

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 42 (1950)  
**Heft:** 6-7

**Rubrik:** Mitteilungen verschiedener Art

### **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:** 19.02.2026

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

neratoren über die Leitung geliefert werden kann. Die Kosten dieser Umformeranlagen haben zur Folge, daß die Gleichstromübertragung über Freileitungen erst bei sehr großen Entfernungen wirtschaftlich günstiger wird als die Drehstromübertragung.

Für eine Leitung von gegebener Länge und zu übertragender Leistung läßt sich für jedes System, Gleich- und Wechselstrom, eine wirtschaftlichste Spannung berechnen. Die Kapitalkosten von Leitung und Endstationen (Verzinsung, Amortisation und Unterhalt) nehmen mit steigender Spannung zu, während die Kosten für die lastabhängigen Energieverluste auf der Leitung rapid

abnehmen, woraus sich eine optimale Spannung mit minimalen Kosten ergibt. Ein wirtschaftlicher Vergleich zwischen Drehstrom und Gleichstrom ergibt, daß für Leitungslängen bis ca. 400 km der Drehstrombetrieb billiger ist, für länger werdende Distanzen überwiegen die Betriebskosten der Drehstromleitung diejenigen einer Gleichstromleitung jedoch immer mehr.

Neben diesen rein wirtschaftlichen Erwägungen ist jedoch zu erwähnen, daß die Technik gegenwärtig noch nicht ohne allzu großes Risiko den Bau einer genügend betriebssicheren Großenergieübertragung mit Gleichstrom erlaubt.

O. E. G.

## Niederschlag und Temperatur im Monat April 1950

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M.  m	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder- schlag	Schnee	Monats- mittel °C	Abw. <sup>1</sup> °C
		mm	Abw. <sup>1</sup> mm	mm	Tag				
Basel . . . . .	317	84	19	12	15.	17	3	7,3	—1,4
La Chaux-de-Fonds . .	990	116	—10	24	2.	21	15	3,5	—1,5
St. Gallen . . . . .	679	167	60	34	23.	21	9	5,7	—0,5
Zürich . . . . .	493	124	38	26	23.	18	5	7,6	—1,0
Luzern . . . . .	498	128	39	25	23.	18	4	7,9	—0,6
Bern . . . . .	572	117	41	20	12.	15	7	7,0	—1,0
Genf . . . . .	405	52	—17	11	2.	12	1	8,4	—0,8
Montreux . . . . .	412	109	29	16	12.	14	2	8,3	—0,9
Sitten . . . . .	549	38	—1	11	12.	7	1	9,0	—1,1
Chur . . . . .	633	90	36	17	24.	15	2	7,4	—0,6
Engelberg . . . . .	1018	151	27	29	14.	18	13	4,0	—0,7
Davos-Platz . . . . .	1561	102	42	18	14.	17	16	1,1	—1,0
Rigi-Staffel . . . . .	1596	178	—1	30	14.	16	15	0,0	—
Säntis . . . . .	2500	220	—31	35	9.	20	20	—5,9	—1,1
St. Gotthard . . . . .	2095	151	—56	28	14.	19	19	—3,3	—0,9
Lugano . . . . .	276	228	66	60	14.	13	—	10,5	—0,6

<sup>1</sup> Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.

## Wasserversorgung, Grundwasser, Gewässerschutz, Fischerei

### Verband zum Schutze der Gewässer in der Nordwestschweiz

Am 15. April 1950 wurde in Basel ein «Verband zum Schutze der Gewässer in der Nordwestschweiz» gegründet; als Präsident des provisorischen Vorstandes wurde Oberförster *Ch. Brodbeck* gewählt.

### Kläranlage in Hombrechtikon

Die Gemeinde Hombrechtikon hat eine Kläranlage erstellt, in der alle Abwässer der Gemeinde mit freiem Gefälle gesammelt und gereinigt werden können. Vorläufig findet nur eine mechanische Reinigung des Abwassers statt, das Projekt ist aber so gestaltet worden, daß eine biologische Nachreinigungsanlage jederzeit erstellt werden kann. Projektverfasser und Bauleiter der Anlage war dipl. ing. *M. Wegenstein*, Küsnacht. Dipl. ing. *Schneider* von der kantonalen Baudirektion gab an einer Besichtigung bekannt, daß der Kanton Zürich an die Kosten der Anlage von ca. Fr. 80 000.— einen Bei-

trag von 40 % ausrichte. Im Zürcher Oberland haben die Gemeinden Wetzikon, Hinwil, Wald und nun auch Hombrechtikon zentrale Kläranlagen erstellt. Sie sind ein Vorbild für die großen Gemeinde-Kläranlagen am Zürichsee selbst.

### Gewässerkorrekturen, Natur- und Heimatschutz

Unter diesem Titel hat Wasserbauingenieur *Hans Herzog* in Aarau im «Aargauer Tagblatt» vom 16. Dezember 1949 Abschied von seinem Amte genommen, das er während vielen Jahren inne hatte. Prägnant und begleitet von sehr guten Bildern schildert Herzog die Maßnahmen, die bei Gewässerkorrekturen zum Schutze des Landschaftsbildes und der Fischerei getroffen werden; es ist erfreulich und sehr verdankenswert, daß im Aargau die maßgebenden Fachleute neben den technischen Gesichtspunkten auch den ideellen Belangen ihre ganze Aufmerksamkeit geschenkt haben.

## Mitteilungen aus den Verbänden

### Bericht über die Tätigkeit des Rheinverbandes in den Jahren 1948 und 1949

Den Fragen der Wildbachverbauung und des Kraftwerkbaues im Rheingebiet wurde auch in der Zeitperiode 1948/1949 reges Interesse gewidmet.

