Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 38 (1946)
Heft: 5-6

Rubrik: Mitteilungen

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: 09.07.2025

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

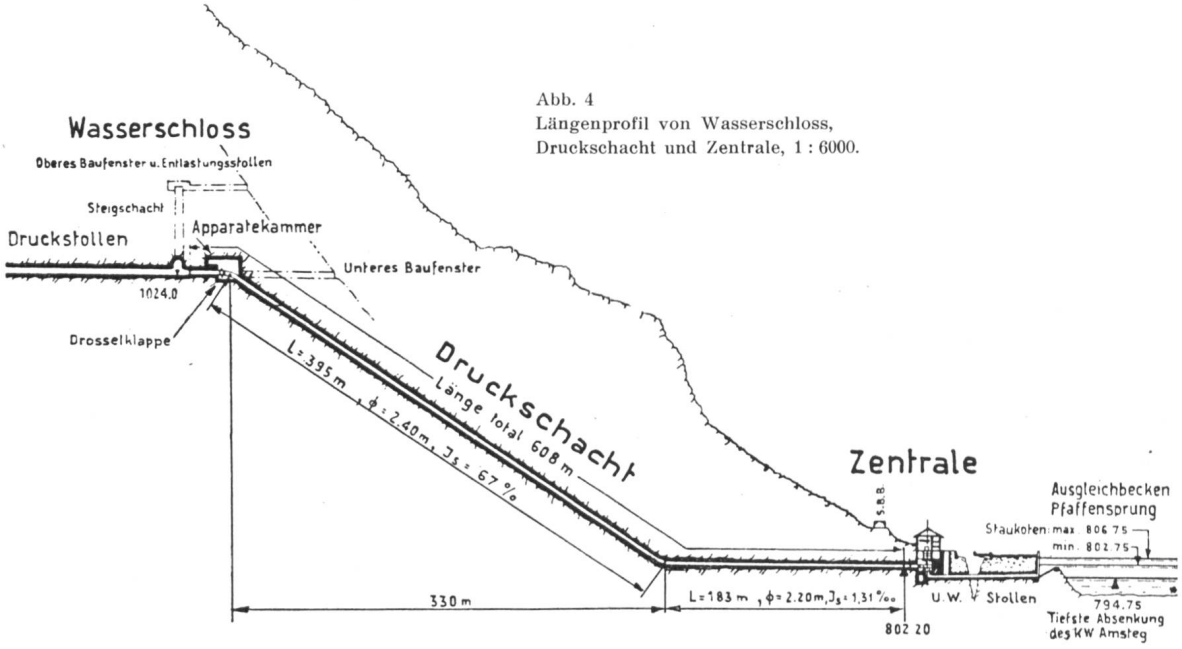

Abb. 4
Längenprofil von Wasserschloss, Druckschacht und Zentrale, 1 : 6000.

nenhaus untergebracht. Der zugehörige Reguliertransformator befindet sich im Freien. Die beiden Haupttransformatoren von je 30 000 kVA mit der zugehörigen 150-kV-Schaltanlage sind ebenfalls im Freien aufgestellt. Eine 150-kV-Leitung führt die Energie talwärts. Neben dem Maschinenhaus ist ein 10,5/50-kV-Reguliertransformator mit Schaltfeld aufgestellt, der die Verbindung mit dem 50-kV-Netz der CKW beim Arniwerk vermittelt.

Zur Sicherstellung des Pikettdienstes werden in der Nähe des Maschinenhauses *Dienstwohnungen* erstellt. Vorläufig sind in zwei Zweifamilienhäusern, die etwas oberhalb (südlich) der Zentrale aufgestellt werden, vier Wohnungen vorgesehen.

Mitteilungen aus den Verbänden

Führer durch die schweizerische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft

Der vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband herausgegebene «Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft» wird in erweiterter Fassung neu herausgegeben. Er ist seit Mitte 1945 in Bearbeitung und wird auf Ende 1946 in zwei, eventuell drei Bänden, gedruckt vorliegen. Der Prospekt wird in den nächsten Wochen versandt, und wir hoffen, dass die Neuausgabe des bekannten Nachschlagewerkes das gleiche grosse Interesse finden werde wie die früheren Ausgaben.

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzung des Vorstandes vom 2. April 1946.

Jahresbericht und Rechnung pro 1945 sowie *Budget* pro 1946 werden zur Vorlage an den Ausschuss genehmigt.

Der *Ausschuss* wird zu einer Sitzung auf den 4. Juni 1946 nach Basel einberufen. Dem Ausschusse wird beantragt, die *Hauptversammlung* auf Samstag, den 7. September 1946, nach Freiburg einzuladen und mit ihr eine Besichtigung der Bauarbeiten des Kraftwerkes Rossens zu verbinden.

Es wird beschlossen, *die kleine Ausgabe der Karte der Wasserkraftelektrizitätswerke und ihrer Verbindungsleitungen* auch in Taschenformat herauszugeben und mit ihr eine Darstellung der wasser- und energiewirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz zu verbinden.

Als Vertreter des Verbandes im Verbande schweizerischer Abwasserfachleute werden bezeichnet: Ing. *H. Eichenberger*, Zürich, Ing. *W. Pfeiffer*, Winterthur, Dr. *A. Härry*, Ing., Zürich.

Die Arbeiten der *Kommission für die Aufstellung von Normen für Gestehungskostenvergleiche bei Akkumulierwerken* werden besprochen.

Es wird Kenntnis genommen vom Ergebnis einer Umfrage über die Einwirkungen des *Erdbebens im Januar 1946 auf Staumauern.*

Es wird beschlossen, im Laufe des Monats Juni eine *Exkursion zur Besichtigung von Berghangentwässerungen* im Entlebuch durchzuführen.

Im Zusammenhange mit der *Neuherausgabe des «Führers durch die schweizerische Wasserwirtschaft»*, die der Vorstand in seiner Sitzung vom 24. Oktober 1945 beschlossen hat, wird eine von Oberstdivisionär Jahn geplante Publikation besprochen und beschlossen, mit Herrn Jahn in Fühlung zu treten.

Besprochen werden eine Eingabe an den Bundesrat zur Publikation des *Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft über Speicherwerke* und eine *Konferenz mit dem Schweiz. Bauernverband* über die Revision des WRG. Die Entscheidung über die Mitwirkung am *Technischen Kongress in Paris* wird zur Einholung weiterer Informationen vorläufig zurückgestellt.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Zur Verfassungsmässigkeit der Teilrevision des BG über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte

In der Schweizerischen Juristen-Zeitung, Heft 8 vom 15. April 1946, veröffentlicht Prof. *Z. Giacometti*, Zürich, einen Aufsatz über die Verfassungsmässigkeit des vom Bundesrate in seiner Botschaft vom 24. September 1945 zu einer Teilrevision des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte von 1916 vorgeschlagenen neuen Artikel 11. Der Verfasser kommt zu einer ablehnenden Stellungnahme.

Anteil der Gemeinden an den Wasserrechtszinsen

In der Sitzung des Urner Landrates Ende April 1946 hat *Othmar Walker*, Wassen, eine Motion eingereicht, künftig die Einnahmen aus den Wasserrechtszinsen zwischen dem Kanton und den Gemeinden zu teilen.

Kraftwerk Lavey

Gegen Ende April 1946 ist mit dem Bau dieses Kraftwerkes begonnen worden.

Urseren und Rheinwald sollen untergehen?

