachfrage konnte seit der Jahrhundertwende immer wieder durch den Bau neuer Anlagen gedeckt werden. Als der weiterhin exponentiell steigende Bedarf nicht mehr mit Wasserkraft gedeckt werden konnte, standen die Schweizer vor der Wahl zwischen fossil oder nuklear gefeuerten Anlagen. Mit Beznau I kam das erste Kernkraftwerk Ende 1969 in Betrieb. War damit das Ende der Wasserkraft gekommen? Ein wesentliches Rückgrat unserer Elektrizitätsversorgung ist und bleibt die Wasserkraft. Die hydraulischen Kraftwerke nutzen eine von der Natur aus sich stets erneuernde Energiequelle der Sonne. Das Wasser wird nicht «verbraucht». sondern nur seine Energie wird genutzt. In der Schweiz lassen sich noch verschiedene Wasserkraftanlagen bauen. Mit regelmässigem Unterhalt, mit Erneuerungen, Umbauten und Erweiterungen werden die Anlagen in bestem Zustand gehalten. Die grossen Investitionen in diesen Anlagen sollen auch noch kommenden Generationen zugute kommen. Eine Steigerung der Energieproduktion durch Umbauten und Neubauten ist nur noch in beschränktem Umfang möglich. Zwar ist der grösste Teil der Wasserkraftanlagen bereits gebaut. Die Probleme, denen sich der Verband gegenübersieht, sind damit aber nicht kleiner geworden. Es sind dies, wie erwähnt, die Erhaltung der Substanz bei den bestehenden Anlagen, ihr Ausbau und ihre Erneuerung. Weitere Aufgaben bleiben der optimale Betrieb und Unterhalt. Beschäftigen wird sich der Verband auch mit dem Weiterbetrieb nach Ablauf der Konzession. Der Rahmen muss aber weiter gespannt werden: Die Flusskorrektionen und Wildbachverbauungen sind ein wichtiges Werk, das nie beendet werden kann und an dem immer weitergearbeitet werden muss. Der Schutz der Gewässer gegen Verunreinigungen ist zu einer der grössten Aufgaben geworden. Etwa zweiundvierzig Milliarden Franken wurden in den letzten dreissig Jahren für den Gewässerschutz investiert; trotzdem bleibt noch manche Aufgabe zu lösen. Die Sicherung angemessener Restwassermengen in unseren Flüssen und Bächen wird ein Hauptthema der nächsten Zeit bleiben. Kehrichtbeseitigung und Klärschlamm sind zwei weitere Aufgaben, die einer Lösung harren.

Der Verband bezieht zu wichtigen Fragen der Wasser- und Energiewirtschaft immer wieder öffentlich Stellung, sei es auf Anfrage von Behörden (Vernehmlassungen), sei es auf Anregung seiner Mitglieder.



In Fachtagungen sorgt der Verband für wertvollen Gedankenaustausch. Themen solcher Tagungen waren: Umbau und Erweiterung von Wasserkraftanlagen; Krautwucherungen im Rhein; Kunststoffe im Wasserbau, Korrosionsschutz bei Stahlwasserbau; Hydrologie; Auswirkungen der Wasserkraft auf die Umwelt; Verlandung von Flussstauhaltungen und Speicherseen im Alpenraum; Wassermessungen; Wasserturbinen und Generatoren, Schwingungen in Wasserkraftzentralen; Ingenieurbiologie im Hochwasserschutz; Erosion, Abrasion und Kavitation im Wasserbau; Umweltverträglichkeitsprüfungen; Wasserkraft am Hochrhein usw. Die aus diesen Tagungen hervorgegangenen Unterlagen dienen manchem als Nachschlagewerke.

Der Weitergabe von Fachwissen wie auch der Information über die Wasserwirtschaft dient die Fachzeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air». Nicht nur die Wasserkraftgewinnuung, auch der Gewässerschutz, die Trink- und Brauchwasserversorgung und der Schutz vor den Gewalten des Wassers werden hier regelmässig bearbeitet. Das breite Spektrum von der Energie bis zur Lufthygiene zwingt zur Beschränkung und zur Auswahl. Diese wird immer im Hinblick auf das Zielpublikum, den Fachmann als Leser der «wasser, energie, luft», getroffen.

Das kleine Sekretariat des Verbandes ist in Baden zuhause. Georg Weber



Inhalt/Table des matières				Der Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte im 20. Jahr-	Seite	M	Н
M = Kurzmeldu				hundert, Teil 1: Einleitung und Stauhaltungen. Schnitter Niklaus	98		5
Wasser- und Elektrizitätsrecht, allgemeine Rechtsfragen	Seite	M	Н	Il rinnovo della concessione Lucendro. Tognola Fiorenzo	114		5
Wieviel Restwasser ist angemessen? Weber Georg	1		1	La condotta Lucendro rimessa a nuovo. Cavadini Giorgio Begutachtung der Wasserkraftwerke im Kanton Zug. Becke	117		5
Die Eidgenössische Wasserwirtschaftskommission. Faiblesses de l'étude de l'impact sur l'environnement. WWK	38 38	M	1	Ludwig	131		5
Rechtliches Verfahren für die Erneuerung des Kraftwerkes				Barrage de Zeuzier. Zusammenfassung: Die Staumauer Zeuzier – Rückblick auf	133	IVI	5
Ruppoldingen. <i>Aeberhard Jörg</i> Ökologie und Ökonomie gleichen Stellenwert beimessen.	6		1	ein aussergewöhnliches Ereignis. <i>Pougatsch Henri</i> Summary: The Zeuzier arch dam – review of its	195		9
Attribuire la stessa importaza all'ecologia come all'economia. Attribuer autant d'importance à l'écologie				extraordinary behaviour. Pougatsch Henri	195		9
qu'à l'économie. Fischer Theo	89		5	Riassunto: La diga ad arco di Zeuzier – retospettiva d'un avvenimento particolare. <i>Pougatsch Henri</i>	195		9
Wasserrechtliche Konzessionen im Wandel der Zeiten. Meier Heinz	94		5	Le barrage de Zeuzier. Rétrospective d'un événement particulier. <i>Pougatsch Henri</i>	195		9
				Der Ausbau der schweizerischen Wasserkraft im 20.	133		3
Energiewirtschaft, Elekrizitätswirtschaft				Jahrhundert. Teil 2: Wasserfassungen, Triebwasserleitungen und Maschinenhäuser. Schnitter			
Les économies d'énergie dans l'industrie chimique. SSIC	72		3	Niklaus Erneuerung der Wasserkraftanlagen der Spinnerei Murg	211		9
Das Umbaupotential der Wasserkraftanlagen in der Schweiz. Weber Georg	74		3	AG. Schwyzer Alick, Schenk Thomas	219		9
Une bonne formule pour la distribution d'électricité.  Wakeham John	109		5	Umbau des Kraftwerks Niederried-Radelfingen. Hässig Peter	233		9
600 km² de capteurs solaires peuvent-ils remplacer les				La centrale de La Dernier.	241		9
centrales nucléaires? <i>UCS</i> Plan d'eau plus élevé pour plus de courant d'hiver –	176	M	7	Erneuerung des Kraftwerks Eglisau. Sohlausbaggerung im Oberwasser des Rheinkraftwerks	312	IVI	10
Transfert de la production de courant grâce à une surélévation du barrage de Mauvoisin. <i>Waldschmidt Helmut</i>	182		9	Säckingen. <i>Bodenmann Hans</i> Die Nutzbarmachung der Wasserkräfte am Hochrhein.	332		11
Mehr Stauhöhe für mehr Winterstrom – Verlagerung der	102		J	Chatelain Richard	336		11
Stromproduktion durch höhere Mauvoisin-Staumauer.  Waldschmidt Helmut	182		9	Durchsickerungen beim Erddamm Rhodannenberg.  Honegger Ernst	339		11
Energiewirtschaftliches zum Ausbauprojekt Grimsel-West der Kraftwerke Oberhasli (KWO) <i>Bundesamt für</i>							
Wasserwirtschaft, Bundesamt für Energiewirtschaft	188		9	Wasserkraftanlagen und Talsperren Ausland			
Communications concernant l'économie hydraulique de la Suisse en 1988.	252		9	50 Jahre Bayerische Wasserkraftwerke AG, BAWAG. Schnitter Niklaus	38	М	1
Mitteilungen aus dem Gebiet der schweizerischen	050		0		75.50		
Wasserwirtschaft im Jahre 1989. Aperçu de la consommation d'énergie en Suisse au cours de	253		9	Kernenergie			
l'année 1989. Überblick über den Energieverbrauch der Schweiz im Jahre	275		9	Offener Brief an Greenpeace. Klimaproblem zwingt zum Umdenken. SVA	39 83	M	1
1989.	275		9	200 Jahre Uran. Bianconi Filippo	128	141	5
Bilan suisse de l'électricité (année civile). Elektrizitätsbilanz der Schweiz (Kalenderjahr).	276 276		9	II. Assault.			