#### Vorstand:

Der Vorstand hat in seiner Sitzung vom 8. April 1949 beschlossen, an den Hohen Bundesrat eine Eingabe zu richten, in der dieser auf die unhaltbaren Zustände in der Finanzierung des Unterhaltes von Wildbachverbauungen im Rheingebiet aufmerksam gemacht wird, mit dem Ersuchen, zu prüfen, ob der Unterhalt der zur Rheinverbauung gehörenden Wildbachverbauungen nicht in gleicher Weise und in gleichem Umfange subventioniert werden könnte, wie Neubauten. Jeder, der mit Wasserbauten vertraut ist weiß, daß ihre Erhaltung einer ständigen Wartung bedarf. Nur wenn kleinste Schäden unverzüglich behoben werden, können größere Schäden, die oft nach kurzer Zeit zum Einsturz führen, verhindert werden. Deshalb kommt dem Unterhalt im Wasserbau größte Bedeutung zu, und der Ausbau und Unterhalt der Rheinwildbäche ist für das Rheintal von größter Bedeutung. Es scheint daher unbillig, den armen, bedrängten Berggemeinden Beitragsleistungen für Bauten zu überbinden, die zum Schutz der unterliegenden Talböden erstellt und unterhalten werden müssen.

Eine weitere Frage, die den Vorstand beschäftigte, war die Einwirkung von Staubecken auf die Verbauung von Wildbächen. Herrn Ing. M. Passet wurde der Auftrag erteilt, an dem besonders gefährdeten Einzugsgebiet des Glenner die Frage zu studieren. Diese Arbeit «Kraftwerksbau und Wildbachverbauung im Einzugsgebiet des Glenner» wird in der Verbandszeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» erscheinen und soll jedem Mitglied zugestellt sowie den zuständigen Behörden unterbreitet werden.

Der Vorstand behandelte auch die Frage des Wasserkatasters in Graubünden, kam aber zum Schluß, daß zurzeit vom Rheinverband in dieser Sache nichts vorzunehmen ist.

#### Geschäftsführung:

Die Geschäfts- und Kassaführung ging im Frühjahr 1949 von Ing. G. Rieder auf Ing. M. Passet über.

Am 2. November 1949 starb der Präsident des Rheinverbandes, Herr Dr. E. Graf, Reg.-Rat in St. Gallen. Der Vorstand ersuchte Herrn Vizepräsident a. Reg.-Rat S. Capaul, das Amt des Präsidenten bis zur nächsten Hauptversammlung im Frühjahr 1950 zu übernehmen, was dieser in verdankenswerter Weise zusagte.

#### Mitgliederbestand:

Die Zahl der Mitglieder hat sich durch Austritt und Tod auf 56 reduziert. Für das neue Jahr sind drei Neueintritte angemeldet.

#### Zeitschrift:

Die Zeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft», die bisher ein privates Unternehmen war, ist auf 1. Januar 1950 vom Schweiz. Wasserwirtschaftsverband übernommen worden. Die Unterverbände haben den Zentralvorstand durch Gewährung von Darlehen unterstützt. Der Rheinverband hat sich mit Fr. 3000.— an der Aktion be-

teiligt. Dieses Kapital wird mit 3% verzinst. Der neue Verleger ist die Firma Guggenbühl & Huber in Zürich. Anlässlich einer Konferenz in Zürich vom 20. Dezember 1949, an der für den Rheinverband als Delegierte der Präsident S. Capaul und der Sekretär M. Passet teilnahmen, wurde das Verhältnis vom Zentralverband zu den Unterverbänden eingehend besprochen. Nach den neuen Vereinbarungen steht dem Rheinverband das Recht zu, Mitteilungen an seine Mitglieder in der Zeitschrift zu veröffentlichen. Er hat Anspruch auf 24 Seiten Text und im Maximum 500 cm<sup>2</sup> Clichés pro Jahr. Eine Mehrleistung muß zu den Selbstkosten vergütet werden. Der Preis des Abonnements bleibt für die Mitglieder gleich wie bisher. Es ist wichtig, daß alle Mitglieder an der Gestaltung der Zeitschrift regen Anteil nehmen.

In den Jahren 1948 und 1949 sind folgende, das Einzugsgebiet des Rheins betreffende, größere Aufsätze erschienen:

«Geröllstudien am Hinterrhein», von Dr. H. Jäckli, Geologe in Zürich.

«Die Wasserkräfte Greina-Blenio-Somvix», von Ing. Dr. h. c. Kaech in Bern.

«Das Kraftwerk Rabiusa-Realta», von Ing. H. Leuch, Direktor der Kraftwerke Sernf-Niedererbach AG, St. Gallen.

«Das Saminawerk der Liechtensteinischen Kraftwerke, Vaduz», von Ing. H. Eichenberger, Zürich.

«Kraftwerk Zervreila-Rabiusa», Mitteilung des Studienkonsortiums.

#### Vorträge und Exkursionen:

Die Vorträge wurden jeweilen mit dem bündnerischen SIA gemeinsam organisiert. Es fanden folgende Vorträge statt:

##### 1948:

- 30. Januar - Dr. Ing. J. Killer, Ennetbaden, über «Die Gestaltung der Ingenieurbauten und deren Einfügung in die Landschaft».
- 20. Februar - Prof. Dr. Stüßi, ETH, Zürich, über «Entwicklungstendenz in Stahlbrückenbau».
- 9. April - Ing. M. Roš, Zürich, über «Flugpisten- und Talsperrenbau in Amerika».
- 8. Oktober - Ing. M. Passet über «Das Kraftwerk Rabiusa-Realta» mit anschließender Exkursion am 9. Oktober 1948.
- 19. November - Ing. A. Stadelmann, Bern, über «Großkraftwerke Grande-Dixence».

##### 1949:

- 7. Januar - Obering. Storsand, Zürich, «Der Elektro-Giro MFO».
- 28. Januar - Dir. R. Gasser, Chur, «Ausbau der Plessurstufe III».
- 25. März - Obering. R. Vögeli, Motor-Columbus, Baden, «Moderner Kraftleistungsbau».
- 8. April - Ing. F. S. Rüfenacht, Zürich, «Maschinelle Rohrreinigung».
- 18. November - Ing. W. Zingg, Tiefenkaestel, «Erdstaudämme in USA - Staudamm Marmorera».

