Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 34 (1942)
Heft: 2

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

5. Ueberleitung von Wasser eines andern Flussgebietes zur Ermöglichung der Ausnutzung in bestehenden Anlagen.

Besonders bei Anlagen mit grossem Gefälle kann mit verhältnismässig geringen Energiemengen durch Pumpen ein Mehrfaches an Energieproduktion in der betreffenden Stufe und bei den Unterliegern erzielt werden. Akkumulierbecken, die sich nur bis zu einem gewissen Punkte entleeren, können durch Auspumpen über die Auslaufschwelle in ähnlicher Weise bis zu tieferen Koten ausgenützt werden.

e) Stauerhöhung oder Absenkung bei Seen.

Die gegenwärtigen Schneerücklagen lassen erwarten, dass die tiefliegenden Seen frühzeitig und verhältnismässig rasch wieder aufgefüllt werden, so dass die normalerweise üblichen oder durch Reglement festgelegten Abflussmengen unterschritten, nötigenfalls auch Absenkungen unter die gewöhnlichen Minimalkoten angeordnet werden dürfen, wenigstens bis zu den früher schon vorgekommenen Tiefständen.

Art. 1, Abschnitt 1 gestattet ganz allgemein, alle Massnahmen anzuordnen, die geeignet sind, die Energieerzeugung der bestehenden Wasserkraft-Elektrizitätswerke zu erhöhen. Es können somit auch Massnahmen vorgeschlagen werden, die unter a-g nicht besonders aufgeführt sind.

In vielen Fällen werden sich solche Massnahmen durch einfache Vereinbarungen mit den Verleihungsbehörden durchführen lassen. Andernfalls empfiehlt es sich, diese unter Anrufung des erwähnten Bundesratsbeschlusses sofort dem Eidg. Post- und Eisenbahndepartement zu beantragen.

Niederschlag und Temperatur im Januar 1942

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M.	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Max.	Tag	Niederschlag	Schnee	Monatsmittel	Abw. [1]
	m	mm	Abw. [1] mm	mm				° C	° C
Basel	318	63	25	15	5.	13	12	— 5,8	— 4,8
La Chaux-de-Fonds	990	281	168	52	24.	13	13	— 6,4	— 3,8
St. Gallen	679	85	26	12	31.	18	18	— 6,6	— 4,5
Zürich	493	114	61	27	24.	13	13	— 4,8	— 3,5
Luzern	498	81	35	16	31.	13	13	— 4,5	— 3,2
Bern	572	63	17	20	24.	12	12	— 5,5	— 3,3
Genf	405	64	21	17	24.	13	11	— 2,2	— 2,2
Montreux	412	94	41	20	24.	11	10	— 2,1	— 3,1
Sitten	549	95	50	20	24.	11	10	— 3,2	— 2,2
Chur	610	34	— 7	8	24.	12	12	— 5,4	— 4,0
Engelberg	1018	111	36	22	31.	14	14	— 7,4	— 3,6
Davos-Platz	1561	64	15	18	25.	14	14	—10,5	— 3,3
Säntis	2500	174	—63	32	25.	13	13	—13,9	— 4,9
St. Gotthard	2096	165	—	31	25.	17	17	—12,7	—
Lugano	276	16	—41	9	6.	2	—	— 0,2	— 1,6

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1913.

Mitteilungen aus den Verbänden

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Sitzung vom 9. Februar 1942.

Es wird die Frage des Weiterbestehens der *Studienkommission für schweizerische Energiewirtschaft* besprochen.

Es wird Kenntnis genommen von einem Vorentwurf vom Dezember 1941 über ein *Trolleybus-Gesetz.* Das Eidg. Amt für Verkehr soll über verschiedene Punkte angefragt werden.

Der Vorstand unterschreibt eine Eingabe des Schweiz. Sportfischer-Verbandes mit verschiedenen anderen Verbänden an den Bundesrat über den *Ausbau der Beratungsstelle für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung* an der ETH in Zürich.

Es wird Kenntnis genommen von einer Antwort des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft auf eine Eingabe des Verbandes vom 17. Januar 1942 über *kriegswirtschaftliche Massnahmen zur Vermehrung der Energieproduktion* der Wasserkraftwerke. Das Amt für Wasserwirtschaft teilt mit, dass es mit der Sektion für Elektrizität des KIA die

Angelegenheit behandelt habe und dass dem Bundesrat Antrag gestellt worden sei, einen Beschluss zu fassen, wie er schon am 7. August 1918 gefasst wurde. (Der Beschluss ist unterdessen erschienen.)

Die mit den *Einschränkungen im Energieverbrauch* zusammenhängenden Fragen werden besprochen.