Wachsender Anteil des Erdgases in der EG. La génératrice asynchrone. <i>Kallmann Roland</i>	313 314			Hydraulik Scharfkantiger Dreiecküberfall. Hager Willi H.	9		1
Erdgas für Chur, Igis/Landquart und Ems-Chemie AG.	314			Wirbelerscheinungen im Wasserbau. Raemy Félix	118		- 5
				Tornadowirbel im Wasserbau. Hager Willi H. Scharfkantiger Dreiecküberfall (Literatur). Hager Willi H.	325 351	М	11 11
Wasserwirtschaft, Wasserkraftnutzung							
Entwicklung der schweizerischen Bautätigkeit im Bereich der Wasser- und Energiewirtschaft. Zünd Benno	176	М	7	Trinkwasserversorgung			
				Die Ozonanlage im Seewasserwerk Lengg. Wasserversorgung Zürich	47		3
Wasserkraftanlagen und Talsperren allgemein				Les directives pour la surveillance sanitaire des distributions d'eau. Burkard Pierre	50		3
Ein Neigungsmesser für die Überwachung der Talsperre Albigna eingesetzt. <i>Meier Edi</i>	26		1	Der Architekt Sinan als Wasserbauer. Schnitter Niklaus	300		10
Spülungen und Entleerungen von Stauseen und				Prozessleitsystem in einer Wasserversorgung. Sonderegger Martin	r 307		10
Ausgleichsbecken. <i>Gartmann Rudolf</i> Gli spurghi dei bacini di accumulazione e delle prese. <i>Conca</i>	33		1	Trinkwasser im Film. (SVGW).	312	М	
Aldo	111		5	Abuses or onto or our Calabata Mariana			
Einfache Formel für das Fusseinspannmoment von Gewölbestaumauern. <i>Herzog Max</i>	208		9	Abwasserentsorgung (inkl. Klärschlamm)  Modulare Niederspannungs-Schaltanlage für die ARA			
Erdbebenberechnung von Talsperren. Seminar vom 2. März 1990 an der ETH Zürich. Wenk Thomas	279		9	Rhein. <i>Pollak Mirko</i> Wertstoffe und Wasser aus Gülle. <i>BMFT</i>	51		3
Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Wasserkraftwerke in Graubünden.	291	М	10	Rechengutbehandlung. Tofaute Klaus	59 71		3
Programmierter vorbeugender Unterhalt von	231	М	10	Stand der Abwasseranlagen in Graubünden. Nadig Hans- Peter	76		3
Wasserkraftwerken. Hugentobler Roland, Schneider Philipp, Badertscher Andreas	330		11	Kläranlagen im Kanton Zürich, Statistik 1988. AGW Zürich	78		3
				Weniger Öl dank Wärmerückgewinnung und Klärgasverwertung.	82	М	3
Wasserkraftanlagen und Talsperren Schweiz				Die Kläranlage Strass – überregionale Zusammenarbeit. Eichinger Wolfgang	159		7
Das Projekt Cleuson-Dixence. EOS Sion	2		1	Investitionen in der deutschen Abwasserwirtschaft von über			
Umbauprojekt Kraftwerk Augst-Wyhlen. Kraftwerk Augst- Wyhlen AG	4		1	140 Mrd. DM erforderlich. <i>ATV</i> Réparer les canalisations défectueuses.	166 302		7 10
Die Bedeutung des Kraftwerkes Ruppoldingen. Aemmer Felix	5		1	Klärschlamm-Entsorgungsanlage entlastet Zürcher Gemeinden. Diethelm Umwelttechnik AG	306		10
Projektbeschreibung Neubau Kraftwerk Ruppoldingen.				Sample of the sa	300		10
Inderbitzin Rolf Le béton des barrages (mécanique de la rupture). Hohberg	7		1	Abfallentsorgung, Recycling			
Jörg-Martin Wasserrechtsverleihung für den Neubau Kraftwerk	36		1	Abfallverminderung an der Quelle. Fahrni Hans Peter Abgasreinigung für Abfallverbrennungsanlagen mit	43		3
Rheinfelden. EVED	39	М	1	Schwermetallkondensation. Steuler Industriewerke	55		3
Wasserkraftwerk Kandergrund: Erneuerungsbedingte Betriebseinstellung.	39	М	1	Geplante neue Müllverbrennungsanlagen. IFAT Leuchtstoffröhren umweltgerecht entsorgen. KI ZH	56 83		3
<u></u>				J	23		,



	Seite	М		Н		Seite	М	Н
Die umweltgerechte Entsorgung von Entladungslampen.					Chemie, Physik, Biologie	Conto		
Börchers Focko J.  Behandlung von Rückständen der Kehricht-	292	М	1	10	Neues Prüflaboratorium der Gasindustrie eingeweiht. SVGW	144		7
verbrennungsanlagen. Sanierung von Altlasten an ehemaligem Rüstungsstandort	311		1	0				
(BMFT).		М	1	0	Meteorolgie, Hydrologie, Geologie			
Umweltschutz					Abflussmessung in offenen Gerinnen. Luder Bernhard, Fritschi Bruno	48		3
Ausgaben und Aufwendungen für Umweltschutz in					Untersuchung der Dynamik der Atmosphäre. <i>BMFT</i> Finanzierung der Wasserforschung in der BRD.	73 173	М	3 7
westlichen Industrieländern. IFAT Europäische Charta Umwelt und Gesundheit.	80 160			3 7	Abfluss im Alpengebiet in einer wärmeren Atmosphäre.		IVI	
Europaisone onarta oniweit una desununeit.	100			,	Schädler Bruno	296		10
Gewässerschutz					Seenkunde			
25 Jahre Gewässerschutz – eine Standortbestimmung. Hofmann Heini	163			7	Sanierung des Zugersees. Rupper Eduard, Schramm			
					Theodoro, Brömstrup Heiner  Der Bodensee, seine Zuflüsse, seine Schwankungen, sein	57		3
Lufthygiene	167			7	Abfluss. Vischer Daniel	137		7
Filterstaub entgiften und verwerten. Haltiner Ernst W. Luftreinhaltung, Planung ohne Planung des Vollzugs. VFWL				7	Lake Biwa in Japan – conflicts between tourism and nature. Fushimi Hiroji	142		7
Nordseeforscher entdecken weitere Anzeichen für den Treibhauseffekt. Welsh David	237			9	Reuss und Vierwaldstättersee. Bühler Robert Neuvermessung des Lauerzerseebeckens, Veränderungen	153		7
					des Seegrundes von 1892 bis 1989. Lambert André, Pfeiffer	100		•
Natur- und Heimatschutz	04			0	Christof Erosion de la rive sud du lac de Neuchâtel. Raemy Félix,	190		9
Totholzbiotope aus Wurzelstöcken. Weber Gerhard Reverdissement des aménagements et des décharges en	81			3	Huber Andreas Internationale Bodensee-Tiefenvermessung. Lambert	286	M	10
altitude. Lonza SA, Basel	305		1	0	André	294		10