Am 9. Oktober 1948 wurde eine Exkursion zur Besichtigung des im Bau befindlichen Kraftwerkes Rabiusa-Realta, zusammen mit dem bündnerischen SIA, ausge-

führt. Beim Mittagessen traf man sich mit dem SIA St. Gallen.

In der Berichtsperiode wurden die Kraftwerke an der Julia bei Tiefenkastel der Stadt Zürich und Rabiusa-Realta der Kraftwerke Sernf-Niederenbach AG dem Betrieb übergeben. Ferner wurde das zum Rheingebiet gehörende Kraftwerk Samina der Liechtensteinischen Kraftwerke erstellt. Die Stadt Zürich hat Ende 1949 das Speicherwerk Marmorera in Angriff genommen. Dieses Werk wird mit einer Wasserspeicherung von 60 Mio m<sup>3</sup> einen wertvollen Beitrag zum Wasserausgleich bringen, der auch die Hochwassergefahr wirksam dämpfen wird.

Lebhafte Diskussion brachte das Gesuch, das Becken der Greina einer Kraftwerknutzung im Kanton Tessin zur Verfügung zu stellen. Durch eine Verfassungsänderung beschloß das Volk des Kantons Graubünden, daß Wasserableitungen in Nachbarkantone der Genehmigung des Volkes bedürfen. Leider wurde dadurch eine großzügige Wasserkraftnutzung im Gebiete des Vorder- rheins für absehbare Zeit unterbunden. Auch im Gebiete des Hinterrheins kann mit dem Ausbau der projektierten Kraftwerke Valle di Lei-Hinterrhein erst begonnen werden, wenn auf Grund der zwischen der Schweiz und Italien abgeschlossenen Konvention zur Nutzung des Speicherraumes im Valle di Lei die schweizerischen und italienischen Wasserrechtsverleihungen bereinigt und erteilt sind.

*Jahresrechnung pro 1948* (abgeschlossen per Ende Januar 1949)

A) Einnahmen:	Fr.	Fr.
1. Eingangsbestände:		
a) Postcheckkonto	3 446.99	
b) Sparheft Bank	2 692.20	
c) Obligation	5 000.—	11 139.19
2. Mitgliederbeiträge		3 205.—
3. Übrige Beiträge:		
Schweiz. Wasserwirtschafts-		
Verband — Rückvergütung an		
Zeitschrift pro 1948		200.—
4. Publikationen		—.—
5. Zinsen: Sparheft, Postcheck	46.90	
Obligation	105.—	151.90
		<u>14 696.09</u>

#### B) Ausgaben:

1. Vorstand, Revisionen, Delegationen, Gehalt des Präsidenten, Spesen des Präsidenten, Vorstandssitzungen usw.		574.30
2. Gehalt und Spesen des Sekretärs		761.80
3. Beitrag an Schweiz. Wasserwirtschaftsverband, Zürich		150.—
4. Verbandszeitschrift		600.—
5. Publikationen		71.50
6. Büromaterial, Drucksachen, Bücher usw.		49.45
7. Exkursionen und Vorträge		299.—
8. Postcheckgebühren		2.80
9. Ausgangsbestände (Vermögen):	Fr.	
a) Postcheckkonto	1 348.64	
b) Sparheft Bank	2 838.60	
c) Obligation	5 000.—	
d) Beteilig. an Zeitschr. WEW	3 000.—	12 187.24
		<u>14 696.09</u>

Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1948	12 187.24
Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1947	11 139.19
Vermögensvorschlag pro 1948	<u>1 048.05</u>

*Jahresrechnung pro 1949* (abgeschlossen per 31. Januar 1950)

#### A) Einnahmen:

1. Eingangsbestände:		
a) Postcheckkonto	1 348.64	
b) Sparheft Bank	2 838.60	
c) Obligation	5 000.—	
d) Beteilig. Zeitschr. WEW	3 000.—	12 187.24
2. Mitgliederbeiträge		3 070.—
3. Übrige Beiträge:		
Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband, Rückvergütung an Zeitschrift 1949		190.—
4. Zinsen: Sparheft, Postcheck und Obligation	121.80	
Zeitschrift WEW	120.—	241.80
		<u>15 689.04</u>

#### B) Ausgaben:

1. Vorstand, Revisionen, Delegationen, Gehalt des Präsidenten und Vize-Präsidenten, Vorstandssitzungen usw.	855.35
2. Gehalt und Spesen des Sekretärs	646.60
3. Beitrag an Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband, Zürich	200.—
4. Verbandszeitschrift	593.25
5. Blumenspende Dr. Graf	42.—
6. Büromaterial, Drucksachen, Bücher usw.	125.85
7. Postcheckgebühren	3.75
8. Ausgangsbestände:	
a) Postcheckkonto	2 260.94
b) Sparheft Bank	2 958.30
c) Obligation	5 000.—
d) Beteilig. Zeitschr. WEW	3 000.—
	<u>13 219.24</u>
	<u>15 689.04</u>

Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1949	13 219.24
Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1948	12 187.24
Vermögensvorschlag pro 1949	<u>1 032.—</u>

*Voranschlag pro 1950:*

#### A) Einnahmen:

1. Eingangsbestände:		
a) Postcheckkonto	2 260.94	
b) Sparheft Bank	2 958.30	
c) Obligation	5 000.—	
d) Beteilig. Zeitschr. WEW	3 000.—	13 219.24
2. Mitgliederbeiträge		3 000.—
3. Übrige Beiträge:		
Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband, Rückvergütung an Zeitschrift 1950		200.—
4. Zinsen		250.—
		<u>16 669.24</u>