Unter diesem Titel brachten die «Basler Nachrichten» vom 5. April 1946 aus Kreisen der Elektrizitätswirtschaft einen Aufsatz, der es verdient, auch in unserer Zeitschrift wiedergegeben zu werden. Die Opposition in der Tagespresse gegen die für unsere Volkswirtschaft so wichtige Energieversorgung in den Wintermonaten hat zum Teil Formen angenommen, die mit «Kesseltreiben» nur schwach umschrieben werden können. Der Artikel in den «Basler Nachrichten» stellt die Probleme, um die es geht, wieder an ihren richtigen Platz.

«Kurz vor der Jahrhundertwende erregte ein kühnes Bauwerk im Zentralmassiv unserer Alpen, am Gotthard, die Gemüter der Menschen weit über unsere Landesgrenzen hinaus. Der damals gewagte Plan einer Nord-Süd-Verbindung durch die Schiene fand mit dem Durchstich des Gotthardtunnels seine grossartige Verwirklichung. Man mag es eine Schicksalsfügung nennen, dass ausgerechnet dieses so mutvolle wie umstrittene Werk nach mehr als einem halben Jahrhundert im entfesselten Völkerringen des zweiten Weltkrieges zu einem der Kernpunkte schweizerischen Abwehrwillens werden sollte.

Ist es mehr als ein blosser Zufall, dass vor kurzem im Gotthardtunnel Sondierbohrungen vorgenommen wurden, die der Planung eines neuen kühnen Bauwerkes dienen, dem Grossakkumulierwerk Urseren? Ist es vielleicht ein gutes Vorzeichen, wenn sich wiederum am Gotthard eine eidgenössische Tat vorbereitet, die dem Lande seine Zukunft sichern hilft? Wir alle lächeln heute über jene vergangenen Bilder, da die ersten Autos unter dem Widerspruch der Einheimischen, vor allem natürlich der Postfuhrhalter, mit Pferden im Vorgespann mühsam die Schöllenen hinaufgezogen wurden. Damals schon hat sich eine schollenverbundene Talschaft dem ungestümen Gang der technischen Verkehrsentwicklung entgegenstemmen wollen. Die Talleute glaubten sich durch eine solche Entwicklung in ihrer ureigensten Lebensführung, in ihrem überlieferten Dasein bedroht. Doch die Gegnerschaft war nicht von langer Dauer. Sie brach zusammen, nachdem sich die Talbewohner selbst entschlossen, die neuen Errungenschaften einer technisierten Welt in eigenem Nutzen zu verwenden. Sie haben es wahrlich nicht bereuen müssen.

In unvergleichlich viel härterer und einschneidenderer Art fühlen sich heute zwei schweizerische Gebirgstalschaften nicht nur in ihren altüberlieferten Lebensgewohnheiten, sondern auch im angestammten Lebensraum bedroht. Es sind die Leute vom Rheinwald und die des Urserentales. Die Planung von Großspeicherwerken zur Deckung des gewaltig gestiegenen Energiebedarfs hat in diesen beiden Talschaften einen Gegner gefunden, der zu heftigstem Widerstand bereit ist. Der Kampf der Interessenten um die Konzessionen, versuchte und getätigte Landerwerbe und die offenen Untersuchungen und Planungen an Ort und Stelle haben erbitterte Auseinandersetzungen pro und contra ausgelöst. Im Falle Urseren hat diese Auseinandersetzung in der Talschaft bereits Formen angenommen, die mit wahrhaft eidgenössischem Empfinden kaum mehr vereinbar sind. Machte doch kürzlich eine offenbar aufgereizte Menge vor Tätlichkeiten nicht mehr halt.

Begreiflicherweise bleibt auch das Schrifttum von solchem Zwiespalt nicht unberührt. Vor kurzem erschien im Verlage von Josef von Matt in Stans eine trefflich-illustrierte Schrift von Dr. Heinrich Bühlmann, Professor an der Luzerner Kantonsschule. Unter dem fragenden Titel: «Ursern und Rheinwald sollen untergehen?» verbirgt sich eine Schilderung der gegenwärtigen Lage der beiden von den geplanten Werken bedrohten Talschaften. Der gut geschriebenen Broschüre kann der Vorwurf nicht erspart bleiben, dass sie kein genaues Bild der tatsächlichen und geistigen Lage gibt. Abzulehnen ist schon die darin geübte Argumentation, die in gesuchter Einseitigkeit ideelle Werte nur bei den bedrohten Talleuten gelten lässt, während aus den Werkinitianten und Ingenieuren schreckhafte Geldmenschen gemacht werden, für welche wir in unserem Lande tatsächlich keinen Platz haben und auch keinen schaffen wollen. Es ist so unrichtig wie tendenziös zu behaupten, die Planungen und Arbeiten um die beiden grössten Speicherwerke unserer Alpen seien in erster Linie Rechenaufgaben, Renditenprobleme und berührten ausschliesslich wirtschaftliche Fragen. Nein, die Planung dieser Werke berührt nicht weniger die geistige Einstellung eines Volkes, sie ist schlechthin ein kommendes schweizerisches Kulturproblem. Allzu leicht ist es, mit billigen Argumenten eines übersteigerten Föderalismus die grossen Aufgaben der Eidgenossenschaft in ihrer Gesamtheit herabzuwürdigen. Der Gesichtswinkel, aus dem sich das Problem dieser Kraftwerkbauten sachlich betrachten lässt, kann nur ein freundeidgenössischer sein. Ein aus der Froschperspektive föderalistischer Ausschliesslichkeit erhaltener Einblick muss das Bild notwendig verzerren.

Nur in einem fortschrittlich eidgenössischen Geiste können objektiv das Pro und Contra abgewogen und Fehlschlüsse vermieden werden, die ihren Grund in falschen Perspektiven haben. Gefährlich will uns der offene Versuch des Broschüreverfassers scheinen, mit allen Mitteln einen Gegensatz, ja sogar zwei Welten, «Hie Ursern — Hie Eidgenossenschaft», zu konstruieren. Leistet man damit doch einer Entwicklung Vorschub, die sich in den

wohlbekannten Vorkommnissen zu Steinen und Bulle mit aller Schärfe abzeichnet. Die jüngsten Ausschreitungen im Fall Andermatt mögen die Richtigkeit dieser Auffassung treffend beleuchten. Warum suchen wir zwei Welten, wozu züchten wir Gegensätze, wo nur die Ergänzung der einen Werte durch die andern allen zum Wohle gereichen kann? Wo bleiben Ehrlichkeit und Offenheit, wenn den mutigen Initianten der geplanten Bauten der billige Vorwurf eitlen Gewinnstrebens gemacht wird. Und dies ausgerechnet bei einer Planung, mit deren Verwirklichung in erster Linie soziale Aufgaben grösster Tragweite der endlichen Lösung entgegengeführt werden. Die Thesen, die der Broschüreverfasser den Talleuten in den Mund legt, sind in ihrer Art lähmend. Es geht nicht an, zwei sich anscheinend ausschliessende Welten, eine ideologische und eine technisch-wirtschaftliche, aufzubauen und letztere völlig zu missachten, dabei vergessend, dass die eine ohne die andere gar nicht existieren kann. Bewusst wird damit eine im Gesamtinteresse liegende Entwicklung gehemmt. Es erinnert einen unwillkürlich an die Pferde, welche man ehemals den Autos vorspannte, um eine notwendige Umstellung noch etwas hinauszuzögern. Kann ein solches Verhalten im eidgenössischen Rahmen verantwortet werden? Wir glauben nein. Auch die Landesverteidigung muß schliesslich herhalten und wird den Gegnern dienlich gemacht. Allerdings hinken die vorgebrachten Argumente zu stark, um zu verfangen, wo wir heute die Wirkung der Atombombe auch gegenüber Städten aus tatsächlichem Kriegsgeschehen kennen. Ueberhaupt scheint der blosse Gedanke an die Atomenergie jene Leute aller Urteilskraft entblösst zu haben. In geradezu unverständlichem Fortschrittswahn wollen sie hier lieber ein ungewisses Experiment abwarten und bis dahin ein minderwertiges Leben fristen, als verständig mithelfen, eine gute und im Allgemeininteresse liegende schweizerische Lösung zu finden. Versuchen wir doch mit unseren Mitteln, mit unseren natürlichen Energiequellen das zu erreichen, was möglich ist und wirtschaftlich verantwortet werden kann.