Fischerei					Erhaltung und Wiederherstellung der Selbstreinigungskraft des Bodenseeufers. Wörner Dieter	303		10
Fischerei im Zürichsee.	83	М		3	Phosphorbilanz des Greifensees.	312	М	10
Schiffahrt					Geographie			
Auszug aus dem Jahresbericht 1989 der					Die Wild-Karte – das kartographische Meisterwerk.	60		3
Rheinschiffahrtsdirektion Basel. Rheinschiffahrtsdirektion Die Wasserüberleitungen vom Donau- ins Maingebiet.	177	М		7				
Jahresexkursion des Schweiz. Nationalkomitees für Grosse					Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband			
Talsperren. Hauenstein Walter	238			9	Wasserkraft – die umweltfreundliche Energiequelle der Alpen. Wagner Eberhard	108		5
Hochwasserschutz					Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, HV 18. – 19.10.1990 in Rheinfelden.	133	М	5
275 Jahre Kanderumleitung. Vischer Daniel, Fankhauser Ulrich	17			1	Bodenseetagung der Wasserwirtschaftsverbände vom 11.			
Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1989.	17				u. 12.5.1990. 79. Hauptversammlung des Schweizerischen	169		7
Röthlisberger Gerhard Die Hochwasser der Reuss. Schaub Daniel, Horath Peter,	52			3	Wasserwirtschaftsverbandes mit Vortragstagung über Wasserkraft am Hochrhein – ein umweltfreundlicher Beitrag			
Naef Felix	67			3	an unsere Elektrizitätsversorgung.	179	М	9
Murgänge und Hochwasser im Puschlav. <i>Paravicini Gianni, Rickenmann Dieter, Zimmermann Markus</i>	123			5	Rapport annuel de l'Association suisse pour l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1989.	243		9
Participation de la Suisse à la Décennie internationale de l'ONU sur la «Réduction des catastrophes naturelles».					Jahresbericht 1989 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes.	243		9
Emmenegger Charles	170			7	Mitgliederverzeichnisse.	274		9
Die Hochwasserrückhaltebecken der Schweiz. Müller Dieter Das Hochwasser vom 24./25. August 1987 im Urner	184			9	Listes des membres. Präsidialansprache an der Hauptversammlung des	274		9
Reusstal aus hydrologischer und flussbaulicher Sicht. Naef Felix, Jäggi Martin	222			9	Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes vom 18.	000		40
Andere Länder, andere Sitten. Götz Andreas	290	М			Oktober 1990 in Rheinfelden. Fischer Theo Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband,	283	М	10
Elucabau					Vortragstagung und 79. Hauptversammlung, Rheinfelden (Protokoll). Baumann Rita	346		11
Flussbau Schutz natürlicher Böschungen von Flussstauhaltungen.					Schweizerischher Wasserwirtschaftsverband			
Roggwiller Bruno Die Korrektion des Rotbaches. Bertschmann Silvio	15 63			1 3	(Hauptversammlung 1991).	350	М	11
Die Veränderung des Geschiebehaushalts der Aare von	03				Verbandsgruppen			
Aarberg bis zum Rhein. <i>Schälchli Ueli</i> Débits de fleuves Rhin, Rhône, Tessin, Inn, Doubs et Aar.	145 277			7 9	75 Jahre Reussverband. Blättler Walter	61		3
Abflussdaten der Flüsse Rhein, Rhone, Tessin, Inn, Doubs					GV des Aargauischen Wasserwirtschaftsverbandes, 26.10.1990 in Laufenburg.	84	М	3
und Aare.	277			9	75 Jahre Verband Aare-Rheinwerke. <i>Grob Eduard</i> 75 Jahre Reussverband.	93 133	М	5 5
Bauingenieurwesen					Linth-Limmatverband.	250	IVI	9
Staatsbauverwaltung und Qualitätssicherung bei der Bauausführung.	194			9	Reussverband. Verband Aare-Rheinwerke.	250 250		9
Spritzbeton-Technologie.	293	М	1		Aargauischer Wasserwirtschaftsverband.	251 251		9
Anwendungen von Faserverbundwerkstoffen.  Eurocomposites	309		1	0	Associazione Ticinese di economia delle acque, ATEA. Rheinverband.	251		9
					Per i 75 anni dell'Associazione svizzera di economia delle acque. <i>Conca Aldo</i>	345		11
Maschinentechnik, Elektrotechnik, Elektronik  Neuer digitaler Spannungsregler für das Rheinkraftwerk					•			
Rekingen. ABB Baden	16			1	Ernennungen, Gratulationen, Jubiläen, Behörden, Diverses	3		
Höhere Generatorausnutzung. <i>Mez Friedrich Dr.</i> Die Ventilationsverluste der rotierenden elektrischen	30			1	Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene , VGL (Ueli Bundi, Dr. Erich Suter).	39	М	1
Maschine. Berechnung und Messung. Baer Jürgen, Geller Marius	228			9	Redaktion Gas, Wasser, Abwasser (Chantal Nagel, Dr. René Hornung). Weber Georg	39	М	1
Die Ventilationsverluste der rotierenden elektrischen	220		1	J	Kraftwerk Birsfelden AG (Max Marti, Peter Rösler).	39	M	1
Maschine (Sonderdrucke englisch und französisch). Baer Jürgen, Geller Marius	352	М	1	1	Meliorations- und Vermessungsamt ZH (Fritz Zollinger, Jakob Styger).	82	М	3



	Seite	М	н		Seite	М	н
Infel, Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung (Urs	00.10			Strömungsmechanische Bemessung wassertechno-	00.10		• • •
Böhlen, Ruedi Spalinger, Armin Menzi, Gastone Murialdo).	82	М	3	logischer Bauwerke, 10.–11.10.1990 in Karlsruhe.	133		5
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (Bruno Frank, Arthur Schlatter, Ernst Kuhn, Viktor Huber, Rudolf Jürg Kurth,				Wasser Berlin 89 (AMK Berlin). Swissbau 1991, 29.1.–3.2.1991 in Basel.	134 134		5 5
Christian Rogenmoser).	82		3	Chemieingenieure 16.–21.6.1991 in Karlsruhe.	134	М	5
Neunzig Jahre GWF Gas- und Wassermesserfabrik AG. 35 Jahre Straub Werke.	85 85		3	Organische Stoffe: Emissionsminderung, Rückgewinnung, Messtechnik 21.–22.11.1990 in Brugg-Windisch.	175	м	7
Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches				Neue Anforderungen an die Gemeinden im			
(Kilchmann Anton, Scharpf André). Inertol AG (Rechsteiner Alfred, Emch Hermann).	133 133		5 5	Gewässerschutz, 18.9.1990 in Zürich. Wasserbauseminar 3.–4.1.1991 in Aachen.	175 175		7 7
Städtische Unternehmungen Luzern (Grand Charles, Müller		101	J	Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. bis 19.3. 1991 in	175	101	•
Ralph E.). Österreichischer Wasserwirtschaftsverband (Werner	133	М	5	Aachen. 10. Ozon-Weltkongress und Ausstellung, Monaco, 19.–21.	176	М	7
Helmut, Biffl Werner).	133	М	5	März 1991.	281	М	9
Liechtensteinische Kraftwerke LKW (Gstöhl Egon, Frick	177		7	DVWK-Seminar Kostenvergleichsrechnung 5./6. November	001		0
Walter). Centralschweizerische Kraftwerke, CKW (Aebi Hanspeter,	177	IVI	7	1990 in Vallendar bei Koblenz. Stiftung Entsorgung Schweiz gegründet.	281 312		9 10
Mugglin Carl).	177		7	AWS - Abfall-Wirtschafts-Symposium, Berlin vom 4. bis 7.	000		40
Catadyn Produkte AG, Wallisellen (Diggelmann Max C.). Grundfos Pumpen AG, Fällanden (Guery Robert,	177	M	7	Dezember 1990 im ICC Berlin. Schadstofftransport in Grund- und Oberflächengewässern.	323	M	10
Baumgartner Max).	177	М	7	Internationales Wasserbauseminar vom 3./4. Januar 1991			No. Comp.
Elektra Fraubrunnen (Hugentobler Ernst, Kronenthaler Bruno).	177	м	7	in Aachen. Historische Wasserbauten um Luzern vom 20. November bis	323	М	10
EPFL: Professeur en science de l'environnement M. Hubert				Mitte Januar 1991.	323	М	10
van den Bergh. Professor Mosonyi 80 Jahre alt.	311 311		10 10	Aqua Expo, Brüssel vom 14. bis 17. Mai 1991. Betontag 1991, Berlin vom 25. bis 27. April 1991 in Berlin.	323 323		
Kraftwerk Laufenburg (Eduard Grob, Urs Ursprung).	311			4. Karlsruher Flockungstage vom 29. November 1990 in	323	IVI	10
Wasserwirtschaftspreis des Wasserwirtschafsverbandes Baden-Württemberg e.V. (WBW)	212		10	Karlsruhe.	323	М	10
Energieforum Schweiz (Rudolf A. Leder, Jürg E. Bartlome).	312 312			Grundsätze und Beispiele der Ingenieurbiologie.  1. Vortragstagung des Vereins für Ingenieurbiologie vom			
Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (B. Böhlen).	350	М	11	7. Dezember 1990 im ETH-Zentrum, Zürich	323		
Bernische Kraftwerke AG (R. von Werdt, F. Hofer, P. Storrer, H. Raaflaub, G. Markoczy, P. Weyermann).	350	М	11	Smagua 1991, Zaragoza vom 13. bis 17. Februar 1991. Geotechnica, Köln vom 18. bis 21. September 1991.	323 324		
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (K. Kovari).				Power Supply Europe, Energieausstellung vom 18. bis 21.			
				Juni 1991 in Birmingham, England. Techtextil, Frankfurt vom 14. bis 16. Mai 1991.	324 324		
				Versuchsanstalt für Wasserbau TU München, 2930.			
Nekrologe				10.1991. Eawag Dübendorf, 21.–22.10.1991.	350 350		
Theodor Rehbock (1864–1950). Hager Willi H.	74		3	Lawag Babanaan, En. Elivanaan	000		
Boris A. Bakhmeteff (1880–1951). <i>Hager Willi H.</i> Bruhin-Manser Armin.	152 178	М	7 7				
Evangelisto Torricelli (1608–1647). Hager Willi H.	238	IVI	9				
Gian Andri Töndury. William Froude (1810–1879). <i>Hager Willi H.</i>	242 305	М	9 10	Literatur			
Josef Steinbeiss.	350	М		Geologie von Zürich (Jäckli Heinrich). Lambert André	85	М	3
				Normalspurige Privatbahnen in der Schweiz (Pfeiffer Peter).	96	М	2
				Kallmann Roland Entwerfen und Berechnen in Wasserbau und	86	IVI	3
Verbände, Organisationen, Veranstaltungen				Wasserwirtschaft (Petschaliers Gerhard). Härri René	87	М	3
Nachdiplomstudium Bauingenieurwesen.	39	М	1	Bestimmung der Lagerungsdichte bindiger Böden mit dem Verdichtungsgerät VFG (Yetgin Sükrü).	87	М	3
Industrial Biofouling and Biocorrosion, 13.–14.9.1990 in				Nutzung von Fliessgewässern in Tallandschaften (ÖWWV).	07		•
Stuttgart. Historische wasserwirtschaftliche Anlagen im Harz, 20.–	40	M	1	Roggwiller Bruno Das Unit-Hydrograph-Verfahren (Weingartner R.) und	87	М	3
23.9.1990 in Goslar.	40		1	Übergangsfunktionen Niederschlag-Abfluss (Aschwanden			
Enviro 90, 10.–14.9.1990 in Amsterdam. IFAT 90, 22.–26.5.1990 in München.	40 40	M M	1	H. und Spreafico M.). Flüsse und Bäche erhalten, entwickeln, gestalten (Oberste	87	М	3
Tagung Hydrologie und Wasserwirtschaft, 24.4.1990 bei				Baubehörde München). Göldi Christian	87	М	3
München. Finite Elemente in der Geotechnik, 9.–11.4.1990 in	40	М	1	Richtwerte zur Beurteilung von Schwermetallen in Flusssedimenten (Steffen Dieter).	88	М	3
München.		М	1	Betonpyramiden für die Sicherung von Ölleitungen unter			
Abwasserbiologischer Einführungskurs, München. Altlastensanierung und Grundwasserschutz, 7./8.5.1990 in	40	М	1	Wasser. Messanlagen zur Talsperrenbeobachtung Teil III (SNGT).	88 88		3
Wien.	40	М	1	Die Bodenerosion im Lössgebiet (Schaub Daniel).	134		5
Fernstudium Wasserwirtschaft Hannover. Hilsa 90, 3.–7.4.1990 in Zürich-Oerlikon.	40 40	M M	1	Hydraulische Sicherheit von Staudämmen (Muckenthaler Peter).	134	М	5
EDV-Einsatz in der Abwassertechnik, 26.–30.3.1990 in Wien		M	1	Umweltchemikalien – Physikalisch-chemische Daten,	134	IVI	5
13. SEP/Pollution, 1.–5.4.1990 in Padua. Hydro 90, 18.–22.3.1990 in São Paulo.	40 40	M M	1	Grenz- und Richtwerte, Umweltverhalten (Koch R.).	135	М	5
Hydrologische Vorhersagen, 8.–13.10.1990 in Varna.	40	M	1	Guides for hydroplant modernization (Black & Veatch, Motor Columbus).	135	М	5