Zur *Aufnahme in den Verband* haben sich angemeldet und werden dem Ausschuss zur Aufnahme empfohlen:

Oberingenieur *Bindschedler* bei den NOK, Baden.
Dipl.-Ing. *Eichenberger*, Zürich.
Eidg. Oberbauinspektorat in Bern.
S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) in Lausanne.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Das projektierte Kraftwerk Airolo-Lucendro

Das Projekt der Aare-Tessin-AG. für Elektrizität in Olten, das von der Firma Motor-Columbus in Baden verfasst worden ist, sieht die Nutzbarmachung der Gewässer des oberen Einzugsgebietes der Gotthardreuss mit dem Lucendrosee und der Gewässer des oberen Tessins mit dem Sellasee vor. Das Kraftwerk kommt auf das linke Ufer des Tessins gegen das Bedrettotal in die Nähe der Station Airolo zu stehen. Der nutzbare Stauinhalt des Lucendrosees beträgt 25 Mio m³, des Sellasees 9 Mio m³. Der Ausbau der Wasserkraftanlage erfolgt zunächst auf 33 000 PS, im vollen Ausbau auf 66 000 PS. Ausserdem können bei der Ausnützung des Gefälles von 120 m zwischen Sellasee und der Einmündung des Sellabaches in den Druckstollen weitere 2000 PS gewonnen werden. Im Kraftwerk Airolo können 80 Mio kWh Winterenergie, in den bestehenden untenliegenden Kraftwerken Piottino und Biaschina weitere 40 Mio kWh Winterenergie gewonnen werden. Die Produktion an Sommerenergie beträgt 15 Mio kWh. Die 40 Mio kWh Winterenergie in den bestehenden Werken können ohne Bau der Druckleitung und der Zentrale Airolo erzeugt werden. Wir werden in der Lage sein, noch im Laufe dieses Frühjahrs weitere Einzelheiten über dieses Projekt zu bringen, das als erstes neu in Angriff zu nehmendes Werk in das Ausbauprogramm des SEV und VSE aufgenommen worden ist.

Nutzbarmachung der Hinterrhein-Wasserkräfte

Die Rhätischen Werke für Elektrizität in Thusis als Inhaber ihrer Wasserrechtsverleihungen am Hinterrhein und seinen Nebenflüssen oberhalb der Albulamündung und die Miteigentümer an diesen Wasserrechten teilen in einem Zirkular vom 5. Dezember 1941 an die Gemeinden und die Bevölkerung der Hinterrheintalschaften oberhalb der Albulamündung mit, dass durch Verträge vom Jahre 1934 und 1941 die Stadtgemeinde Zürich und die Nordostschweizerischen Kraftwerke in Baden sich mit je 25 % das Miteigentums- und Beteiligungsrecht für die künftige Nutzbarmachung der Hinterrheinwasserkräfte erworben haben. Der Anteil der Rhätischen Werke betrage 50 %. Für die Vertretung nach aussen und für alle Verwaltungshandlungen am Miteigentum seien die Rhätischen Werke zuständig. Die Rhätischen Werke werden zusammen mit der Stadt Zürich und den Nordostschweizerischen Kraftwerken besondere Organe für die weitere Vorbereitung, Projektierung und Bauleitung der Nutzbarmachung der Hinterrheinwasserkräfte bezeichnen. Es wurde dafür ein Projektierungsausschuss bestellt, der aus folgenden Herren besteht: Nationalrat Dr. Bossi, Ing. G. Lorenz, Direktor W. Rickenbach, Stadtrat J. Baumann, Direktor W. Trüb, Direktor Dr. E. Fehr, Direktor Dr. A. Zwygart. Die Rhätischen Werke, die Stadt Zürich und die Nordostschweizerischen Kraftwerke wünschen gemeinsam durch den Ausschuss mit den Gemeinden Splügen, Medels und Nufenen in Verhandlungen über die Verleihung der Wasserrechte dieser Gemeinden, einschliesslich des Rechts zur Erstellung des grossen Stausees Rheinwald einzutreten. Das Zirkular schliesst mit einem Appell an die Rheinwalder, die Hand zu einer Verständigung zu bieten.

Der Heimatschutz und der Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte

Ernst Laur, der verdiente Förderer des Heimatschutzgedankens in der Schweiz, befasst sich im Heft 4 der Zeitschrift «Heimatschutz» vom Dezember 1941 mit dem aktuellen Problem der Stellung des Heimatschutzes zum Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte und insbesondere der im Ausbauprogramm des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes schweizerischer Elektrizitätswerke vorgesehenen Stauwerke Hinterrhein-Splügen. Der Verfasser gibt eine knappe Darstellung des Projektes und stellt fest, dass der geplante kleine See bei Sufers keinen ernstlichen Schaden stiften werde. Der grosse aber würde das ganze Dorf Splügen und einen Teil von Medels überfluten und im ganzen Rheinwald so viel bestes Kulturland ertränken, dass die Mehrzahl der Splügener Bauern und auch einige von Medels das Tal verlassen müssten. Die nichtbäuerliche Bevölkerung könnte in Neu-Splügen angesiedelt werden, das freilich höher und weniger sonnig zu liegen käme als das heutige Dorf. Es müssten nach den Angaben der Baubewerber etwa 30 Familien mit 115 Menschen und 350 Stück Vieh aus dem Tale weichen. Die Baubewerber bieten den Talbewohnern reichlichen Schadenersatz an. Sie wollen auf ihre Kosten Neu-Splügen bauen und den Bauern, die aus dem Tal weichen müssen, anderswo in Graubünden Hof und Land bereitstellen. Sie haben insgesamt 14 Mio Fr. für Ersatzleistungen und Abfindungen vorgesehen. Die bedrohten Talleute wollen aber weder Geld noch Gold noch neue Wohnstätten. Am 16. November 1941 seien sie in der Kirche zu Splügen zusammengekommen und hätten einstimmig den Beschluss gefasst, nicht zu weichen. Sie erklären, dass das Recht auf Haus und Heimat in der Schweiz unverletzlich und unabdingbar sei und dass sie sich weder um des eigenen noch fremden Vorteiles willen vertreiben lassen. Diesem Beschluss liege die Ueberzeugung zugrunde, dass an anderen Orten in- und ausserhalb Graubündens genügend elektrische Energie gefunden werden könne, ohne dass man menschliche Siedelungen oder gar ganze Dörfer vernichten müsste. Sie wissen zwar, dass diese Energie teurer zu stehen käme, aber sie finden, wenn in der einen Schale der Waage ihre Heimat und in der anderen der billige Strom liege, so könne kein Zweifel sein, welche Seite das Uebergewicht haben müsse.