Lügen strafen sich die Projektgegner dann, wenn sie behaupten, die Initianten kümmerten sich nicht um die betroffenen Bevölkerungsteile. Erstens steht ausser Frage, dass bei diesen Großspeicherwerken nicht privates Gewinnstreben, sondern die öffentliche Hand ein entscheidendes, wenn nicht das entscheidende Wort mitzureden haben wird. Zweitens war es von jeher das vornehme Bestreben der Initianten, vor allem für die bedrohten Talschaften einen Ausgleich zu schaffen, der ihnen ideellen und materiellen Ersatz für die angestammte Scholle, für den aufzugebenden Lebensraum böte. Dass dies gerade innerhalb unseres Landes wie kaum anderswo möglich ist, dürfte nicht bestritten werden. Voraussetzung zum guten Gelingen ist nur, dass in freundeidgenössischer Weise dem Grundsatz «Allgemeinnutz geht vor Eigennutz» nachgelebt wird und nicht Thesen verfochten werden, die sich heute in guten Treuen nicht mehr vertreten lassen, nicht einmal mehr in den entlegenen Tälern unserer Alpen.»

Kraftwerke Greina-Blenio

Anlässlich der Generalversammlung des Schweizerischen Energiekonsumentenverbandes vom 26. März 1946 in Zürich hielt Dr. ing. h. c. *Kaech* einen Vortrag über «Das Greina-Blenio-Kraftwerkprojekt im Rahmen der schweizerischen Energieversorgung». Eine Beschreibung des Projektes brachte die «Schweizerische Bauzeitung» Nr. 15 und 16 vom 13. und 20. April 1946, auf die hiemit verwiesen sei. Es handelt sich um folgende Stufen:

Oberste Stufe: Kraftwerk Luzzone mit dem Speicherbecken Greina (Stauziel 2263 m ü. M.) und dem Ausgleichbecken Luzzone (Stauziel 1460 m ü. M.). Bei dem kleinen Einzugsgebiet dieser Stufe von 15,2 km² (13,9 km² auf Bündner und 1,3 km² auf Tessiner Boden) mit einer mittleren nutzbaren Abflussmenge von 4,9 Mio m³ in sieben Wintermonaten und 28 Mio m³ in fünf Sommermonaten sollen dem Greinabecken im Sommer noch weitere 35,0 Mio m³ Wasser aus dem Luzzonebecken durch Hochpumpen zugeführt werden, wofür eine ausreichende Menge Wochenend- und Nachtenergie aus den unteren Werken zur Verfügung steht.

Mittlere Stufe: Kraftwerk Olivone mit zwei getrennten Wasserzuführungen, die eine aus dem Staubecken Campra an der Lukmanierstrasse (Stauziel 1430 m ü. M.), dem ausser seinem natürlichen Einzugsgebiet von 34,5 km² auch noch das Wasser der beiden benachbarten Täler Val di Campo (16,3 km²) und Riale di Dötra (5,8 km²) zugeleitet wird, die andere aus dem Speicherbecken Luzzone mit dem Wasser der obersten Stufe und aus dem natürlichen Einzugsgebiet des Val Luzzone (34,5 km²) sowie dem durch Stollen zugeleiteten Wasser aus dem Camadra- und Carassinatal (16,0 km² bzw. 17,3 km²).

Unterste Stufe: Kraftwerk Biasca. Der in unmittelbarer Nähe der Station Biasca der SBB im Berginnern vorgesehenen Zentrale (Turbinendüsen auf Kote 279,5 m ü. M.) fliessen durch einen rund 23 km langen Druckstollen, der im Berg in der linken Talseite vorgetrieben werden soll, ausser dem Wasser der beiden oberen Stufen noch zu: das Wasser aus dem Restgebiet (38,5 km²) von Olivone bis zum Ausgleichbecken auf Kote 877,5 m ü. M., sowie die Abflüsse der vom Zuführungsstollen unterfahrenen Seitentäler, nämlich aus dem Val Soja (13 km²), dem Tal des Simanobaches (5,5 km²), dem Val Malvaglia (63,6 km²) und dem Val Pontirone (27,9 km²).

Der Nutzinhalt der vier Staubecken beträgt: Greina: 63,0 Mio m³, Luzzone: 2,5 Mio m³, Campra: 9,6 Mio m³, Olivone: 0,5 Mio m³. Die Turbinenleistung der Kraftwerke beträgt: Luzzone 80 000 PS, Olivone I und Olivone II 135 000 PS, Biasca 184 000 PS, total 399 000 PS.

Die Energieproduktion im hydrologischen Jahr 1924/25 beträgt:

	Winter Mio kWh	Sommer Mio kWh	Jahr Mio kWh
Werk Biasca allein	*195*	*310*	*505*
Vollausbau Luzzone	112	—100	12
Vollausbau Olivone I	61	70	131
Vollausbau Olivone II	122	57	179
Vollausbau Biasca	287	277	564
Total im mittl. Jahr 1924/25	582	304	886
Total auf Grund der Monatsmittel der Jahre 1921 bis 1930	602	288	890

Die Gesamtanlagekosten für alle Werke zusammen betragen 298,7 Mio Fr. Der Berechnung sind die Materialpreise und Löhne zugrunde gelegt, die im Herbst 1944 galten. Die Jahreskosten werden mit 6,6 % der gesamten Anlagekosten angenommen. Unter Annahme der Energiemengen des mittleren Jahres 1924/25 und eines Preises für Sommerenergie bis zur Jahreskonstantenergie

von 1,0 Rp./kWh, darüber hinaus von 0,5 Rp./kWh ergeben sich folgende Gestehungskosten für Winterenergie:

Kraftwerk Biasca allein	195 Mio kWh	2,53 Rp./kWh
Vollausbau	582 Mio kWh	2,86 Rp./kWh

Die Preise verstehen sich für die Abgabe in den Schaltstationen Olivone und Biasca in Transitspannung von 150 kV, Preisbasis Herbst 1944.

Elektrizitätsversorgung der March

Die Landsgemeinde der March nahm am 6. Mai 1946 einen Antrag auf Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Wäggitaler Aa auf der Gefällsstufe von Siebnen bis zum Zürichsee zur Prüfung entgegen.