Schnee, Eis und Wasser der Alpen in einer wärmeren	41	N 4	4	Kunstwerke aus industrieller Vergangenheit der Schweiz	105		_
Atmosphäre, 11.5.1990 in Zürich. Verein für Ingenieurbiologie.	41 83	M M	1 3	(Baldinger Astrid E.). Schnitter Niklaus 2. Spritzbeton-Kolloquium: Ausschreibung, Kalkulation und	135	IVI	5
Swissbau 91, 29.13.2.1991 à Bâle.	84	М	3	Abrechnung von Spritzbeton (TFB, Wildegg).	135	М	5
Landschaftswasserbau vom 2. bis 3. 5. 1990 in Wien.  10e Congrès mondial de l'ozone 19–21 mars 1991 à	84	М	3	Das Altmühltal und die Rhein–Main–Donau-Wasserstrasse (Lottes Gerd et al.).	135	М	5
Monaco.	84	М	3	Aquatische Chemie, eine Einführung in die Chemie			
aghtm 29.5. à 1.6.1990 à Biarritz. Wasser und Boden vom 19. bis 20.6. 1990 in Augsburg.	84 84	M M	3	wässriger Lösungen und in die Chemie natürlicher Gewässer (Sigg Laura, Stumm Werner). <i>Trüeb Ernst</i>	136	М	5
Assainissement du sol. 1014.12.1990 à Karlsruhe.	84	M	3	Taschenbuch für den Tunnelbau 1990 (Idel KH. et al.).	136		
Prozess-Spektrometer vom 28. bis 31.5.1990 in Schwerzenbach.	84	М	3	Einfluss der Gletschbachfassung auf die Biozönosen der unmittelbar anschliessenden Entnahmestrecke			
Nachdiplonstudium in Siedlungswasserbau und				(Fallbeispiel: Pilzbach und Taschachbach) (Margreiter-			
Gewässerschutz an der ETHZ. Advances in Water Resources Technology, 20.–23. 3. 1991	84	М	3	Kownacka M.). Vorsorge für die Schadstoffemissionen von Deponien und	136	M	5
in Athens.	85	М	3	Altlasten in geologischen Zeiträumen (Finsterwalder	'		
Woche des Wassers, 17.–23.9.1990, Wien.	133	М	5	Clemens).	171	М	7



	Seite	M	н		Seite	М	н
Altlasten – Untersuchung, Sanierung, Wiedernutzung	Seite	IVI	- 11	Industriemitteilungen	Seite	IVI	
industrieller Altstandorte und Wohngebiete (Fehlau KP.).	172	M	7	Friwa Zeiss Neutra Umwelttechnik AG.	177	М	7
Erkundung und Sanierung von Altlasten (Jessberger Hans Ludwig).	172	М	7	Hydro Vevey AG.	350	M	11
Stofftransport im Grundwasser (DVWK). Schüpbach Josei							
Altlasten – Teil 1: Anforderungen an die Bearbeitung von				Denksportaufgaben			
Verdachtsflächen (TU Berlin).	173	М	7	Lösung zum 25. Problem: Z'Basel a mim Rhy. Wasservogel			
Empfehlungen des Arbeitskreises Geotechnik der Deponien und Altlasten.	173	М	7	Ferdinand 26. Problem: Die Verlegenheit der Glaziologin. Wasservogel	41	M	1
Gewässerschutz mit Beton in der chemischen Industrie				Ferdinand	42	М	1
(Bläsing Peter).	174	М	7	27. Problem: Tauchersprung. Wasservogel Ferdinand	178		7
Zum Einsatz von Beton in der Entsorgung (Meseck Holger, Schnell Jürgen).	175	М	7	Lösung zum 26. Problem: Die Verlegenheit der Glaziologin. Wasservogel Ferdinand	178	М	7
Bibliographie zum Recht über die Nutzbarmachung der				28. Problem: Ein tiefer, klarer Bergsee. <i>Wasservogel</i>	170	IVI	,
Wasserkräfte in der Schweiz (Bund und Kantone) (Paul	001		0	Ferdinand	282	М	9
Ursprung). <i>Dr. K. Zihlmann</i> Méthodes classiques de construction de barrages – Aperçu	261	М	9	Lösung zum 27. Problem: Tauchersprung. Wasservogel Ferdinand	324	М	10
général. (Bulletin 76, CIGB, Paris).	281	М	9	Lösung zum 28. Problem: Ein tiefer, klarer Bergsee.	024		
Béton compacte au rouleau pour barrages-poids –	001		0	Wasservogel Ferdinand	352	M	11
Technique actuelle. (Bulletin 75, CIGB, Paris). Zur ingenieurgeologischen Beschreibung von	281	М	9				
Felsgesteintrennflächen (Karl-Heinz Hesse und Joachim				Verschiedenes			
Tiedemann).	281		9	Suva, Luzern, Suva-Kampagne zum Schutz der Haut.	313	M	10
Statik im Erdbau. (Henner Türke). Eberle Armin Mechanische Belastbarkeit natürlicher Schilfbestände	282	M	9				
durch Wellen, Wind und Treibzeug (Binz-Reist Hans-				Verzeichnis der Verfasser			
Rudolf). Schanz Ferdinand	314	М	10	ABB Baden: Neuer digitaler Spannungsregler für das			
Lake restoration by reduction of nutrient loading.	e e			Rheinkraftwerk Rekingen.	16		1
Expectation, experiences, extrapolations (Sas H.). Schanz Ferdinand	315	М	10	Aeberhard Jörg: Rechtliches Verfahren für die Erneuerung	6		1
Stofftransport im Grundwasser. Schanz Ferdinand	316			des Kraftwerkes Ruppoldingen.  Aemmer Felix: Die Bedeutung des Kraftwerkes	6		1
Lecküberwachung an einer Oberflächenabdichtung	010		10	Ruppoldingen.	5		1
(Rettenberger G., Schmidt C., Urban-Kiss S.). Biologische Abwasserreinigung (Hartmann Ludwig). Seitz-	316	IVI	10	AGW Zürich: Kläranlagen im Kanton Zürich, Statistik 1988.	78		3
Handl Karin	316	М	10	ATV:Investitionen in der deutschen Abwasserwirtschaft von über 140 Mrd. DM erforderlich.	166		7
Abdichtung von Mülldeponien (Münk Gernod, Hegler Ralph				Badertscher Andreas, Hugentobler Roland, Schneider			
P., Menning Günter). Vermehrte biologische Phosphorelimination beim	316	М	10	Philipp: Programmierter vorbeugender Unterhalt von	200		44
einstufigen Belebungsverfahren (Maier Werner). Weber				Wasserkraftwerken.  Baer Jürgen, Geller Marius: Die Ventilationsverluste der	330		11
Georg	317	М	10	rotierenden elektrischen Maschine. Berechnung und			
Stoffbelastung der Fliessgewässerbiotope (Schriftenreihe des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und				Messung.	228		9
Kulturbau e.V.). Schanz Ferdinand	317	М	10	Baer Jürgen, Geller Marius: Die Ventilationsverluste der rotierenden elektrischen Maschine (Sonderdrucke englisch			
Das Sauerstoffbelebungsverfahren. Abwasserreinigung mit				und französisch).	352	М	11