<b>B) Ausgaben:</b>	Fr.
1. Vorstand, Revisionen, Delegationen, Spesen des Präsidenten, Gehalt des Präsidenten usw.	850.—
2. Gehalt und Spesen des Sekretärs	700.—
3. Beitrag Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband, Zürich	200.—
4. Büromaterial, Drucksachen, Bücher usw.	200.—
5. Verbandszeitschrift	600.—
6. Vorträge, Exkursionen, Studien usw.	2 500.—
7. Postcheckgebühren	5.—
8. Ausgangsbestände (Vermögen):	
a) Postcheckkonto	
b) Bankkonto	
c) Obligation	
d) Beteiligung Zeitschr. WEW	11 614.24
	<hr/> 16 669.24
Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1949	13 219.24
Vermögensbestand des Rheinverbandes Ende 1950	11 614.24
Vermögensrückschlag pro 1950	<hr/> 1 605.—

#### Revisoren-Bericht:

Die unterzeichneten Rechnungsrevisoren haben am 25. März 1950 die Rechnung des Rheinverbandes für die Rechnungsjahre 1948 und 1949 revidiert. Die Obligation,

Sparbuch und Aktiven sind vorhanden. Durch Stichproben wurden die Mitgliederbeiträge und laufenden Ausgaben kontrolliert und richtig befunden.

Wir beantragen der Generalversammlung, die Rechnung zu genehmigen, unter Décharge-Erteilung an Vorstand und Sekretariat. Die Buchführung ist sauber und übersichtlich geführt und beantragen wir, dem Sekretariat dieselbe zu verdanken.

Chur, den 25. März 1950.

Die Revisoren: C. Hew, B. Turnheer, A. Schmid

Für den Rheinverband: Der Sekretär: gez. M. Passet

#### Südwestdeutscher Wasserwirtschaftsverband

An der Mitgliederversammlung vom 20. Januar 1950 in Freiburg i. B. sprach Dr. ing. *Schwarzmann* über «Möglichkeiten für die Wasserversorgung im Oberrheingebiet». Der Vorsitzende hielt einen Nachruf auf den am 29. Mai 1949 plötzlich verstorbenen langjährigen Geschäftsführer Dr. *Schneider* von Heidelberg. Der Verstorbene ist auch in der Schweiz durch seine Teilnahme an den Versammlungen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes bekannt geworden. Diejenigen, die Gelegenheit hatten, mit Dr. Schneider in engere Fühlung zu treten, werden dem freundlichen und dienstfertigen Menschen ein ehrendes Andenken bewahren. Hy.

## Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschifffahrt

### Inbetriebsetzung der Kraftwerke Aletsch und Handeck II

Im Mai 1950 wurde das Kraftwerk Aletsch der Aletsch AG in Mörel, Verwaltung Lonza AG, Basel, und am 25. Mai 1950 das Kraftwerk Handeck II der Kraftwerke Oberhasli AG in Betrieb genommen.

### Kraftwerk Gsteig

Im Jahr 1948 ist von der Elektrizitätsgenossenschaft in Gsteig bei Saanen ein kleines Kraftwerk erstellt worden, das Gsteig und Umgebung mit Energie versorgt. Zur Ausnutzung gelangte der Reuschbach, der oberhalb dem Dorfe Reusch gefaßt wird. Eine Zementrohrleitung leitet das Wasser nach einem Sammelbecken von 2000 m<sup>3</sup> Inhalt. Das Bruttogefälle beträgt 41,8 m, die ausgenutzte Wassermenge 1,5 m<sup>3</sup>/sec. Das Maschinenhaus befindet sich in Gsteig, installiert sind vorerst 200 PS, die maximale Leistung beträgt 150 kW. Es ist Platz für die Aufstellung einer zweiten Maschinengruppe vorhanden. Die mögliche mittlere jährliche Energieproduktion beträgt im ersten Ausbau ca. 1 Mio kWh. Die überschüssige Energie wird heute an die Société Romande de l'Electricité, später an die Bernischen Kraftwerke abgegeben, diese beiden Werke liefern auch Aushilfsenergie.

### Spölwerk und Nationalpark

Am 15. März 1950 hat Nationalrat *Dietschi*, Solothurn, den Bundesrat darüber angefragt, ob in den Verhandlungen mit Italien über das geplante Spölwerk der Bundesbeschluß von 1914 über die Erhaltung des Nationalparks und die Referendums Klausel respektiert würden.

*Dietschi* schilderte die angeblichen Gefahren des Spölwerkes für den Nationalpark in den düstersten Farben und stellte dem Bundesrat folgende zwei Fragen:

Ist der Bundesrat bereit, bei den Verhandlungen dafür zu sorgen, daß in keiner Weise ein Präjudiz geschaffen wird, das es ihm verunmöglicht, den Bundesbeschluß vom 3. April 1914 zu respektieren? Ist er bereit, die verfassungsmäßigen Rechte der Bundesversammlung und des Volkes, in deren ausschließliche Kompetenz die Abänderung von Bundesbeschlüssen fällt (Art. 85 und 89 BV), in vollem Maße zu achten? Will der Bundesrat mit der Konzessionserteilung an das Spölwerk das Odium des Zerstörers des Nationalparks auf sich nehmen? Will er als Zerstörer unserer ideellen Werte in die Geschichte eingehen?

### Kraftwerke der Aluminium-Industrie AG, Chippis

Nach Mitteilungen des Präsidenten des Verwaltungsrates, Dr. *E. Wetter*, an der Generalversammlung der Aktionäre vom 21. April 1950 haben die Kraftwerke im Wallis, sowohl die eigenen wie diejenigen der Tochtergesellschaften, der Illsee-Turtmann AG und der Rhonewerke AG, aus Wassermangel weniger Energie produziert als im Vorjahr. Dank der lebhaften Nachfrage nach elektrischer Energie ergaben sich dagegen für die zum Verkauf gelangenden Partien höhere Preise. Der Bau des Rheinfall-Kraftwerkes schreitet programmgemäß vorwärts, so daß die Inbetriebnahme noch vor Jahresende erfolgen sollte. Die durchschnittliche jährliche Stromerzeugung ist auf 36 Millionen kWh veranschlagt. Die Vorarbeiten für das Kraftwerk Ernen der Rhonewerke AG. wurden weitergeführt. Wahr-



scheinlich kann dem Verwaltungsrat noch dieses Jahr das definitive Projekt zur Genehmigung unterbreitet werden. Was das Kraftwerk Rheinau anbetrifft, bemüht sich die Verwaltung mit ihren beiden Partnern, der NOK und der Stadt Winterthur, die Pläne und die übrigen Bedingungen so vorzubereiten, daß, wenn immer möglich, nächstes Frühjahr mit der Inangriffnahme der

Bauten begonnen werden kann. Dem Konsortium für die Errichtung des Gouggra-Stauwerkes hat die AIAG kürzlich die Bedingungen bekanntgegeben, zu denen sie sich zu einem Ausbau und zur Verfügungstellung des Navizance-Werkes für die Verwertung des anfallenden Wassers auf der untersten Gefällstufe des geplanten Werkes bereitfinden würde.

## Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

### Volksbegehren für die Heranziehung der öffentlichen Unternehmungen zu einem Beitrag an die Kosten der Landesverteidigung

Am 21. Oktober 1946 ist der Bundeskanzlei folgende Initiative mit 50 945 gültigen Unterschriften eingereicht worden:

«Die unterzeichneten stimmberechtigten Schweizerbürger stellen hiermit, gestützt auf Artikel 121 der Bundesverfassung, das Begehren, die Bundesversammlung habe im Sinne der nachstehenden allgemeinen Anregung eine Zusatzbestimmung zur Bundesverfassung vom 29. Mai 1874 auszuarbeiten und innert Jahresfrist dem Volke zu unterbreiten:

Bei der Beschaffung der Mittel zur Deckung der Aufwendungen für die Landesverteidigung hat der Bund einen angemessenen Lastenausgleich zwischen privaten und öffentlichen Unternehmungen herbeizuführen. Zu diesem Zwecke sind die rechtlich selbständigen und unselbständigen industriellen und gewerblichen Betriebe sowie die Kredit- und Versicherungsinstitute der Kantone und Gemeinden einer ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und ihrer Rendite angepaßten Steuer zu unterwerfen. Kranken-, Versorgungs- und Bildungsanstalten sowie Unternehmen, die vorwiegend soziale, kulturelle oder kirchliche Aufgaben erfüllen, sind steuerfrei zu belassen.»

Die Unterschriftenbogen enthalten folgende Rückzugs Klausel:

«Die Unterzeichner ermächtigen das Initiativkomitee, das vorliegende Volksbegehren zurückzuziehen, wenn die Bundesversammlung durch einen eigenen Verfassungsvorschlag oder durch bundesgesetzliche Maßnahmen eine angemessene Besteuerung der öffentlichen Unternehmungen in die Wege leitet»

In seinem Bericht an die Bundesversammlung vom 21. April 1950 kommt der Bundesrat zum Schlusse, daß die vorgeschlagene Besteuerung der öffentlichen Unternehmen einer gründlichen Prüfung nicht standzuhalten vermöge, daß sie namentlich dem Bunde keine sehr ergiebigen Einnahmequellen erschließen und auf nicht unbeträchtliche technische Schwierigkeiten stoßen und überdies staatspolitische Bedenken erwecken würde. Der Bundesrat empfiehlt daher der Bundesversammlung, das Volksbegehren abzulehnen und dem Volke mit dem Antrage auf Verwerfung zur Abstimmung zu unterbreiten.

### Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau

1. Oktober 1948 bis 30. September 1949

Für die Versorgung des Absatzgebietes wurden insgesamt 348 043 275 kWh bezogen, wovon auf Kesselenergie 24 839 717 kWh entfallen. Mit dem Anteil Alb-

bruck-Dogern von 52,5 Mio kWh ergibt sich ein Gesamtenergieumsatz von rund 400 Mio kWh. Der nach den ordentlichen Abschreibungen auf dem Anlagevermögen und den Abschreibungen auf dem Konto Wertschriften verbleibende Überschuß von Fr. 1 269 454.69 soll wie folgt verwendet werden: für vermehrte Abschreibungen auf Anlagen und Gebäuden Fr. 400 498.55, als Einlage in die Stromausgleichsreserve Fr. 340 000.—, als Ablieferung an den Kanton Fr. 500 000.— und als Vortrag auf neue Rechnung Fr. 28 956.14. Für die im Geschäftsjahr 1949/50 vorgesehenen und teilweise bereits in Ausführung begriffenen Erweiterungen, Neu- und Umbauten sind Kredite von insgesamt Fr. 2 135 000.— erforderlich.

Ri.

### Aargauischer Wasserwirtschaftsverband Jahresbericht 1946 — 1948

Neben der Nutzbarmachung der Wasserkräfte für die Energieversorgung und den Schiffsfahrtsplänen tritt der Gewässerschutz mit Rücksicht auf seine dringende Notwendigkeit immer mehr in den Vordergrund. An der Generalversammlung vom 2. November 1946 in Zofingen bildete ein Vortrag von *Friedrich Baldinger*, kantonaler Ingenieur für Gewässerschutz, Aarau, über «Gewässerschutz und Abwasserreinigung im Kanton Aargau» das Hauptthema der Verhandlungen. Dieses vorzügliche Referat ist im Verbandsbericht für 1946/47/48, welchem auch eine Übersicht über die aargauische Wasserwirtschaft beigelegt ist, abgedruckt.

Ri.

### Aargauischer Handels- und Industrieverein 1924 — 1949

Im Jahre 1924 erschien als Jubiläumsschrift eine vom Vorsteher des Sekretariats, Dr. W. Renold, verfaßte Vereinsgeschichte der ersten fünfzig Jahre, für deren Systematik die für die Entwicklung des Vereins entscheidenden Daten maßgeblich waren. Für die Anordnung der zum 75jährigen Jubiläum vom Sekretariat herausgegebenen Schrift wurden indessen wirtschaftsgeschichtliche Gesichtspunkte gewählt und zwar entsprechend den hauptsächlichsten von der Handelskammer in den letzten Jahren behandelten Geschäften. Diese wurden in folgende Abschnitte eingeteilt: Nachkriegszeit bis 1930, Krisenzeit und wirtschaftliche Aufrüstung 1930 bis 1939, Kriegszeit 1939/45, Hochkonjunktur und Nachkriegsprobleme seit 1945. Im ersten Abschnitt dieser aufschlußreichen Schrift wird auch die aargauische Wasserwirtschaftspolitik erwähnt, welche Ende der zwanziger Jahre im Zusammenhang mit den Kraftwerkprojekten Klingnau und Wildegg-Brugg Gegenstand heftiger Auseinandersetzungen war.