Das Kraftwerk Génissiat

Die «Association vaudoise pour la navigation du Rhône au Rhin» veranstaltete am 12. Mai 1946 einen Besuch der Anlagen des im Bau befindlichen Kraftwerkes Génissiat an der Rhone unterhalb Bellegarde. Die Staumauer wird eine Höhe vom Fundament bis zur Krone von 104 m erreichen, die Breite an der Basis beträgt 100 m, die Länge der Mauerkrone 140 m. Der Nutzinhalt des 23 km langen Stausees beträgt 53 Mio m³. Das Bruttogefälle beträgt 60 bis 69 m, die Zentrale wird sechs Turbinen von je 90 000 PS aufnehmen, die mögliche jährliche Energieproduktion beträgt 1,8 Mia kWh. Das Kraftwerk soll Anfang 1948 in Betrieb kommen.

Stauwerkprojekt im Tal von Chamonix

Wir lesen im «Hoch- und Tiefbau» vom 18. März 1946: «Auch in Frankreich strebt man danach, die mit Kohle betriebenen Elektrizitätswerke durch Wasserkraftwerke zu ersetzen, und vor allem Speicherwerke, die im Winter unentbehrlich sind, zu bauen. Unter den Projekten, die heute in Frankreich studiert werden, befindet sich eines, dessen Kostenvoranschlag drei Milliarden französische Franken beträgt (vor der Abwertung 1945), und das uns besonders interessiert, weil es im Tal von Chamonix erbaut werden soll. Zwischen Houches und Bossons soll eine grosse Talsperre gebaut und ein künstlicher See von sieben Kilometern Länge geschaffen werden, der fünf Ortschaften unter Wasser setzen wird. Im Gegensatze zu den hochgelegenen Talsperren in der Schweiz, an denen nur während einiger Sommermonate gearbeitet werden konnte, wird sich die Talsperre von Chamonix auf verhältnismässig geringerer Höhe befinden, so dass die Arbeiten während fast des ganzen Jahres ausgeführt werden können. Die Projektverfasser glauben, dass mit 30 000 Arbeitern, von denen zwei Drittel deutsche Kriegsgefangene sein sollen, das Werk in drei Jahren vollendet werden könne. Der Stausee wird sein Wasser nicht nur von der französischen Seite des Mont Blanc-Massivs erhalten. Durch einen Stollen sollen im Sommer auch die Abflüsse der italienischen Seite zugeleitet werden. Wie die Schweiz, so leidet auch Frankreich vor allem im Winter unter dem Mangel an Elektrizität. Mit diesem neuen Werke hofft man diesen Mangel, der das wirtschaftliche Leben Frankreichs hemmt, wesentlich zu mildern.»

Die Bedeutung der Rheinschiffahrt

Hierüber berichtet *Walter Wittmann*, stellvertretender Direktor der Neptun AG., Basel, im «Wirtschaftsdienst» vom April 1946. Er stellt fest, dass vor Eröffnung der Rheinschiffahrt die Nachbarländer in der Lage waren, durch ihre Bahntarifpolitik den schweizerischen Verkehr zu beeinflussen und die Tarifpolitik zu handelspolitischen Zwecken zu benützen. So erhob die Deutsche Reichsbahn an Bahnfrachten für

Ruhrkohlen	
Kehl–Konstanz transit zirka	Fr. 7.— pro t
Kehl–Waldshut transit zirka	Fr. 6.70 pro t
Englische Kohlen	
Kehl–Konstanz transit zirka	Fr. 10.70 pro t
Kehl–Waldshut transit zirka	Fr. 10.30 pro t

nur zu dem Zwecke, die englischen Kohlen in der Schweiz zu verteuern und den Absatz deutscher Kohlen zu erleichtern.

«Die Rheinschiffahrt bis Basel verschaffte der Schweiz die Freiheit in den Verbindungen mit dem Weltverkehr und die Unabhängigkeit von der Willkür der Tarifpolitik der ausländischen Bahnen hinsichtlich der schweizerischen Ein- und Ausfuhr. Im Gegensatze zu den Eisenbahnen, die auf Grund ihrer Monopolstellung ihre Tarife einseitig festlegen, werden in der Schiffahrt die Frachten vor allem nach Angebot und Nachfrage geregelt. Eine Abstufung der Frachten nach Wert der Ladung kennt die Schiffahrt nicht; so sind die Rheinfrachten für Kohlen annähernd die gleichen wie für das hochwertige Getreide.

Die Bedeutung der Rheinschiffahrt für unser Land besteht nicht allein darin, dass die auf dem Wasserwege nach Basel verbrachten Güter eine Frachtersparnis gegenüber dem Bahntransport zu verzeichnen haben, sondern auch im Umstande, dass die Rheinschiffahrt indirekt die Transportkosten reguliert und verbilligt, indem sie die ausländischen Bahnen zu Tarifsenkungen veranlasst. Hier sei nur als Beispiel die Entwicklung an einigen Bahnfrachten für Getreide erwähnt (in sFr. pro t):

	1924	1930
Strassburg–Basel	14.50	5.50
Kehl–Konstanz	18.—	15.60
Kehl–Waldshut	19.—	11.—
Marseille–Genf	16.—	10.—
Genua–Chiasso	12.—	7.10

Diese Beispiele könnten beliebig für alle möglichen Verkehrsrelationen und Güter vermehrt werden. Die durch die Rheinschiffahrt erzielten direkten und indirekten Frachtersparnisse dürften jährlich annähernd 20 Mio Franken betragen.

Ausserdem verschafft die Rheinschiffahrt neue Absatzmöglichkeiten und verbilligt die schweizerischen Exportgüter. Sie dient den SBB als Transportzubringer. Der Arbeitsmarkt wurde durch den Ausbau der Hafenanlagen, durch Aufträge auf zahlreiche Schiffsdieselmotoren und die Beschäftigung zahlreicher Angestellter und Arbeiter im Umschlags- und Lagerverkehr und Reedereidienst günstig beeinflusst. So waren die Verhältnisse vor dem Kriege. Seit Kriegsende hat die Schiffahrt ihre grosse Verkehrsaufgabe nur in einem sehr bescheidenen Rahmen wieder aufnehmen können. Der Rhein hat durch die Zerstörung der Brücken und die Versenkung von zahlreichen Schiffen gegenwärtig seine grosse Leistungsfähigkeit als Versorgungsweg eingebüsst. Es ist daher die dringendste Aufgabe der schweizerischen Rheinschiffahrtsunternehmen, mit Unterstützung unserer Behörden ihren Anteil an der Wiederaufnahme des Verkehrs auf dieser Wasserstrasse zu leisten, die sich auch während des Krieges in augenscheinlicher Weise für unsere Landesversorgung bewährt hat. Alle Anzeichen deuten dar-

auf hin, dass der Rheinverkehr seine Leistungsfähigkeit wieder unter Beweis stellen wird.»

Verkehr der Rheinhäfen beider Basel

Mitgeteilt vom Rheinschiffahrtsamt Basel

A. Schiffsverkehr der baselstädtischen Häfen

	Kanalkähne belad.	Kanalkähne leer	Güterboote belad.	Güterboote leer	Ladung Tonnen
Ankunft Rhein	—	—	8	—	3 309
Ankunft Kanal	144	—	—	—	27 458
Abgang Rhein	—	8	—	2	—
Abgang Kanal	—	117	—	—	53
	145	125	8	2	30 820

B. Schiffsverkehr der basellandschaftlichen Häfen

	Kanalkähne belad.	Kanalkähne leer	Güterboote belad.	Güterboote leer	Ladung Tonnen
Ankunft Rhein	—	—	1	—	393
Ankunft Kanal	4	—	—	—	463
Abgang Rhein	—	1	—	—	—
Abgang Kanal	—	3	—	—	—
	4	4	1	—	856

C. Güterverkehr

	Bergfahrt Tonnen	Talfahrt Tonnen
St. Johannhafen	4 752	53
Kleinhüningerhafen und Klybeckquai	26 015	—
Hafen Birsfelden	856	—
	31 623	53

Warengattungen im Bergverkehr (in Mengen von über 1000 Tonnen): Weizen, Hafer, Hülsenfrüchte, Koks, Steinkohlenderivate, Heizöl, Schmieröl, Erdölderivate, Zellstoff und Roheisen.