reinem Sauerstoff. (Sengewein H.) Weber Georg	318	М	10	Baumann Rita: Schweizerischer Wasserwirtschafts-			
Anwendung von Geotextilien im Wasserbau (DVWK- Arbeitsasuschuss Kunststoffe in Geotechnik und				verband, Vortragstagung und 79. Hauptversammlung, Rheinfelden (Protokoll).	346		11
Wasserbau).	318	М	10	Becke Ludwig: Begutachtung der Wasserkraftwerke im	0.10		
Kunststoffdichtungen für Talsperrendämme (Schmidt J.).	318	M	10	Kanton Zug.	131		5
Schmalspurige Privatbahnen in der Schweiz (Suter Erwin, Wanner Ruedi). <i>Kallmann Roland</i>	319	М	10	Bertschmann Silvio: Die Korrektion des Rotbaches. Bianconi Filippo: 200 Jahre Uran.	63 128		3 5
Naturnahe Bauweise bei steilen Böschungen (Rüegger	010	IVI	10	Blättler Walter: 75 Jahre Reussverband.	61		3
Rudolf).	320	М	10	BMFT: Untersuchung der Dynamik der Atmosphäre.	73		3
Hydrologisches Jahrbuch 1989 des Kantons St.Gallen.	320	М	10	BMFT Pressereferat: Wertstoffe und Wasser aus Gülle. Bodenmann Hans: Sohlausbaggerung im Oberwasser des	59		3
Betondeckung der Bewehrung und Karbonatisierungstiefe – Zur statischen Auswertung der Untersuchungsergebnisse				Rheinkraftwerks Säckingen.	332		11
(Schuhbauer Albert).	320	М	10	Börchers Focko J.: Die umweltgerechte Entsorgung von			40
Betoninstandhaltung (Ruffert Günther).	320	M	10	Entladungslampen.  Brömstrup Heiner, Rupper Eduard, Schramm Theodoro:	292	М	10
Hangsicherung mit vorgespannten Dauerankern im Baulos Gloggnitz-Maria Schutz der Semmering-Schnellstrasse S 6				Sanierung des Zugersees.	57		3
(Thal Hermann, Schippinger Kurt).	320	М	10	Bühler Robert: Reuss und Vierwaldstättersee.	153		7
Neue Regelung der Sicherheitsnachweise im Zuge der				Bundesamt für Wasserwirtschaft, Bundesamt für Energiewirtschaft: Energiewirtschaftliches zum			
Europäischen Bau-Normung. (Franke Eberhard). Beton- und Fertigteil-Jahrbuch 1990 (Bundesverband	321	M	10	Ausbauprojekt Grimsel-West der Kraftwerke Oberhasli			
Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V.).	321	М	10	(KWO)	188		9
Ringbeton und Injektionen – Druckstollen Amlach bei Linz/				Burkard Pierre: Les directives pour la surveillance sanitaire des distributions d'eau.	50		3
Österreich (Grubmann Paul F., Pistauer Wolfgang).	321	М	10	Cavadini Giorgio: La condotta Lucendro rimessa a nuovo.	117		5
Einführung in die Norm SIA 160 «Einwirkungen auf Tragwerke» und in die Empfehlungen SIA 169 «Erhalten von				Chatelain Richard: Die Nutzbarmachung der Wasserkräfte			
Ingenieurbauwerken» (Studientagung am 30./31.8. u.				am Hochrhein.	336		11
19.9.89 ETH-Zürich).	321	М	10	Conca Aldo: Per i 75 anni dell'Associazione svizzera di economia delle acque.	345		11
Das Karbonatisieren von Spritzbeton (Furrer Christian).	321	М	10	Conca Aldo: Gli spurghi dei bacini di accumulazione e delle			
Eberle Armin Einfache Methode zur Bestimmung der	JE 1		. •	prese.	111		5
Wasserdurchlässigkeit von Beton (Fleicher W.).	321		10	Diethelm Umwelttechnik AG: Klärschlamm-Entsorgungs- anlage entlastet Zürcher Gemeinden.	306		10
Dichtungswände im Wasserbau (Strobl Th.).	322	М	10	Dr. K. Zihlmann: Bibliographie zum Recht über die			
Les EEF et le développement économique, un siècle de collaboration (Zimmermann Nicole). Schnitter Niklaus	322	М	10	Nutzbarmachung der Wasserkräfte in der Schweiz (Bund	001	1.4	9
Catalogue of English Translations of German Standards		resti		und Kantone) (Paul Ursprung).  Eberle Armin: Das Karbonatisieren von Spritzbeton (Furrer	261	М	3
2990 (DIN Deutsches Institut für Normung e.V.). Weber	000	6.4	10	Christian).	321	М	10
Georg Vollzugsschlüssel zum Umweltschutz für die Gemeinden	323	ıVl	10	Eberle Armin: Statik im Erdbau. (Henner Türke).	282	M	9
des Kantons Zürich (Loretan T., Alb H., Notter F).	323			Eichinger Wolfgang: Die Kläranlage Strass – überregionale Zusammenarbeit.	159		7
Der Ausnahmefall Leben (Hertig Paul). Schanz Ferdinand	323			Emmenegger Charles: Participation de la Suisse à la			
Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 1987. Weber Georg Hydrologisches Jahrbuch des Kantons St. Gallen 1989.	351 351			Décennie internationale de l'ONU sur la Réduction des catastrophes naturelles.	170		7
, C Gallett 1909.	551		e 6		170		



	Caita		11		0-:4-		
EOS Sion: Das Projekt Cleuson-Dixence.	Seite 2	M	H 1	Lonza SA, Basel: Reverdissement des aménagements et	Seite	М	Н
Eurocomposites: Anwendungen von				des décharges en altitude.	305		10
Faserverbundwerkstoffen.  EVED: Wasserrechtsverleihung für den Neubau Kraftwerk	309		10	Luder Bernhard, Fritschi Bruno: Abflussmessung in offenen Gerinnen.	48		3
Rheinfelden.	39	М	1	Meier Edi: Ein Neigungsmesser für die Überwachung der	40		3
Fahrni Hans Peter: Abfallverminderung an der Quelle.	43		3	Talsperre Albigna eingesetzt.	26		1
Fankhauser Ulrich, Vischer Daniel∴275 Jahre Kanderumleitung.	17		1	Meier Heinz: Wasserrechtliche Konzessionen im Wandel der Zeiten.	94		5
Fischer Theo: Ökologie und Ökonomie gleichen Stellenwert				Mez Friedrich Dr.: Höhere Generatorausnutzung.	30		1
beimessen. Attribuire la stessa importaza all'ecologia come all'economia. Attribuer autant d'importance l'écologie qu'à				Müller Dieter: Die Hochwasserrückhaltebecken der Schweiz.	184		9
l'économie.	89		5	Nadig Hans-Peter: Stand der Abwasseranlagen in	104		