Ri.

### Leonhard Euler 1707—1783

Zur Erinnerung an die Generalversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins vom 9. bis 11. September 1949 in Basel hat der Basler Ingenieur- und Architektenverein den von Prof. Dr. A. Speiser an dieser Veranstaltung über Leonhard Euler gehaltenen Vortrag in einer Broschüre erscheinen lassen. Wie den aufschlußreichen Ausführungen zu entnehmen ist, hat sich dieser große Basler Mathematiker durch wichtige Arbeiten über die *Turbine* auch auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft als Bahnbrecher sehr verdient gemacht. (Sonderdruck «Schweizerische Bauzeitung», 67. Jahrg., Nr. 48, 1949.) Ri.

### Escher-Wyss Kalender 1950

Mit seinen 76 Bildern stellt er ein wertvolles Stück Heimatkunde von großer Mannigfaltigkeit dar. Er gewährt Einblick in die schweizerische Großindustrie, vor allem in den Turbinenbau, führt ins Mittelland, nach dem Jura und auf die Alpen, zeigt Naturschönheiten und altehrwürdige Bauten. Auch der Humor kommt auf seine Rechnung. Ri.

### Österreichischer Wasserwirtschaftsverband

Heft 16 der Schriftenreihe dieses Verbandes, 1949, Springer-Verlag, Wien, 70 S. mit 11 Textabbildungen, Preis Fr. 8.50, setzt sich zusammen aus einem Bericht von Dipl.-Ing. Dr. Felix Sitte, Wien, über die *Wasserwirtschaftstagung 1949* in Bad Ischl, Oberösterreich, und dem *Jahresbericht 1948* des Verbandes.

Die vom 9. bis 11. Juni durchgeführte Tagung war die erste Veranstaltung dieser Art nach dem zweiten Weltkrieg des 1938 aufgelösten und seit 1946 wieder in Tätigkeit befindlichen OeWWV, entsprach einem lebhaften Bedürfnis und war mit über 300 Teilnehmern außerordentlich gut besucht. Neben den üblichen Verbandsgeschäften bildeten Arbeitsrapporte der Ausschüsse und Vorträge Gegenstand der verschiedenen, bereits am 8. Juni begonnenen Verhandlungen. Die eigentliche Tagung fand statt unter dem Vorsitz des Präsidenten des OeWWV, Staatssekretär a. D. Oberst Ludwig Stepski-Doliva, welcher in seiner Eröffnungsansprache auch die Notwendigkeit der universellen Betrachtung der wasserwirtschaftlichen Aufgaben betonte. Die größte Zeit war indessen der Besichtigung von in Bau befindlichen Kraftwerken (Gosau-, Enns-, Tauernkraftwerke) gewidmet.

Dem Beispiel des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes folgend, wurde schon 1947 begonnen, im Tätigkeitsbericht des Verbandes auch eine Übersicht über die wesentlichsten Vorgänge auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft zu geben, was auch für 1948 gemacht wurde. Nach einem allgemeinen Überblick, insbesondere über die hydrologischen Verhältnisse im Berichtsjahr, gelangen zur Sprache die Kraft-, Siedlungs- und Schutzwasserwirtschaft sowie die Donau, das Wasserrecht, die staatlichen Aufwendungen für wasserwirtschaftliche Zwecke, die Tätigkeit der Ausschüsse und die Entwicklung des Verbandes. Dabei wird hingewiesen auf die verheerenden Wirkungen des Krieges, auf die Aufbauarbeit und auf die noch großen wasserwirtschaftlichen Betätigungsmöglichkeiten im Donaugebiet. Ri.

### Gewässerkundliche Grundlagen der Anlagen und Projekte der Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft, Bregenz

Alois Kieser, Dipl.-Ing. Dr. techn., Bregenz, Heft 17 der Schriftenreihe des Österreichischen Wasserwirtschaftsverbandes, 36 S. mit 21 Textabbildungen, Wien, Springer-Verlag, 1949. Preis Fr. 3.50.

Bereits mit Beginn der Geschäftstätigkeit der Vorarlberger Illwerke AG. wurde auch ein Wassermessdienst eingerichtet und allmählich zu einer besonderen Abteilung ausgebaut, der alle einschlägigen Arbeiten von der Einrichtung der Meßstellen bis zur abschließenden Auswertung obliegen, um den Gesamtausbauplan auf sichere Grundlagen stellen zu können. Dabei wurde von Anfang an auf die Erfassung aller Gebiete, von den Gletscherregionen bis in die tiefen Tallagen, Bedacht genommen. Von der Erkenntnis ausgehend, daß aus Niederschlagsbeobachtungen allein keine verlässliche Voraussage über die Abflußmengen möglich ist, wurde das Schwergewicht auf die laufende Ermittlung der tatsächlichen Abflüsse an entsprechend verteilten Meßstellen gelegt. Auf diese Weise konnten die für die Festlegung der Ausbaugrößen maßgebenden Wassermengen durch langjährige Messungen eindeutig festgestellt werden.

Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die Einrichtung und Führung des Wassermessdienstes im Arbeitsgebiet der Illwerke. Am Schlusse wird erklärt, daß die von den Illwerken angewandte Methode zur Erfassung der Abflußmengen sich bestens bewährt habe. Ri.