Warengattungen im Talverkehr: Maschinen 53 Tonnen.

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 30. April 1946

Monat	Bergfahrt Tonnen	Talfahrt Tonnen	Total Tonnen
Januar	—	—	—
Februar	2 395	196	2 591
März	11 257	722	11 979
April	31 623	53	31 676
	45 275	971	46 246

Wasserbau und Flusskorrektionen, Bewässerung und Entwässerung Wasserversorgung

Melioration der Linthebene

Am 20. Juni 1940 ist das Bundesgesetz über die Melioration der Linthebene in den Kantonen Schwyz und St. Gallen in Kraft getreten. Der Kostenvoranschlag lautete auf 12 730 000 Fr., gestützt auf die in den Jahren 1937/38 üblichen Löhne und Materialpreise. Bis Ende 1945 wurden rund 9 500 000 Fr. ausgegeben. Die Kosten zur Vollendung des Werkes wurden auf diesen Zeitpunkt auf 23 Mio Fr. berechnet. Durch die Erweiterung der Meliorationsfläche von 4000 ha auf 4272 ha ergaben sich ferner Mehrkosten im Betrage von 1,5 Mio Fr. Die totalen Mehrkosten betragen 10 270 000 Fr. Der Entwurf zu einem Bundesbeschluss über die Bundeshilfe für die Melioration der Linthebene sieht vor, dass diese Mehrkosten wie folgt gedeckt werden sollen: Beitrag des Bundes 60 % im Maximum 6 162 000 Fr.; Beiträge der Kantone 25 %, Beiträge der Perimeterpflichtigen und anderweitige Beiträge. Für die Fortführung und Vollendung des Werkes werden dem Unternehmen zinsfreie Vorschüsse im Rahmen der zugesicherten Beiträge, höchstens aber 1 950 000 Fr. gewährt. Die Kantone haben die ihnen zugemuteten Beiträge übernommen.

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Aarewerke AG. und Elektrizitätswirtschaft

Der «Verband schweizerischer Elektrizitätswerke» erlässt in der Presse folgende Mitteilung:

«In der Presse erschienen kürzlich Mitteilungen, die gestützt auf eine Bemerkung im 16. Jahresbericht der Aarewerke AG. Klingnau auf eine Misswirtschaft in der Elektrizitätswirtschaft glaubten hindeuten zu müssen, weil die Aarewerke ihre Energie infolge der Ausfuhrsperre nach Deutschland zeitweise nicht mehr vollständig verwerten konnten. Diese Erscheinung wurde mit der Energieklemme im Winter in Verbindung gebracht, und es wurde auf falsche Dispositionen bei der Energieverteilung geschlossen.

In Wirklichkeit handelt es sich um eine Erscheinung, die sich aus technischen Vorgängen leicht erklärt. Als anfangs März 1945 die Energieausfuhr nach Deutschland gestoppt wurde, betraf diese Massnahme nicht nur die Aarewerke, sondern besonders die Grenzkraftwerke am Rhein. Es musste womöglich auch die Energie aus diesen Werken in die Schweiz hineingenommen werden, soweit sie unserem Hoheitsanteil entsprach. Dafür mussten aus technischen Gründen zeitweise die Anlagen der Aarewerke in Anspruch genommen werden. Deshalb wurde tatsächlich während einiger Wochen die Energieabgabe der Aarewerke an den Schweizer Konsum verunmöglicht. Für die allgemeine schweizerische Energiewirtschaft erwuchs daraus kein Nachteil, da es sich um Sommerkraft handelte, an der in dieser Zeit bei uns kein Mangel herrschte.

Im Laufe des letzten Jahres 1945 wurden dann weitere technische Möglichkeiten geschaffen, um vom Herbst an, also zur Zeit, da bei uns Energieknappheit einzusetzen pflegt, auch die Energie der Aarewerke für den Schweizer Bedarf voll zur Verfügung zu stellen. Die Rücknahme der Energie aus den Grenzkraftwerken und aus den Aarewerken hat im vergangenen Winter viel dazu beigetragen, die Einschränkungen im Energieverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren. Von einer Misswirtschaft in der Energieversorgung kann keine Rede sein. Man muss aber bedenken, dass die Aenderung technischer Einrichtungen immer eine gewisse Zeit erfordert.

Wenn weiter in der Presse die Frage gestellt wurde,

warum die in den Anlagen der Aarewerke AG. im Sommer nicht verwertbare Energie nicht nach Frankreich ausgeführt wurde, so muss dazu erklärt werden, dass auch hier zunächst die technischen Voraussetzungen fehlten, und dass Ausfuhrgeschäfte fast noch weniger als neue technische Einrichtungen von einem Tag auf den andern erledigt werden können, besonders in einer Zeit, da in den Wirtschaftsbeziehungen der Länder wegen des Krieges so tiefgreifende Aenderungen eingetreten waren.»

Aufhebung der Einschränkungen in der Verwendung elektrischer Energie

Gemäss Verfügung Nr. 21 des KIAA vom 22. März 1946 über die Verwendung von elektrischer Energie wird die Verfügung Nr. 20 vom 25. Januar 1946 auf den 2. Mai aufgehoben. Nach der aufgehobenen Verfügung werden noch die während ihrer Gültigkeitsdauer eingetretenen Tatsachen beurteilt.

Lockerung der Einschränkungen der Gasabgabe

Gemäss Verfügung Nr. 2 des KIAA vom 27. März 1946 wird die Sektion für Kraft und Wärme ermächtigt, die Vorschriften der Verfügung Nr. 1 vom 7. Februar 1945 über die Versorgung mit Gas und seinen Nebenprodukten zu lockern und ergänzende Weisungen über die Gaszuteilung zu erlassen. Die Verfügung trat am 1. April 1946 in Kraft.

Kernkräfte und Atomenergie

Einem Referat in der «Schweiz. Bauzeitung» über einen Vortrag, den Prof. Dr. *Paul Scherrer* am 3. April 1946 im Zürcher Ingenieur- und Architektenverein gehalten hat, entnehmen wir folgende Mitteilungen:

Der alte Wunsch, Atome umzuwandeln, ist neuerdings durch die Entdeckung der Kernreaktionen zur Tatsache geworden. Die bei solchen Kernumwandlungen freiwerdenden Energien in Form von Wärme sind rd. millionenmal grösser als beispielsweise bei der Verbrennung von Kohle. Die meisten dieser Kernreaktionen (z. B. der Kohlenstoff-Wasserstoff-Zyklus, wie er bei der Sonne vorliegt) finden allerdings erst bei sehr hohen Temperaturen statt und sind daher technisch nicht durchführbar. Bis heute ist nur die Uran-Kettenreaktion bekannt, bei der die Kernumwandlungen auch bei gut beherrschbaren Temperaturen von selbst ablaufen.