Fischer Theo: Präsidialansprache an der Hauptversammlung des Schweizerischen				Graubünden. Naef Felix, Jäggi Martin: Das Hochwasser vom 24./25.	76		3
Wasserwirtschaftsverbandes vom 18. Oktober 1990 in				August 1987 im Urner Reusstal aus hydrologischer und			
Rheinfelden. Fritschi Bruno, Luder Bernhard: Abflussmessung in offenen	283	М	10	flussbaulicher Sicht.	222		9
Gerinnen.	48		3	Naef Felix, Schaub Daniel, Horath Peter: Die Hochwasser der Reuss.	67		3
Fushimi Hiroji: Lake Biwa in Japan – conflicts between tourism and nature.	142		7	Paravicini Gianni, Rickenmann Dieter, Zimmermann			_
Gartmann Rudolf: Spülungen und Entleerungen von	142		7	Markus: Murgänge und Hochwasser im Puschlav.  Pfeiffer Christof, Lambert André: Neuvermessung des	123		5
Stauseen und Ausgleichsbecken.	33		1	Lauerzerseebeckens, Veränderungen des Seegrundes von			
Geller Marius, Baer Jürgen: Die Ventilationsverluste der rotierenden elektrischen Maschine. Berechnung und				1892 bis 1989.  Pollak Mirko: Modulare Niederspannungs-Schaltanlage für	190		9
Messung.	228		9	die ARA Rhein.	51		3
Geller Marius, Baer Jürgen: Die Ventilationsverluste der rotierenden elektrischen Maschine (Sonderdrucke englisch				Pougatsch Henri: Zusammenfassung: Die Staumauer	105		0
und französisch).	352	М	11	Zeuzier – Rückblick auf ein aussergewöhnliches Ereignis. Pougatsch Henri: Summary: The Zeuzier arch dam – review	195		9
Göldi Christian: Flüsse und Bäche erhalten, entwickeln, gestalten (Oberste Baubehörde München).	87	М	3	of its extraordinary behaviour.	195		9
Götz Andreas: Andere Länder, andere Sitten.	290		10	Pougatsch Henri: Le barrage de Zeuzier. Rétrospective d'un événement particulier.	195		9
Grob Eduard: 75 Jahre Verband Aare-Rheinwerke.	93		5	Pougatsch Henri: Riassunto: La diga ad arco di Zeuzier -			
Hager Willi H.: Evangelisto Torricelli (1608–1647). Hager Willi H.: William Froude (1810–1879).	238 305		9 10	retospettiva d'un avvenimento particolare.  Raemy Félix: Wirbelerscheinungen im Wasserbau.	195 118		9
Hager Willi H.: Boris A. Bakhmeteff (1880–1951).	152		7	Raemy Félix, Huber Andreas: Erosion de la rive sud du lac	110		J
Hager Willi H.: Scharfkantiger Dreiecküberfall. Hager Willi H.: Theodor Rehbock (1864–1950).	9 74		1	de Neuchâtel.	286	М	10
Hager Willi H.: Tornadowirbel im Wasserbau.	325		11	Rheinschiffahrtsdirektion: Auszug aus dem Jahresbericht 1989 der Rheinschiffahrtsdirektion Basel.	177	М	7
Hager Willi H.: Scharfkantiger Dreiecküberfall (Literatur).	351	М		Rickenmann Dieter, Paravicini Gianni, Zimmermann			_
Haltiner Ernst W.: Filterstaub entgiften und verwerten. Härri René: Entwerfen und Berechnen in Wasserbau und	167		7	Markus: Murgänge und Hochwasser im Puschlav. Roggwiller Bruno: Nutzung von Fliessgewässern in	123		5
Wasserwirtschaft (Petschaliers Gerhard).	87	М	3	Tallandschaften (ÖWWV).	87	М	3
Hässig Peter: Umbau des Kraftwerks Niederried- Radelfingen.	233		9	Roggwiller Bruno: Schutz natürlicher Böschungen von Flussstauhaltungen.	15		1
Hauenstein Walter: Die Wasserüberleitungen vom Donau-	200		3	Röthlisberger Gerhard: Unwetterschäden in der Schweiz im	13		
ins Maingebiet. Jahresexkursion des Schweiz. Nationalkomitees für Grosse Talsperren.	238		9	Jahre 1989. Rupper Eduard, Schramm Theodoro, Brömstrup Heiner:	52		3
Herzog Max: Einfache Formel für das Fusseinspannmoment			9	Sanierung des Zugersees.	57		3
von Gewölbestaumauern.	208		9	Schädler Bruno: Abfluss im Alpengebiet in einer wärmeren	206		10
Hofmann Heini: 25 Jahre Gewässerschutz – eine Standortbestimmung.	163		7	Atmosphäre. Schälchli Ueli: Die Veränderung des Geschiebehaushalts	296		10
Hohberg Jörg-Martin: Le béton des barrages (mécanique de				der Aare von Aarberg bis zum Rhein.	145		7
la rupture).  Honegger Ernst: Durchsickerungen beim Erddamm	36		1	Schanz Ferdinand: Stofftransport im Grundwasser. Schanz Ferdinand: Der Ausnahmefall Leben (Hertig Paul).	316 323		
Rhodannenberg.	339		11	Schanz Ferdinand: Stoffbelastung der			
Horath Peter, Schaub Daniel, Naef Felix: Die Hochwasser der Reuss.	67		3	Fliessgewässerbiotope (Schriftenreihe des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V.).	317	М	10
Huber Andreas, Raemy Félix: Erosion de la rive sud du lac	0,			Schanz Ferdinand: Lake restoration by reduction of nutrient	017	141	10
de Neuchâtel.  Hugentobler Roland, Schneider Philipp, Badertscher	286	М	10	loading. Expectation, experiences, extrapolations (Sas H.). Schanz Ferdinand: Mechanische Belastbarkeit natürlicher	315	М	10
Andreas: Programmierter vorbeugender Unterhalt von				Schilfbestände durch Wellen, Wind und Treibzeug (Binz-			
Wasserkraftwerken.	330		11	Reist Hans-Rudolf).	314	М	10
IFAT: Ausgaben und Aufwendungen für Umweltschutz in westlichen Industrieländern.	80		3	Schaub Daniel, Horath Peter, Naef Felix: Die Hochwasser der Reuss.	67		3
IFAT Pressedienst: Geplante neue	EG		2	Schenk Thomas, Schwyzer Alick: Erneuerung der			_
Müllverbrennungsanlagen.  Inderbitzin Rolf: Projektbeschreibung Neubau Kraftwerk	56		3	Wasserkraftanlagen der Spinnerei Murg AG. Schneider Philipp, Hugentobler Roland, Badertscher	219		9
Ruppoldingen.	7		1	Andreas: Programmierter vorbeugender Unterhalt von			
Jäggi Martin, Naef Felix: Das Hochwasser vom 24./25. August 1987 im Urner Reusstal aus hydrologischer und				Wasserkraftwerken. Schnitter Niklaus: 50 Jahre Bayerische Wasserkraftwerke	330		11