Damit liegt nach Dr. Laur der ganze Konflikt zu Tage. Der Verfasser gibt die Leitsätze bekannt, die an der Jahresversammlung des Heimatschutzes in Brunnen von der Mehrheit gutgeheissen worden sind:

1. Der Heimatschutz anerkennt, dass die Nutzung und der weitere Ausbau der Wasserkräfte eine nationale Notwendigkeit ist.

2. Der Heimatschutz wünscht als Regel aufgestellt zu sehen, dass unter gleichwertigen Werken zuerst solche gebaut werden, die weder Menschen noch Landschaften allzugrosse oder gar unerträgliche Schäden zufügen.

3. Das Splügenwerk soll nur gebaut werden, wenn eine unabweisbare Landesnotwendigkeit dies verlangt und nachgewiesenermassen keine andere Möglichkeit besteht, anderswo zu erträglichen Bedingungen Kraft zu gewinnen. Hierüber wünscht der Heimatschutz eingehend unterrichtet zu werden.

4. Wird der Bau von denen, die dafür zuständig und verantwortlich sind, beschlossen, so verlangt der Heimatschutz, dass die betroffene Bevölkerung in der grosszügigsten Weise entschädigt werde, und zwar nicht in erster Linie durch Geld, sondern durch sog. «Realersatz» (z. B. möglichst geschlossene Umsiedelung in- und ausserhalb des Tales). Bei der Gestaltung der Werkanlagen, des Dorfes Neu-Splügen und der weiteren Siedelungen wünscht der Heimatschutz massgebend mitzuwirken.

Dr. Laur teilt dann mit, dass der Zentralvorstand des Heimatschutzes am 8. November 1941 einen Vortrag von Dr. Strickler angehört und dass Dr. med. Jürg Hasler in Splügen im Namen der Rheinwalder gesprochen habe. Es sei vom Heimatschutz eine Kommission zum Studium der Pläne und Verhältnisse eingesetzt worden. Diese habe vor allem auch die Frage zu prüfen, ob und wo andere Werke gebaut werden könnten, die einen Verzicht auf das Projekt Rheinwald als tragbar erscheinen liessen. Auch der Regierungsrat des Kantons Graubünden lasse solche Untersuchungen durchführen. Sollten diese Prüfungen bestätigen, dass die benötigte billige Winterenergie in der erforderlichen Menge heute tatsächlich nur noch im Rheinwald zu finden sei, so stelle sich in letzter Vereinfachung folgende Frage:

«Ist das Schweizervolk bereit, für die Unversehrtheit des Rheinwaldes jährlich 10—20 Millionen Franken in Form von höheren Strompreisen aufzubringen und wollen die Rheinwalder der schweizerischen Volkswirtschaft dieses Opfer zumuten? Oder wollen sie freiwillig das Tal, in das sie vor 700 Jahren einwanderten, wieder verlassen und, nachdem sie für alle mit Geld überhaupt abzuwägenden Einbussen entschädigt wurden, in Neu-Splügen und ausserhalb des Tales sich niederlassen?»

Dr. Laur betont dann die Grösse des Opfers, das die Rheinwalder zu tragen hätten, und das man zum voraus ehrend anerkennen müsse. Aber auch die Talleute müssen sich vor falschen Bezichtigungen hüten. Er fährt wörtlich fort: «Es ist nicht wahr, dass eine Handvoll Geldmenschen nach ihrer Heimat greifen will, um möglichst hohe Dividenden zu ergattern. Die Bewerber sind öffentliche und halböffentliche Körperschaften, und hinter ihnen stehen Hunderttausende von Schweizerbürgern, an die sie den Rheinwalder Strom weitergeben wollen. Nach den vorgesehenen Satzungen soll das angelegte Geld höchstens 5 % Zins abwerfen. Auch sonst verdienen die Männer, die für den Ausbau der Wasserkräfte unseres Landes verantwortlich sind, nicht, dass man sie wie Raubritter und Bauernfeinde hinstellt.»

Es sei auch falsch, zu erklären, dass auf schweizerischem Boden keines Mannes Gut angetastet werden dürfe ohne seine Zustimmung. Wäre dem so, so liefe keine Eisenbahn, kaum eine Strasse über Land, von allen anderen Werken des öffentlichen Nutzens nicht zu reden. Beim Sihlseewerk hätten 150 Familien mit 662 Menschen ihre Heimstätten verlassen müssen.

Dr. Laur schliesst seine offenen, von tiefem Ernst getragenen Ausführungen wie folgt:

«Dem Verfasser will es scheinen, dass wir bei tieferem Nachdenken über den Widerspruch der ‚Rechte', die hier aufeinander prallen, am Ende auf ein Grundgesetz des Lebens stossen. In der Natur ist es das Recht des Stärkeren, unter den Menschen das stärkere Recht. Wem fällt es in unserem Falle zu? Auf die Zahl dürfen wir uns nicht stützen; eher schon auf die Grösse des Nachteils, mit dem der eine den Sieg des andern zu begleichen hätte. Freilich ist es schwierig, Nutzen und Schaden gerechterweise gegeneinander abzuwägen, da sie z. T. nicht der gleichen Grössenordnung angehören: wie sollte ‚teurer Strom' sich mit dem Schmerz um die verlorene Heimat vergleichen lassen? Doch eine ursprüngliche Kraft, die in uns allen lebt, weiss mit solchen Widersprüchen fertig zu werden und lässt uns, ohne dass wir es ‚beweisen' könnten, wissen, wann die unwägbaren Werte gegen den greifbaren Nutzen nicht mehr aufzukommen vermögen.