Anschauliche Vergleiche erläutern die enorme Kleinheit des Atoms. Durch den englischen Physiker Rutherford wurde schon um die Jahrhundertwende nachgewiesen, dass trotz seiner Kleinheit das Atom aus einer Hülle (Elektronen) und einem zehntausendmal kleineren Kern (bestehend aus Protonen und Neutronen) besteht. Um eine Atom-Umwandlung zu erreichen, müssen zwei Atomkerne zur Berührung gebracht werden, was aber durch die Atomhülle sehr erschwert ist.

Das Uran kommt in verschiedenen Formen (Isotope) vor; so gibt es Uran 238 und Uran 235 (die Zahl bedeutet die Summe der im Kern vorhandenen Protonen und Neutronen). Das Uran 235 macht jedoch nur einen sehr kleinen Prozentsatz des Gemisches aus; nur es zerfällt bei Beschiessung mit langsamen Neutronen unter Freigabe von neuen Neutronen und gewaltiger Wärmeentwicklung. Uran 238 dagegen verwandelt sich in Plutonium. Der Plutoniumkern hat ähnliche Eigenschaften wie der des Urans 235, ist also für Kettenreaktionen geeignet und wird als Ausgangsmaterial für die Atombombe verwendet. Der Kern von Uran 235 spaltet sich beim Auftreffen von langsamen Neutronen; der Kern von Uran 238 dagegen fängt nur mittelschnelle Neutronen auf. Die beim Zerfall von Uran 235 ausgesandten Neutronen sind aber schnelle Neutronen. Um sie weiter zur Spaltung verwenden zu können, müssen sie verzögert werden. Innerhalb des Urans würden aber die Neutronen schon frühzeitig im mittelschnellen Zustand durch das Uran 238 verschluckt und also für die «Zündung» von Uran 235 wertlos. Die Abbremsung wird daher ausserhalb des Urans im sog. Moderator durch reinen Graphit vorgenommen. In diesem ist das Uran in Stabform eingelagert. Die Neutronenbilanz wird gesteuert durch Borstäbe, die mehr oder weniger weit zwischen die Graphitblöcke eingebaut werden können.

In Amerika laufen schon mehrere grosse Atomenergie-Maschinen, deren Wärmeerzeugung für technische und industrielle Zwecke Verwendung findet. Der Energiepreis stellt sich allerdings immer noch beträchtlich hoch, so dass für unsere Wasserkraftwerke damit noch auf lange Zeit kein ernsthafter Konkurrent ersteht.

Gesetzliche Regelung der Erzeugung von Atomenergie in den USA.

Nach einer Meldung der «United Press» hat die amerikanische Senatskommission für Atomenergie in einer am 14. März 1946 abgehaltenen Sitzung beschlossen, dass alle durch Atomenergie betriebenen Einrichtungen nur mit einer von der Kommission erteilten und vom Kongress bestätigten Lizenz betrieben werden dürfen. Ferner erteilte die Kommission der Regierung das Produktionsmonopol für alle Stoffe, welche zur Gewinnung von Atomenergie dienen.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G.

Der Verwaltungsrat hat in seiner Sitzung vom 6. April 1946 den bisherigen Bauleiter des Kraftwerkes Rupperswil–Auenstein, Ing. *H. Hürzeler*, zum Vizedirektor und Stellvertreter des Vorstehers der Bau- und Studienabteilung gewählt.

Kraftwerke Sernf-Niederenbach AG., Schwanden

Der Bericht über das 16., am 30. September 1945 abgeschlossene Geschäftsjahr verzeichnet eine Zunahme des Energieumsatzes von 25 %, d. h. von 120 159 551 kWh auf 150 280 858 kWh, wovon die Eigenerzeugung rund 112½ Mill. kWh ausmacht. Die günstige Wasserführung erlaubte die Bedienung aller Abnehmer ohne Einschränkungen. Die Einnahmen aus dem Energieverkauf betragen Fr. 3 328 083.—, die allgemeinen Betriebsausgaben inkl. Energiekauf Fr. 1 757 359.60, die Zinsen Franken 548 748.80, Steuern Fr. 291 456.55. Es werden Fr. 500 000 für Erneuerungen zurückgelegt, Fr. 15 000.— in die Reserve überwiesen und auf dem AK von 7½ Mill. Fr. eine Dividende von 3 % = Fr. 225 000.— ausgerichtet.

Elektrizitätsbetrieb der Stadt Lugano

Der Energieabsatz im Jahr 1944 wird mit 45 588 132 kWh angegeben, wovon 433 710 kWh nach Campione exportiert wurden. Die Erzeugung inkl. Zukauf von Fremdenergie beträgt 52 394 860 kWh, der mittlere Preis wird auf 7,24 Rp./kWh berechnet.

Die Einnahmen aus dem Energiegeschäft ergeben Fr. 3 797 154.55, und der Betriebsüberschuss Fr. 1 834 050.77. Nach Bezahlung der Zinsen (Fr. 91 291.25), Vornahme von Amortisationen (Fr. 332 075), Leistungen an die Gemeinde (Fr. 1 093 957.30) und Speisung der Fonds (Fr. 407 106.—) ergibt sich ein Ausgabenüberschuss von Fr. 40 100.83, zu dessen Deckung der Vortrag aus dem Vorjahr (Fr. 69 706.76) dient.

Maschinenfabrik Oerlikon

Der Geschäftsbericht über das Jahr 1944/45 spricht sich über die allgemeine Lage recht befriedigend aus. Der Umsatz hat sich erhöht, und die durch die Demobilmachung der Armee freigewordenen Arbeitskräfte konnten ohne Ausnahme an ihre Arbeitsplätze zurückkehren. Der Bestellungseingang ist derart erfreulich, dass bei ausreichender Zufuhr der nötigen Materialien für absehbare Zeit Vollbeschäftigung gesichert ist. Sowohl im Gebiete des Grossmaschinenbaues wie im Apparate- und Schaltanlagenbau, in der Herstellung von Spezialapparaten und Bahnmaterial hat sich das Unternehmen ehrenvolle Aufträge zum Teil gegen scharfe Konkurrenzierung gesichert. Auch Gleichrichter, Wasserzersetzer, Druckluftschalter und Kleinmaschinen weisen befriedigende Entwicklung des Absatzes auf.

Das Verhältnis zwischen Personal und Geschäftsleitung ist wie in den vergangenen Jahren befriedigend und steht auf gegenseitigem Vertrauen. Der Bruttoertrag beträgt Fr. 6 051 852.46, der Aktivsaldo Fr. 1 329 514.24. Es wird eine Dividende von 5 % ausgerichtet und ein Betrag von Fr. 300 000.— in den allgemeinen Wohlfahrtsfonds der MFO gelegt.

Verband Schweizerischer Abwasserfachleute

Der Verband veröffentlicht unter Verbandsbericht Nr. 5 folgende Referate:

A. W. Merz, Pumpen für Kläranlagen.

von Gonzenbach, Darlegung einzelner Spezialkonstruktionen der Firma Escher Wyss Maschinenfabriken AG., Zürich.