### Lebendiges Grün im Wasserbau

Walther Paxmann, Ministerialrat i. R., Königswinter, 105 S. mit 60 Textabbildungen, Verlag von W. Ernst & Sohn, Berlin-Wilmersdorf, Hohenzollerndamm 169, in der Schweiz zu beziehen bei EPPAC European Periodicals Publicity and Advertising Company, Ltd., Basel, Neuweilerstraße 53. Preis Fr. 9.—, geb.

Dieses als Band I einer Gesamtschrift «Lebendiges Grün in Bauentwürfen» erschienene Buch führt den Leser in der Hauptsache zum Wasserstraßennetz der deutschen Tiefebene. Der Verfasser geht aus vom vielfach gemachten Vorwurf, daß der Wasserbauingenieur bei seinen Kanalneubauten und Flußausbauten nicht in gebührender Weise auf die Erhaltung der Naturschönheit bedacht gewesen sei und deshalb dem Landschaftsbilde Gewalt angetan habe. Seine Aufgabe besteht vor allem in der Beantwortung der Fragen, wie das Landschaftsbild durch den Wasserbauingenieur gestört wird und worin die Störungen bestehen, sowie im Aufzeigen der Möglichkeiten der Vermeidung unschöner Gebilde und der Belebung der Landschaft im Rahmen der Zweckbestimmung der Wasserbauten. Dargelegt wird, worauf es ankommt. Zur Sprache gelangen insbesondere die wasserbaulichen Voraussetzungen für die ästhetischen Wirkungen der Grünanlagen, ferner die sich stellenden Fragen bei Bachregelungen und Wildbachverbauungen, beim Ausbau natürlicher Wasserwege, bei künstlichen Wasserstraßen, Flußkanalisierungen und Staustufen der künstlichen Wasserstraßen. Je ein Abschnitt wird auch der Brücke in ihrer Beziehung zur Wasserstraße und den gegebenenfalls zu wählenden Baum- und Strauchgattungen gewidmet. Das gediegene Buch bietet auch dem schweizerischen Wasserfachmann wertvolle Anregungen. Ri.

## Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 1. Juni 1950

	per 10 t franko Grenze, verzollt		Grenzstation		per 10 t franko Grenze, verzollt		Grenzstation
	1. April Fr.	1. Mai* 1. Juni Fr.			1. April Fr.	1. Mai* 1. Juni Fr.	
<b>1. Ruhr</b>				<b>5. Nordfrankreich</b>			
Brechkok I . . . . .	1260.—	970.—	Basel	a) Metallurgischer Koks			
II—III . . . . .	1260.—	980.—		I 60/90 mm	1210.—	1210.—	Basel
				II—III 20/40—40/60 mm	1210.—	1210.—	„
<b>2. Belgien</b>				b) Gießereibrechkok I . .	1260.—	970.—	
Kohlen Nuß II . . . . .	1095.—	990.—	„	II—III . . . . .	1260.—	980.—	„
III . . . . .	1045.—	940.—	„	<b>6. Polen</b>			
IV . . . . .	1020.—	915.—	„	Kohle Nuß I . . . . .	845.—	845.—	St. Margrethen
<b>3. USA</b>				II . . . . .	845.—	845.—	„
a) Gaskohle . . . . .	—	—	Chiasso	III . . . . .	795.—	795.—	„
b) Gieß . . . . .	—	—	„	IV . . . . .	785.—	785.—	„
<b>4. Lothringen und Saar</b>				Stücke über 120 mm . . .	815.—	815.—	„
a) Industriefeinkohle . .	725.—	725.—	Basel	<b>7. Ostrau-Karwin</b>			
b) Flammkohlen 15/35 mm	820.—	820.—	„	Gießereikoks . . . . .	1200.—	1010.—	Basel
7/15 mm	810.—	810.—	„				
c) Koks I . . 60/90 mm	960.—	960.—	„				
II—III 20/40—40/60 mm	960.—	960.—	„				

\* In der Publikation in Nr. 5/1950 dieser Zeitschrift wurde irrtümlich angegeben, daß die Kohlenpreise per 1. Mai unverändert seien.

## Oelpreisnotierungen per 1. Juni 1950

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. AG, Zürich

	Heizöl Spezial (Gasöl) 100 kg Fr.	Heizöl extra leicht 100 kg Fr.	Heizöl leicht 100 kg Fr.	Industrie- Heizöl 100 kg Fr.		niedrig verzollt 100 kg Fr.	hoch- verzollt 100 kg Fr.
<b>I. Tankwagenlieferungen</b>					<b>Dieselöl</b>		
<b>Rayon Schaffhausen</b>					Anbruch bis 200 l . . . . .		57.65
bis 2 500 kg	21.55	20.80	20.05	17.85	171 kg bis 350 kg . . . . .		55.05
2 501 bis 12 000 kg	20.55	19.80	19.05	16.85	351 kg bis 500 kg . . . . .		54.05
über 12 000 kg	19.55	18.80	18.05	15.85	501 kg bis 1500 kg . . . . .		53.05
<b>Rayons Baden-Winterthur</b>					1501 kg bis 4000 kg . . . . .		52.15
bis 2 500 kg	21.95	21.20	20.45	18.25	4001 kg bis 8000 kg . . . . .		51.30
2 501 bis 12 000 kg	20.95	20.20	19.45	17.25	8001 kg und mehr . . . . .		50.30
über 12 000 kg	19.95	19.20	18.45	16.25			
<b>Rayons Zürich-Uster</b>					<b>Reinpetroleum</b>		
bis 2 500 kg	22.20	21.45	20.70	18.50	Anbruch von weniger als 1 Faß (bis 200 l)	45.20	
2 501 bis 12 000 kg	21.20	20.45	19.70	17.50	165—500 kg . . . . .	38.20	
über 12 000 kg	20.20	19.45	18.70	16.50	501—1000 kg . . . . .	36.20	
<b>Rayon Rapperswil</b>					1001—2000 kg . . . . .	35.20	
bis 2 500 kg	22.65	21.90	21.15	18.95	2001 kg und mehr . . . . .	34.70	
2 501 bis 12 000 kg	21.65	20.90	20.15	17.95	<b>Traktorenpetrol und White Spirit</b>		
über 12 000 kg	20.65	19.90	19.15	16.95	Anbruch bis 160 kg . . . . .	49.10	
<b>Übrige Schweiz*:</b>					161—500 kg . . . . .	41.10	
bis 2 500 kg	20.85	20.10	19.35	17.15	501—1000 kg . . . . .	40.10	
2 501 bis 12 000 kg	19.85	19.10	18.35	16.15	1001—2000 kg . . . . .	39.10	
über 12 000 kg	18.85	18.10	17.35	15.15	2001 kg und mehr . . . . .	38.60	
					Je nach Verkaufsgebiet tritt eine Ermäßigung auf obigen Preisen ein.		
					<b>Mittelschwerbenzin</b>	100 kg Fr.	Liter Rp.
					Anbruch bis 200 l . . . . .	78.50	57.68
					über 200 l bis 350 kg . . . . .	74.35	54.65
					351 kg bis 500 kg . . . . .	72.50	53.25
					501 kg bis 1500 kg . . . . .	71.40	52.46
					1501 kg bis 3000 kg . . . . .	70.45	51.82
					3001 kg und mehr . . . . .	69.45	51.06
					Tankstellen-Literpreis . . (inkl. Wust)		60,00
					<b>Gasolin und Leichtbenzin</b>		
					Anbruch bis 99 kg . . . . .	105.25	
					100—350 kg . . . . .	95.25	
					351—500 kg . . . . .	94.25	
					501—1500 kg . . . . .	93.25	
					1501—2500 kg . . . . .	92.25	
					2501 kg und mehr . . . . .	90.75	