Auf diesem Boden wird auch hier die Entscheidung fallen. Mögen diejenigen, die sie zu treffen haben, mit Umsicht und Gerechtigkeit ihres schweren Amtes walten!

Unsere Pflicht ist es, ihnen die ganze Schwere des geplanten Eingriffes in Leben und Natur des bedrohten Tales klar zu machen. Sie sollen wissen, dass nur die äusserste Notwendigkeit den Entschluss zum Bauen rechtfertigen kann und dass ein ‚Gewaltakt' für weite Kreise des Schweizervolkes unerträglich wäre. Darum müssen wir auch verlangen, dass allen Ernstes nach anderen, weniger grausamen Lösungen gesucht werde. Auch darin fühlen wir uns mit den Bauern im Rheinwald einig. Wenn aber die Gewährsleute mit leeren Händen von ihren Nachforschungen zurückkommen sollten und der Bau des Werkes beschlossen werden müsste, dann möchten wir wünschen und hoffen, dass die Rheinwalder das Unvermeidliche einsehen und die moralische Grösse des von ihnen zu bringenden Opfers nicht durch kleinmütiges Widerstreben verringern. Dem Heimatschutz aber erwüchse die Pflicht, mitzuhelfen, dass den Vertriebenen eine neue Heimat ersteht, die schön und fruchtbar ist und in der sie den Kummer um die verlorene zu überwinden vermögen.

Der Verfasser weiss, dass diese abwägende Meinung nicht von allen geteilt wird. Mögen auch die Andersdenkenden sich freimütig äussern. Durch unsere Darlegungen und die Bilder, die wir im Tale aufnehmen liessen, dürfte, so hoffen wir, jeder erfahren haben, was auf dem Spiele und zur Entscheidung steht.»

Der Aufsatz von Herrn Dr. Laur ist mit Bildern der Landschaften, des Dorfes Splügen, einzelner Häuser und namentlich von Türeingängen, Treppenhäusern, Wohnräumen und Fenstern geschmückt, die jedem, der Auge und Sinn für Kunst und Schönheit hat, sagen müssen, dass viel Wertvolles dem See geopfert werden muss, das man auf alle Fälle bei einem eventuellen Neubau von Splügen nach Möglichkeit wieder verwenden sollte.

Das gleiche Heft enthält auch einen Aufsatz von Dr. med. Jürg Hasler-Brenner in Splügen: «Rheinwald, Land und Leute», der zum Schlusse kommt, dass der Volkskörper der Walser im Rheinwald etwas Einzigartiges sei und dass es ein Verlust für die ganze Schweiz wäre, wenn diese Talgemeinschaft durch die Auswanderung zerrissen werden müsste.

Wasserbau und Flusskorrektionen, Bewässerung und Entwässerung Wasserversorgung, Abwasser

Eidg. Linthkommission

Als Präsident der Eidg. Linthkommission wird für die Amtsdauer vom 1. Januar 1942 bis 31. Dezember 1947 gewählt: Regierungsrat Dr. P. *Corrodi*, in Meilen. Als Vertreter des Bundes in der nämlichen Kommission wird für die am 31. Dezember 1944 ablaufende Amtsdauer gewählt: Ingenieur Robert *Stuber*, Adjunkt des Eidg. Oberbauinspektorates, in Bern.

Bau einer Kläranlage an der Glatt

In der Gemeindeabstimmung vom 25. Januar 1942 haben sich die Stimmberechtigten der Stadt Zürich für den Bau einer neuen Kläranlage an der Glatt ausgesprochen. Die ausführliche, von einem Situationsplan begleitete Vorlage des Stadtrates von Zürich an die Stimmberechtigten der Stadt ist ein erfreulicher Beweis für die ernsten Bestrebungen unserer zuständigen Behörden, der Reinhaltung unserer öffentlichen Gewässer die dringend notwendige Aufmerksamkeit zu schenken.

Das vom städtischen Tiefbauamt ausgearbeitete Projekt sieht als Platz für die neue Kläranlage ein Gebiet direkt unterhalb der Einmündung des Leutschenbaches in die Glatt vor, so dass dort nicht nur das Abwasser aus dem ganzen Stadtkreis 11, sondern auch aus den Gemeinden Wallisellen, Dübendorf und Wangen mit natürlichem Gefälle der Kläranlage zugeleitet werden kann.

Vorläufig befasst sich das Projekt nur mit der mechanischen Reinigung dieser Abwässer, wobei allerdings schon heute auf die allenfalls nachzuschaltende, biologische Reinigungsanlage Rücksicht genommen worden ist. Ueber das System oder die Art und Weise dieser biologischen Nachreinigung wird allerdings in der Vorlage nichts gesagt, so dass sich der Fachmann hievon kein Bild machen kann.