G. Lang, Abwasserpumpen der Firma Häny & Co., Meilen.

Sigmund Bitterli-Treyer, Ingenieur †

Nach kurzer, schwerer Krankheit ist am 12. Mai 1946 Ing. Sigmund Bitterli von Rheinfelden in seinem 71. Lebensjahre sanft entschlafen. Damit ist eine markante Gestalt aus den Kreisen der Wasserwirtschafter allzufrüh dahingegangen. Dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbande trat Ing. Bitterli schon am 24. März 1910, bei seiner Gründung, als Mitglied bei. Die Hauptversammlung vom 30. Oktober 1920 in Luzern wählte ihn an Stelle von Ing. Rudolf *Gelpke* in den Ausschuss, dem er bis zum Jahre 1942 angehörte, und an dessen Beratungen er immer regen Anteil genommen hat. Sein Interesse galt vor allem den wasserwirtschaftlichen Problemen, wozu ihm seine Stellung bei den Kraftübertragungswerken Rheinfelden reiche Anregung bot. Ueber diese Tätigkeit hat er in den «Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft», Bern 1922, einen Aufsatz veröffentlicht: «Messen und Teilen von Wasser in Niederdruckanlagen», in dem er am Schlusse seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammenfasste, die den Charakter des Verstorbenen kennzeichnen:

> «Für die Theorie des Teilens genügen Kenntnisse aus der einfachen Mathematik. Für die Praxis ist erforderlich: Beherrschung der ganzen Materie und des Betriebes, sowie der unbeugsame Wille, erkanntem Recht unbedingt Geltung zu verschaffen. Das letztere ist nur dann möglich, wenn der Vollzug erteilter Verfügungen streng und unparteiisch überwacht wird. In Lapidarschrift ausgedrückt heisst das im besten Sinne des alten politischen Lehrsatzes: Divide et impera!»

Ing. Bitterli hatte am Rhein auch reichlich Gelegenheit, sich mit den Fragen der Fischwanderung zu befassen. In der «Schweiz. Bauzeitung», Bd. LV, 1910, Nr. 7, hat er einen Artikel, «Ueber Anlage von Fischpässen», veröffentlicht, der Jahre hindurch wegweisend auf diesem Gebiete war. Der Ausschuss des Verbandes wählte Bitterli im Jahre 1931 zum Präsidenten der Kommission für Fischwege. Von ihm stammt die Anregung, die Fischtreppen ausserhalb der Zeiten der Fischwanderungen ausser Betrieb zu setzen und in diesem Sinn ein Kreisschreiben an die Kantonsregierungen zu erlassen. Direkt im Zusammenhange mit seiner beruflichen Tätigkeit stehen auch Aufsätze über «Die verbesserte Rechenreinigung im Kraftwerk Rheinfelden» in der Zeitschrift des VDI, 1926, zusammen mit Dr. Haas, und über den «Telephonischen Wasserstandsmelder des Rheins in Rheinfelden» in den «Rheinquellen» 1936, Nr. 5. An der Ausschußsitzung vom 3. Juli 1937 hat Bitterli auf die Notwendigkeit eines ausreichenden hydrographischen Dienstes bei den Bundesbehörden hingewiesen. Dieser sei im wahrsten Sinne «Rohstoff-Statistik, woraus das ganze Land Nutzen ziehe». Der Verstorbene interessierte sich aber auch für energiewirtschaftliche Fragen; wir erinnern an sein Referat im Aarg. Wasserwirtschaftsverbande vom 1. September 1927 über die «Ausfuhr elektrischer Energie aus der Schweiz», in dem er auf die Bedeutung und Besonderheiten des Energieexportes hingewiesen hat. An der Sitzung des Ausschusses vom 16. März 1923 in Zürich sprach sich Bitterli für eine bessere Werbetätigkeit aus: «Man sollte in Lichtbildern den ganzen Werdegang der Elektrizität vom Gletscher bis zum Konsumenten gesamthaft und anschaulich zur Darstellung bringen.» Als im Jahre 1919 Ständerat Usteri beantragte, die elektrische Energie für elektrochemische Zwecke als Regal zu erklären und mit einer Steuer zu belegen, war es Bitterli, der mit Energie gegen diesen Plan Stellung nahm.

Die Tätigkeit von Bitterli reichte auch in die Verbandsgruppen, den Aarg. Wasserwirtschaftsverband und

Linth-Limmatverband. Im Jahre 1919 war er Mitglied des Preisgerichtes für den Wasserwirtschaftsplan des Linth-Limmatgebietes. Seine Haupttätigkeit aber galt dem Verband Aare-Rheinwerke, für den er seit 1916 tätig war. Im Jahre 1921 wählte ihn der Verband zu seinem Inspektor mit der Aufgabe, über einen geregelten Abfluss der Kraftwerke zu wachen und Mittel und Wege zu der Vermeidung von Wasserstandschwankungen zu suchen und in Vorschlag zu bringen. Dieses schwierige Amt hat Bitterli in vorbildlicher Weise ausgeübt.

Mit Ing. Bitterli ist aber nicht nur ein tüchtiger Ingenieur, sondern auch ein lieber Mensch, ein treubesorgter Familienvater und begeisterter Naturfreund dahingegangen. Nicht nur in seinem engeren Familienkreis, auch bei vielen Kollegen hat er eine grosse, schmerzliche Lücke hinterlassen. Die schweizerischen Wasserwirtschafter werden dem Verstorbenen ein treues Andenken bewahren. *Hy.*

Dr. h. c. Hermann Sieber †

In die Reihen der führenden Männer der schweizerischen Wasser- und Energiewirtschaft hat der Tod eine tiefe Bresche gerissen. Am 2. Mai ist Dr. h. c. *Hermann Sieber*, Delegierter des Verwaltungsrates der Zellulosefabrik in Attisholz bei Solothurn einer Embolie als Folge einer acht Tage zuvor bestandenen Operation erlegen.

Hermann Sieber wurde durch den Tod seines Vaters schon mit siebenundzwanzig Jahren zur Leitung des Unternehmens berufen, das dieser im Jahre 1881 gegründet hatte. Er bestand diese Bewährungsprobe glänzend und machte aus dem Werk in Attisholz einen industriellen Musterbetrieb, von dem schon bald wertvolle Impulse auf die allgemeine Technik der Zellulosefabrikation ausstrahlten, und zwar in der Schweiz und im Ausland. Mit dem ausgesprochenen Weitblick, der sein Denken und Handeln auszeichnete, erkannte er auch bald die grosse Bedeutung der *verkehrs- und energiewirtschaftlichen Probleme* jedes Industriebetriebes und Industriezweiges. Mit grosser Entschiedenheit erschloss er beispielsweise das eigene Unternehmen der Anwendung der elektrischen Energie, und er war einer der ersten Industriellen, in deren Fabrik grosse Elektrokessel aufgestellt wurden. Es lag ihm dabei nicht zuletzt daran, den Elektrizitätswerken bei der Verwertung ihrer Ueberschussenergie behilflich zu sein, und er bewies damit den Willen, der allgemeinen Energiewirtschaft des Landes neue Wege zu weisen.

Für Dr. Sieber als bedeutenden Energieverbraucher war es auch eine Selbstverständlichkeit, alsbald dem 1921 gegründeten *Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verband* beizutreten. Dieser machte sich von Anfang an sein Wissen und seine Tatkraft zunutze, indem er ihn zum Vorstandsmitglied wählte. Schon in dieser Eigenschaft leistete Hermann Sieber dem EKV bedeutende Dienste. Mit noch grösserem Nachdruck konnte er sich dann für den Verband einsetzen, als er 1939 dessen Präsidium übernahm und damit auch in den Vordergrund der schweizerischen Energiewirtschaft und insbesondere der schweizerischen Elektrizitätspolitik trat. Vor allem in den Generalversammlungen des EKV von 1945 und 1946 verwendete er sich sehr energisch für den *Ausbau der schweizerischen Energieversorgung durch den Bau neuer Grosskraftwerke*, und er betonte dabei mit besonderem Ernst die Notwendigkeit grosser Speicheranlagen zur Erzeugung der von der Wirtschaft vor allem benötigten zusätzlichen möglichst billigen Winterenergie.