flussbaulicher Sicht.	222		9	AG, BAWAG.	38	М	1
Kallmann Roland: Normalspurige Privatbahnen in der Schweiz (Pfeiffer Peter).	86	М	3	Schnitter Niklaus: Kunstwerke aus industrieller	105		-
Kallmann Roland: La génératrice asynchrone.	314			Vergangenheit der Schweiz (Baldinger Astrid E.).  Schnitter Niklaus: Der Ausbau der schweizerischen	135	М	5
Kallmann Roland: Schmalspurige Privatbahnen in der	210	B.4	10	Wasserkraft im 20. Jahrhundert. Teil 2: Wasserfassungen,			04.4
Schweiz (Suter Erwin, Wanner Ruedi).  KI ZH: Leuchtstoffröhren umweltgerecht entsorgen.	319 83	M	3	Triebwasserleitungen und Maschinenhäuser.  Schnitter Niklaus: Les EEF et le développement	211		211
Kraftwerk Augst-Wyhlen AG: Umbauprojekt Kraftwerk				économique, un siècle de collaboration (Zimmermann			33
Augst-Wyhlen.  Lambert André: Internationale Bodensee-	4		1	Nicole).  Schnitter Niklaus: Der Architekt Sinan als Wasserbauer.	322 300		10 10
Tiefenvermessung.	294		10	Schnitter Niklaus: Der Ausbau der schweizerischen	550		. 5
Lambert André: Geologie von Zürich (Jäckli Heinrich). Lambert André, Pfeiffer Christof: Neuvermessung des	85	М	3	Wasserkräfte im 20. Jahrhundert, Teil 1: Einleitung und Stauhaltungen.	98		5
Lauerzerseebeckens, Veränderungen des Seegrundes von	-			Schramm Theodoro, Rupper Eduard, Brömstrup Heiner	30		5
1892 bis 1989.	190		9	Sanierung des Zugersees.	57		3



	Seite	М	Н
Schüppach Josef: Stofftransport im Grundwasser (DVWK).	173		7
Schwyzer Alick, Schenk Thomas: Erneuerung der Wasserkraftanlagen der Spinnerei Murg AG. Seitz-Handl Karin: Biologische Abwasserreinigung	219		9
(Hartmann Ludwig).  Sonderegger Martin: Prozessleitsystem in einer	316	M	10
Wasserversorgung.  SSIC: Les économies d'énergie dans l'industrie chimique  Steuler Industriewerke: Abgasreinigung für Abfall-	307 72		10 3
verbrennungsanlagen mit Schwermetallkondensation.  SVA: Klimaproblem zwingt zum Umdenken.  SVGW: Neues Prüflaboratorium der Gasindustrie	55 83	М	3
eingeweiht.	144		7
Tofaute Klaus: Rechengutbehandlung. Tognola Fiorenzo: Il rinnovo della concessione Lucendro Trüeb Ernst: Aquatische Chemie, eine Einführung in die Chemie wässriger Lösungen und in die Chemie natürlicher	71 114		3 5
Gewässer (Sigg Laura, Stumm Werner).	136	М	5
UCS: 600 km² de capteurs solaires peuvent-ils remplacer les centrales nucléaires?	176	М	7
VFWL: Luftreinhaltung, Planung ohne Planung des Vollzugs.	176	М	7
Vischer Daniel: Der Bodensee, seine Zuflüsse, seine Schwankungen, sein Abfluss.	137		7
Vischer Daniel, Fankhauser Ulrich: 275 Jahre Kanderumleitung.	17		1
Wagner Eberhard: Wasserkraft – die umweltfreundliche Energiequelle der Alpen.	108		5
Wakeham John: Une bonne formule pour la distribution d'électricité.	109		5
Waldschmidt Helmut: Mehr Stauhöhe für mehr Winterstrom – Verlagerung der Stromproduktion durch höhere Mauvoisin-Staumauer.	182		9
Waldschmidt Helmut: Plan d'eau plus élevé pour plus de courant d'hiver – Transfert de la production de courant grâce à une surélévation du barrage de Mauvoisin.	182		9
Wasserversorgung Zürich: Die Ozonanlage im Seewasserwerk Lengg.	47		3
Wasservogel Ferdinand: Lösung zum 25. Problem: Z'Basel a mim Rhy.	41	М	1
Wasservogel Ferdinand: 26. Problem: Die Verlegenheit der Glaziologin.	42	М	1
Wasservogel Ferdinand: Lösung zum 26. Problem: Die Verlegenheit der Glaziologin.	178	М	7
Wasservogel Ferdinand: 27. Problem: Tauchersprung. Wasservogel Ferdinand: 28. Problem: Ein tiefer, klarer	178	М	7
Bergsee.  Wasservogel Ferdinand: Lösung zum 27. Problem:	282	М	9
Tauchersprung.  Wasservogel Ferdinand: Lösung zum 28. Problem: Ein	324	М	10
tiefer, klarer Bergsee.  Weber Georg: Wieviel Restwasser ist angemessen?	352 1	М	11
Weber Georg: Redaktion Gas, Wasser, Abwasser (Chantal Nagel, Dr. René Hornung).	39	М	1
Weber Georg: Catalogue of English Translations of German Standards 2990 (DIN Deutsches Institut für Normung e.V.). Weber Georg: Vermehrte biologische Phosphorelimination	323	М	10
beim einstufigen Belebungsverfahren (Maier Werner).  Weber Georg: Das Sauerstoffbelebungsverfahren.	317	М	10
Abwasserreinigung mit reinem Sauerstoff. (Sengewein H.) Weber Georg: Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 1987. Weber Georg: Das Umbaupotential der Wasserkraftanlagen	318 351	M M	10 11
in der Schweiz.  Weber Gerhard: Totholzbiotope aus Wurzelstöcken.	74 81		3
Welsh David: Nordseeforscher entdecken weitere Anzeichen für den Treibhauseffekt.	237		9
Wenk Thomas: Erdbebenberechnung von Talsperren. Seminar vom 2. März 1990 an der ETH Zürich.	279		9
Wörner Dieter: Erhaltung und Wiederherstellung der Selbstreinigungskraft des Bodenseeufers.	303		10
WWK: Faiblesses de l'étude de l'impact sur l'environnement. Zimmermann Markus, Paravicini Gianni, Rickenmann Dieter	38	М	1
Murgänge und Hochwasser im Puschlav.	123		5
Zünd Benno: Entwicklung der schweizerischen Bautätigkeit im Bereich der Wasser- und Energiewirtschaft.	176	М	7

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

Zum Binden des Jahrganges 1990 können wir Ihnen blaue Einbanddecken mit Aufdruck liefern. Die schmale Einbanddecke ist für den Textteil allein, die breite Decke für Bände mit Inseratenseiten. Kosten 19 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, Telefon 056/225069, Fax 056/211083.