Die Baukosten für die neue Kläranlage mit den notwendigen Sammelkanälen, Bachkorrektionen, Zufahrtsstrassen etc. sind zu 3 300 000 Fr. berechnet, wobei in Anbetracht der heutigen wirtschaftlich unsicheren Zeiten bei weiter anhaltender Teuerung mit einer wesentlichen Erhöhung dieses Kostenvoranschlages zu rechnen ist. *We.*

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Die Entwicklung der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft

An der Gedenkfeier zur Aufnahme des elektrischen Betriebes auf der Strecke Zürich-Oerlikon-Seebach-Wettingen vom 14. Februar in der Tonhalle in Zürich sprach Bundesrat Dr. Celio zu den aktuellen Fragen der Elektrizitätswirtschaft. Er stellte fest, dass der Mangel an elektrischer Energie das Wirtschaftsleben des Landes mit einer der grössten Krisen bedrohe, daher sei es patriotische Pflicht, sich den Einschränkungen zu unterziehen. Die zweite Seite des Problems der Wasser- und Energiewirtschaft beruhe auf der stufenweisen und zweckmässigen Entwicklung der Produktion und des Verbrauches elektrischer Energie. Die Schweiz müsse sich auf eine starke Förderung der Elektrizitätsversorgung vorbereiten. Hiefür sei vom Schweiz. Elektrotechnischen Verein und vom Verband schweizerischer Elektrizitätswerke ein Programm aufgestellt worden. Dieses Programm werde gegenwärtig von den Bundesbehörden überprüft.

Aufnahme des elektrischen Betriebes auf der Strecke Zürich-Oerlikon-Seebach-Wettingen.

Der in den Jahren 1904 bis 1907 durchgeführte elektrische Versuchsbetrieb auf der 19 km langen Strecke Seebach-Wettingen kann als die Wiege der Elektrifikation der SBB bezeichnet werden. Auf dieser Linie wurden von der Maschinenfabrik Oerlikon auf eigene Kosten und Gefahr die ersten Versuche mit Einphasenstrom durchgeführt, gemäss einem Vertrage mit den Bundesbahnen, der später ein Seitenstück im Vertrage zwischen den SBB und der Firma Brown, Boveri für den elektrischen Betrieb im Simplontunnel mit Dreiphasen-Wechselstrom erhielt. Nach einem fahrplanmässigen Betrieb von 17 Monaten Dauer wurden im Jahre 1909 die elektrischen Einrichtungen wieder abgebrochen. Es lag nahe, die nunmehr zum zweitenmal erfolgte Elektrifikation der Strecke mit einer Feier zu verbinden und dabei jener Männer zu gedenken, die sich um die Elektrifikation unserer Eisenbahnen verdient gemacht haben. Diese Feier fand am 14. Februar statt und bestand in einer Fahrt auf der Strecke und einem Gedenkakt im kleinen Tonhallesaal des Kongresshauses in Zürich. Es hielten Ansprachen die Herren Dr. Hess, Kreisdirektor der SBB in Zürich, Generaldirektor Dr. Pachoud in Bern und Bundesrat Dr. Celio. Dieser benutzte den Anlass, um sich allgemein über die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft in der Schweiz auszusprechen, worüber wir an anderer Stelle kurz berichten. Am Vorabend der Feier, am 13. Februar 1942, hielt im Schosse der Gesellschaft der Ingenieure der SBB Ing. A. Dudler, Stellvertreter des Oberingenieurs des Kreises III der SBB, einen Vortrag über: «Seebach-Wettingen, die Wiege der Elektrifikation der SBB», der als Separatabdruck aus dem SBB-Nachrichtenblatt No. 1/2/1942 erschienen ist. Ingenieur Lang, der den Versuchsbetrieb auf der Strecke Seebach-Wettingen geleitet hat, gab einen humorvollen Rückblick auf seine Erlebnisse.

Eidg. Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie

Als Mitglieder der Eidg. Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie werden für die am 31. Dezember 1944 zu Ende gehende Verwaltungsperiode wiedergewählt die Herren: Ch. *Brack*, Ingenieur, gewesener Präsident des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes, in Solothurn; R. *Naville*, Ingenieur, Delegierter des Verwaltungsrates der Papierfabrik Cham, in Cham; E. *Payot*, Ingenieur, Direktor der Schweizerischen Gesellschaft für elektrische Industrie, in Basel; F. *Ringwald*, Ingenieur, Delegierter des Verwaltungsrates der Zentralschweizerischen Kraftwerke, in Luzern.

Energiewirtschaft und Kriegswirtschaft

Zusammenstellung der Bundeserlasse

Verfügung Nr. 2 B der Sektion für Chemie des KIA betr. die **Rationierung von prima rumänischem Benzin, Benzindestillaten, Benzolkohlenwasserstoffen sowie von Mittelschwerbenzin für chemischen und mechanischen Gebrauch,** *vom 30. Dezember 1941.*

Die Verfügung No. 1 B vom 26. Februar 1941 wird aufgehoben und durch eine Verfügung No. 2 B vom 30. Dezember 1941 ersetzt.

Weisung vom 30. Dezember 1941. **Quotenfestsetzung für den Monat Januar 1942.**

Die Zuteilung beträgt: Gasolin, Leichtbenzin, Siedegrenzenbenzin, Rotalin, Diluan: 50 % zuzüglich einmaliger Zusatz von 25 % des monatlichen Basiskontingentes. White Spirit: 30 % zuzüglich einmaliger Zusatz von 10 % des monatlichen Basiskontingentes. Benzin Ph. H. V. und Petroläther: 100 %. Benzol: 40 %. Xylol, Solvent-Naphta: 60 %. Toluol: 40 %, an Verbraucher, die Toluol als chemischen Ausgangsstoff verwenden und durch andere Produkte nicht ersetzen können.