Aber auch unter einem anderen Gesichtspunkte war der Verstorbene an der schweizerischen Wasserwirtschaft lebhaft interessiert. Als Leiter eines Unternehmens mit einem gewaltigen Transportvolumen an Rohstoffen einerseits, eigenen Erzeugnissen anderseits erkannte er bald die Bedeutung gut ausgebauter Verkehrsmittel, und die Natur seines Unternehmens wies ihn dabei zwangsläufig auf den Wasserweg hin. So interessierte ihn der *Ausbau des Rheins bei Basel* aufs höchste, und in der Schweizerischen Reederei A.-G. setzte er sich mit der ihm eigenen zähen Energie frühe für dieses Ziel ein. Als einem Anlieger der Aare war ihm aber auch die Schaffung einer schweizerischen Binnenschiffahrt eine dringende Aufgabe, und als Vorstandsmitglied des *Rhone-Rheinschiffahrtsverbandes* trat er immer wieder für die Wasserstrasse von der Rhone nach dem Rhein durch das schweizerische Mittelland ein. Angesichts dieses seines Interessen- und Tätigkeitsbereiches ist es begreiflich, dass bei seinem Tode gerade aus den Kreisen der schweizerischen Wasserwirtschaft seine umfassenden Kenntnisse der schweizerischen Volkswirtschaft hervorgehoben wurden.

Dass Hermann Sieber, dessen verdienstvolles Wirken für die schweizerische Zelluloseindustrie und Forstwirtschaft die Eidgenössische Technische Hochschule 1943 durch die Verleihung der Würde als Doktor der technischen Wissenschaften ehrenhalber anerkannte, auch eine Persönlichkeit von grossem menschlichem Format war, kann hier nur angedeutet werden. Die zahlreichen Beileidsbezeugungen, die bei seinem Tode seiner Familie sowie den verschiedenen Unternehmungen und Verbänden zukamen, in denen er tätig war, sprechen beredt für die ausserordentliche Beliebtheit und Verehrung, die ihm überall zuteil wurde. Besonders hervorgehoben wird in diesen Kundgebungen, dass er bei aller Bestimmtheit seines Urteils und bei aller Festigkeit in der Verfechtung eines einmal als richtig erkannten Standpunktes von ausgesprochener Konzilianz war und immer versuchte, einen gerechten Ausgleich zwischen den Interessen zu finden, die sich in der Wirtschaft und ihren Unternehmungen und Verbänden immer wieder gegenüberstehen.

Ein hervorragender Industrie- und Wirtschaftsführer, ein bedeutender Mensch ist in Dr. Hermann Sieber dahingegangen. Auch die schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft hat ihm viel zu verdanken, und auch in ihren Kreisen wird er unvergessen bleiben.

E. Steiner

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 10. Mai 1946

	per 10 t franko Grenze verzollt	ab Station
	Fr.	
1. Ruhrkoks		
Brechkoks I—III 20/40—60/90 mm	1322.—	Basel
2. Belgische Kohlen. Nuss IV—V	1304.—	„
3. USA.		
a) Gaskohle	1422.—	Chiasso
b) Industriekohle	1372.—	„
c) Giessereikoks	1922.—	„
d) Anthrazitgries	1322.—	„
4. I. Lothringen und Saar		
a) Fettkohlen 15/35 mm	1374.—	Basel
„ 7/15 mm	1304.—	„
b) Flammkohlen 15/35 mm	1374.—	„
„ 7/15 mm	1304.—	„
c) Koks 20/40—60/90 mm	1429.—	„

	per 10 t franko Grenze verzollt	ab Station
	Fr.	
II. Nordfranzösischer Koks		
a) Metallurgischer Koks 20/40—60/90 mm	1529.—	Basel
b) Giessereikoks 20/40—60/90 mm	1589.—	„
5. Inlandkohle		
Preise gemäss Verfügung der Eidg. Preiskontrolle, Nr. 746, vom 28. Sept. 1945		

(Preise mitgeteilt durch die Eidg. Preiskontrolle)

Ölpreisnotierungen per 10. Mai 1946

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. A.G., Zürich

	per 100 kg Fr.
Heizöl I Einzelfass bis 1000 kg	26.65
1001 kg bis 4000 kg	25.15
4001 kg bis 8000 kg	24.15
8001 kg bis 10,000 kg	23.15
10,001 kg und mehr	21.15
Heizöl II Einzelfass bis 1000 kg	25.90
1001 kg bis 4000 kg	24.40
4001 kg bis 8000 kg	23.40
8001 kg bis 10,000 kg	22.40
10,001 kg und mehr	20.40
Heizöl III Einzelfass bis 1000 kg	24.90
1001 kg bis 4000 kg	23.40
4001 kg bis 8000 kg	22.40
8001 kg bis 10,000 kg	21.40
10,001 kg und mehr	19.40

per 100 kg netto, franko Grenze verzollt, Frachtzuschläge je nach schweizerischem Rayon

Dieseltreibstoff	hochverzollt [1]	niederverzollt [2]
in Gebinden bis 200 l	67.65	48.65
2 Fässer bis 350 kg	64.55	45.55
351 kg bis 500 kg	62.65	43.65
501 kg bis 1500 kg	61.65	42.65
1501 kg bis 4000 kg	60.75	41.75
4001 kg bis 8000 kg	59.90	40 90
8001 kg bis 12000 kg	58.90	39.90
12000 kg und mehr	57.90	38.90

per 100 kg netto, franko Domizil.

Reinpetroleum für Konsumenten, Industrie, Gewerbe:	per 100 kg Fr.	Fr.
Anbruch in Gebinden bis 200 l		45.20
Einzelfass 165—500 kg		38.20
501—1000 kg		36.20
1001—2000 kg		35.20
2001 kg und mehr		34.70

Per 100 kg netto, franko Domizil.

Traktoren-Treibstoff für Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe:	niederverzollt [2]	hoch-[1] verzollt
Anbruch in Gebinden von 10—160 kg	49.—	62.25
Einzelfass 161—500 kg	41.—	54.25
501—1000 kg	40.—	53.25
1001—2000 kg	39.—	52.25
2001 kg und mehr	38.50	51.75

Per 100 kg netto, franko Domizil.

Benzin	Reinbenzin % kg	Benzingemisch % kg	Reinbenz. u. B' gemisch % Liter
in Gebinden bis 200 l	88.95	87.75	65.38
2 Fässer bis 350 kg	86.15	85.—	63.33
351—500 kg	84.25	83.15	61.93
501—1500 kg	83.25	82.10	61.18
1501 kg und mehr	82.35	81.25	60.53

Per 100 kg netto, franko Domizil.

Tankstellen-Literpreis . . . (inkl. Wust) —.68

Leichtbenzin und **Gasolin**	
Anbruch weniger als 1 Fass	122.75
Einzelfass bis 350 kg	112.75
351—500 kg	111.75
501—1500 kg	110.75
1501—2500 kg	109.75
2501 kg und mehr	108.25

Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.

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

[1] Für Fahrzeugmotoren.
[2] Für stationäre Motoren.