Alle Produkte per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.

Sämtliche Preise verstehen sich *exklusive* Warenumsatzsteuer, Spezialpreise bei größeren Bezügen in ganzen Bahnkesselwagen.



# Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Gegründet 1910

## Vorstand:

Dr. P. CORRODI, Direktor der NOK, Zürich, Präsident  
 Ing. F. RINGWALD, Delegierter des Verwaltungsrates der CKW, Luzern, 1. Vizepräsident  
 a. Cons. d'Etat V. BUCHS, Ste-Appoline p. Fribourg, 2. Vizepräsident  
 Cons. di Stato Dr. N. CELIO, Bellinzona  
 Reg.-Rat W. LIESCH, Chur  
 Dr. E. MOLL, Direktionspräsident der BKW, Bern  
 Prof. Dr. h. c. R. NEESER, Genf  
 Dr. Ing. E. STEINER, Zürich  
 Dr. h. c. A. ZWYGART, Direktor der NOK, Baden

## Ausschußmitglieder:

Dir. Ch. AESCHIMANN, Ing., Olten; Ing. L. ARCHINARD, Genf; Dir. S. BITTERLI, Ing., Langenthal; Dr. EUGEN BLANK, Ing., Zürich; Dir. EMANUEL BOREL, Neuchâtel; H. BLATTNER, Ing.-Cons., Zürich; Dr. J. BUCHI, Ing.-Cons., Zürich; a. Reg.-Rat S. CAPAUL, Lumbrein; Prof. Dr. HENRY FAVRE, Zürich; a. Reg.-Rat E. KELLER, Aarau; Ing. A. KLEINER, Zürich; Dr. H. KRUCKER, St. Gallen; Dir. F. KUNTSCHEIN, Ing., Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Bern; Dir. G. LORENZ, Ing., Thusis; Dir. HENRI NIESZ, Ing., Baden; E. PAYOT, Ing., Deleg. des Verw.-Rates der Indelec, Basel; Dir. J. PRONIER, Ing., Genève; Ing. LUIGI RUSCA, Bellinzona; Ing. A. SCHAFIR, Muri b. Bern; Dir. R. A. SCHMIDT, Ing., Lausanne; Dir. E. STIEFEL, Ing., Basel; a. Reg.-Rat A. STUDLER, Aarau; a. Dir. W. TRÜB, Ing., Nat.-Rat, Zürich; Dir. M. VILLARS, Ing., Zürich; a. Ständerat Dr. O. WETTSTEIN, Zürich

## Sekretär:

Dr. A. HARRY, dipl. Ing.

**Ständige Geschäftsstelle:** Zürich 1, St. Peterstraße 10, Telefon (051) 23 31 11, Telegramme: Wasserverband

## Zweck des Verbandes:

Das Studium und die Förderung der gesamten schweizerischen Wasserwirtschaft im weitesten Sinne des Wortes (Wasserwirtschaft, Wasserwirtschaftspolitik, Wasserrecht, Binnenschifffahrt). Rat- und Auskunfterteilung in technischen und rechtlichen Fragen der Wasserwirtschaft, Bibliothek

**Anmeldungen zum Beitritt** sind an die Mitglieder des Ausschusses oder an die ständige Geschäftsstelle zu richten

**Statuten und Arbeitsprogramm** sowie alle nähere Auskunft durch die ständige Geschäftsstelle

Neu erschienen

## Führer durch die schweizerische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft

AUSGABE 1949

Herausgegeben vom  
 Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband  
 und vom  
 Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Zwei Bände,  
 Umfang 1460 Seiten mit 450 Abbildungen, 60 Tabellen  
 und zwei Kartenbeilagen

Das Werk, wie es heute vorliegt, will in erster Linie die Öffentlichkeit über die Verhältnisse und Zusammenhänge der schweizerischen Wasser- und Elektrizitätswirtschaft aufklären. Diese Aufgabe soll durch den ersten Band erfüllt werden. Der zweite Band wird den Fachleuten, die sich mit wasser- und energiewirtschaftlichen Fragen zu befassen haben, als Nachschlagewerk dienen und ihnen den Überblick und die Arbeit erleichtern.

Preis beider Bände in Leinen gebunden zusammen Fr. 55.—, zuzüglich Porto, Verpackung und Wust.

Zu beziehen beim Sekretariat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes

St. Peterstraße 10, Zürich 1, Telefon (051) 23 31 11