Verfügung Nr. 13 B des KIA über die **Verwendung der Vorräte an flüssigen Kraft- und Brennstoffen,** *vom 29. Dezember 1941.*

Es werden im Monat Januar 1942 folgende Brennstoffe freigegeben: Im Motorfahrzeugverkehr: Personenwagen bis und mit 8 Sitzplätzen: 15—25 Liter Benzin; Motorräder: 5—10 Liter Benzin; Lieferwagen: 20—30 Liter Benzin; Motorlastwagen: 50—130 Liter Benzin oder 40 bis 120 Liter Dieselöl; Motorbootverkehr: 10—25 Liter Benzin oder Dieselöl.

Verfügung Nr. 1 des KIA betr. **Verbrauchs- und Produktionslenkung in der Bauindustrie (Zementrationierung),** *vom 31. Dezember 1941.*

Vom 8. Januar 1942 ab darf Zement aller Art nur noch gestützt auf Bezugsscheine der Sektion für Baustoffe abgegeben und bezogen werden.

Verfügung Nr. 1 El. des KIA über **Verschärfung der einschränkenden Massnahmen für die Verwendung von elektrischer Energie** *(Beleuchtung, Warmwasserbereitung und Raumheizung), vom 23. Januar 1942.*

Die wichtigsten Bestimmungen dieser verschärften Massnahmen sind: Einsparung in der Strassenbeleuchtung um 50 %, Ausschaltung der Schaufensterbeleuchtung spätestens um 19 Uhr, Verbot aller Lichtreklamen, Einschränkung des Lichtverbrauches in den Räumen um einen Drittel, Inbetriebsetzung aller Heisswasserspeicher nur von Freitag 21 Uhr bis Sonntag 21 Uhr. Monatsverbrauch höchstens 25 kWh für jede zum versorgten Haushalt gehörende Person für alle benutzten Heisswasserspeicher zusammen. Verwendung von Brennstoffen an Stelle von Elektrizität bei Anlagen für Warmwasserbereitung, wo eine Feuerungsmöglichkeit besteht. Einschränkung des Elektrizitätsverbrauches für Warmwasser in Hotels, Anstalten usw. um mindestens zwei Drittel. Verbot des Verbrauches elektrischer Energie für die Raumheizung.

Verfügung Nr. 14 B des KIA über die **Verwendung der Vorräte an flüssigen Kraft- und Brennstoffen,** *vom 27. Januar 1942.*

Es werden im Monat Februar 1942 folgende Brennstoffmengen freigegeben: Im Motorfahrzeugverkehr: 15 bis 25 Liter Benzin; für Motorräder: 5—10 Liter Benzin; für Lieferwagen: 20—30 Liter Benzin; für Motorlastwagen: 50—130 Liter Benzin oder 40—120 Liter Dieselöl; im Motorbootverkehr: 10—25 Liter Benzin oder Dieselöl.

Weisung der Sektion für Chemie und Pharmazeutika des KIA. **Quotenfestsetzung für Benzin etc. für den Monat Februar 1942,** *vom 28. Januar 1942.*

Die Zuteilung beträgt: Gasolin, Leichtbenzin, Siedegrenzenbenzin, Rotalin, Diluan: 50 % zuzüglich einmaliger Zusatz von 25 % des monatlichen Basiskontingentes; White Spirit: 30 % zuzüglich einmaliger Zusatz von 10 % des monatlichen Basiskontingentes; Benzin Ph. H. V. und Petroläther: 100 %; Benzol: 40 %; Xylol, Solvent-Naphta: 60 %; Toluol: 40 % an Verbraucher, die Toluol als chemischen Ausgangsstoff verwenden und durch andere Produkte nicht ersetzen können.

Verfügung Nr. 2 El. des KIA über **Verschärfung der einschränkenden Massnahmen für die Verwendung von elektrischer Energie** *(Industrie, Gewerbe und Transport), vom 30. Januar 1942.*

Jeder Verbraucher elektrischer Energie für industrielle und berufliche Zwecke, der seinen Bedarf nicht ausschliesslich durch eine eigene Wasserkraftanlage deckt, ist verpflichtet, seinen monatlichen Elektrizitätsverbrauch um mindestens 15 % des Verbrauches im gleichen Monat des Vorjahres herabzusetzen. Das KIA behält sich vor, für besonders grosse Energieverbraucher die Energielieferung noch weiter herabzusetzen oder vorübergehend gänzlich einzustellen. Der Verbrauch von Elektrizität für Personen- und Warenbeförderung ist herabzusetzen. Für die dem Militäreisenbahndirektor unterstellten Unternehmungen werden dessen Weisungen vorbehalten. Die anderen Unternehmungen haben ihren Verbrauch gegenüber dem Vorjahr um 10 % herabzusetzen. Der Verbrauch von Elektrizität zum Laden von Akkumulatoren für den Betrieb von Elektromobilen wird nicht eingeschränkt.

Zu obiger Verfügung teilt mit Zuschrift vom 30. Januar 1942 das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit folgendes mit:

«Im Anschluss an die heutige Verfügung des Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amtes über die Verschärfung der einschränkenden Massnahmen für die Verwendung von elektrischer Energie in Industrie, Gewerbe und Transport sieht sich das unterzeichnete Bundesamt mit Rücksicht auf den vorübergehenden Charakter dieser Verfügung veranlasst, den Betriebsinhabern nahezulegen, die Stromeinsparungen in einer Weise vorzunehmen, dass Arbeitszeitreduktionen nach Möglichkeit vermieden werden. Wo eine vorübergehende teilweise Einschränkung der Arbeitszeit sich nicht umgehen lässt, werden die Betriebsinhaber ersucht, es so einzurichten, dass den Arbeitnehmern, wo immer angängig, Lohneinbussen erspart bleiben. Insbesondere möchten wir anregen, dass da, wo ausfallende Arbeitsstunden später nachgeholt werden können, das Personal trotzdem jetzt schon den Lohn für diese Ausfallstunden vorschussweise ausbezahlt erhält, wogegen es auf die Entlöhnung der später von ihm im gleichen Umfange zu leistende Mehrarbeit keinen Anspruch hätte. — Wir zählen gerne auf die Einsicht aller Arbeitgeber in Industrie, Gewerbe und Verkehr, dass sie in loyaler Weise ihrem Personal über die Schwierigkeiten, die sich aus den Stromeinsparungen ergeben könnten, hinweghelfen.»

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes, Personelles

Aare-Tessin AG. für Elektrizität, Olten

Im Berichtsjahre 1940/41 erreichte der gesamte Energieumsatz 1120 Mio kWh und war damit um 7,5 % höher als im Vorjahre. Die Ausnützung der Kraftwerke lässt sich kaum mehr steigern. Sollten nächstes Jahr die Abflussverhältnisse der Flüsse weniger günstig sein, so könnte die Gesellschaft nicht mehr allen Wünschen ihrer Abonnenten entsprechen. Namhafte Energiezukäufe dürften nicht möglich sein, da die in der Schweiz verfügbare Energie erschöpft ist. Das Unternehmen hat, um weitere Energiequellen zu erschliessen, das Gesuch um Erteilung einer Konzession zur Erstellung eines Speicherkraftwerkes Lucendro-Sellaseen eingereicht. — Auf das Aktienkapital wurde im Berichtsjahr eine Dividende von 7,5 % ausbezahlt.

Bank für elektrische Unternehmungen, Zürich

Der Geschäftsbericht 1940/41 enthält bemerkenswerte Betrachtungen über die Lage auf dem schweizerischen Energiemarkte. Der Mangel an flüssigen und festen Brennstoffen hat eine vermehrte Verwendung der elektrischen Energie zur Folge. Die neuen Anwendungsgebiete sind zum Teil bleibender Natur, so speziell für Elektrokessel, Raumheizung und Küche. Es sind auch neue Verbraucher auf dem Gebiete der elektrischen Traktion zu verzeichnen, so der Trolleybus und das Elektromobil. Neue Industrien wie diejenige für Holzverzuckerung und Elektroverhüttung schweiz. Eisenerze dürften bleibende Abnehmer elektrischer Energie werden. Bei allen Neuinvestierungen darf die Frage nicht ausser acht gelassen werden, ob sie auch dann noch rentabel sein werden, wenn der Preis für flüssige und feste Brennstoffe wieder sinkt und diese Rohstoffe wieder in unbeschränkter Menge zur Verfügung stehen. Im Berichte wird auch angeregt, eine Vereinheitlichung der Stromverbrauchs-Berechnung herbeizuführen.

Motor Columbus AG., Baden

Der Geschäftsbericht 1940/41 enthält interessante Ausführungen über die Notwendigkeit der Erstellung neuer Hochdruck-Speicherwerke in der Schweiz. Die Gesellschaft hat zusammen mit andern ihr nahestehenden Unternehmungen Projekte für mehrere solcher Kraftwerke ausgearbeitet, deren baldige Verwirklichung mit gemeinsamen Mitteln im Interesse der schweizerischen Volkswirtschaft so rasch als möglich an die Hand genommen werden sollte.

Die Devisen der Länder, in welchen die Gesellschaft Beteiligungen besitzt, sind grösstenteils stabil geblieben, und auch die Transferschwierigkeiten haben sich nicht wesentlich verschärft. Die Gesellschaft konnte eine Dividende von 4 % ausschütten.

Eidg. Natur- und Heimatschutzkommission

Die Eidg. Natur- und Heimatschutzkommission wird für die Amtsdauer 1942—1944 wie folgt bestellt: Präsident: Alt-Bundesrat Dr. H. Häberlin, Frauenfeld; Mitglieder: die Herren A. Auf der Maur, Redaktor, Luzern; Dr. H. Balsiger, Alt-Obergerichtspräsident, Zürich; Dr. G. Boerlin, Appellationsgerichtspräsident, Basel; Dr. M. Bornand, Kantonschemiker, Lausanne; Dr. H. Hahnloser, Professor, Bern; Dr. P. Lepori, Staatsrat, Bellinzona; Dr. I. Mariétan, Abt, Sitten; Dr. A. Nadig, Alt-Regierungsrat, Chur; R. Reichling, Nationalrat, Stäfa; E. Tenger, Fürsprech und Notar, Bern.

Rücktritt von Ing. Ghezzi vom Eidg. Amte für Wasserwirtschaft

Auf Ende des Jahres tritt infolge der erreichten Altersgrenze von 65 Jahren der aus Lamone (Tessin) gebürtige Ingenieur Carlo *Ghezzi*, Sektionschef beim hydrographischen Dienst des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, von seinem Posten zurück. Volle 40 Jahre war er mit vorbildlicher Treue, Gewissenhaftigkeit und Erfolg im Dienste des Bundes tätig, zuerst als Mitarbeiter bei Dr. Epper, dem Altmeister der Hydrometrie, dann bei dessen Nachfolger, Prof. Collet, und zuletzt als Sektionschef unter dem derzeitigen Leiter des Eidg. Wasserwirtschaftsamtes, Dr. Mutzner. Zahllos sind die hydrographischen Aufnahmen aller Art, die Ingenieur Ghezzi entweder selbst durchführte oder leitete. Dadurch verschaffte er sich eine umfassende Kenntnis des gesamten schweizerischen Gewässernetzes, wie sie wohl einzig dasteht. Seine Amtstätigkeit gab ihm Gelegenheit, seine sorgfältig durchgeführten Untersuchungen zu veröffentlichen. Wir nennen folgende Schriften, die seiner Feder entstammen: «Projektstudie über die Regulierung des Luganersees» (1914), «Die Abflussverhältnisse des Rheins in Basel» (1915), welche Abhandlung im Jahre 1926 in umgearbeiteter Fassung neu verlegt wurde. «Verfügbare Wasserkräfte der Schweiz» (1914), «Längenprofil der Limmat» (1923), «Längenprofil der Aare» (1925). An der Herausgabe anderer Veröffentlichungen des Amtes fiel ihm zuweilen ein Teil der Bearbeitung zu. Es möge nicht unerwähnt bleiben, dass Ingenieur Ghezzi das monumentale Werk «Die Entwicklung der Hydrometrie in der Schweiz» (1908) ins Italienische übersetzte. Ingenieur Ghezzi hat in aller Stille für die Gewässerkunde unseres Landes Grosses geleistet, wofür ihm durch Bundesrat und Amt der wohlverdiente Dank abgestattet wurde.

Die Geologie der Schweiz und deren Beziehung zur Bautechnik

Eine elementare Darstellung. Mit 50 Abbildungen. Von Dr. A. von Moos, Zürich. Preis Fr. 5.—. AG. Verlag Hoch- und Tiefbau, Zürich.

In der Zeitschrift «Hoch- und Tiefbau» erschienen 1940 und 1941 sechzehn Artikel über «Die technische Geologie der Schweiz», die nun in einem Sonderdruck vorliegen. In den Abhandlungen wird der geologische Bau unseres Landes und dessen Beziehung zur Bautechnik in gemeinverständlicher Form dargestellt. Nach einem einleitenden allgemeinen Artikel kommen die Molasse-, nacheiszeitlichen und eiszeitlichen Ablagerungen des Mittellandes, sodann das Juragebirge, die nördlichen Kalkalpen, die kristallinen Alpen und endlich die Ost- und Südalpen der Schweiz zur Besprechung, wobei jeweilen eine allgemeine geologische Darstellung des einzelnen Gebietes vorangestellt und dann an Hand von Beispielen kurz auf deren Beziehung zu Baumaterialien, Rohstoffen, Wasserführung, Quellen, Rutschungen, Fundationen, Stauräumen, Tunnel- und Stollenbauten eingegangen wird.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 10. Februar 1942*

	Kalorien	Aschengehalt	10. Okt. 1941 Fr.	10. Nov. 1941 Fr.	10. Dez. 1941 Fr.	10. Jan. 1942 Fr.	10. Febr. 1942 Fr.
Saarkohlen (deutscher Herkunft)			per 10 t franko Basel verzollt				
Stückkohlen	ca. 7000	ca. 6-7 %	987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Nuss I 50/80 mm			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Nuss II 35/50 mm			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Nuss III 20/35 mm			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Nuss IV 10/20 mm			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Lothring. Kohlen (franz. Herkunft)			Einstellung der Kohlenausfuhr				
Stückkohlen	ca. 7000	ca. 6-7 %					
Würfel 50/80 mm							
Nuss I 35/50 mm							
Nuss II 15/35 mm							
Nuss III 7/15 mm							
Ruhr-Koks und -Kohlen							
Grosskoks (Giesskoks)	ca. 7200	8-9 %	—	—	—	—	—
Brechkoks I 60/90, 50/80 mm			1172.—	1172.—	1172.—	1172.—	1172.—
Brechkoks II 40/60, 30/50 mm			1172.—	1172.—	1172.—	1172.—	1172.—
Brechkoks III 20/40 mm			1152.—	1152.—	1152.—	1152.—	1152.—
Fett-Stücke vom Syndikat	ca. 7600	7-8 %	987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Fett-Nüsse I und II „			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Fett-Nüsse III „			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Fett-Nüsse IV „			987.—	987.—	987.—	987.—	987.—
Vollbriketts „			1137.—	1137.—	1137.—	1137.—	1137.—
Eiform-Briketts „			1137.—	1137.—	1137.—	1137.—	1137.—
Schmiedenüsse III „			1127.—	1127.—	1127.—	1127.—	1127.—
Schmiedenüsse IV „			1127.—	1127.—	1127.—	1127.—	1127.—
Belg. Kohlen			Einstellung der Kohlenausfuhr				
Braisettes 10/20 mm	7300-7500	7-10 %					
Braisettes 20/30 mm							
Steinkohlenbriketts 1. cl. Marke	7200-7500	8-9 %					

* Preise unter Zugrundelegung der Preislisten des Kohlenhandels, plus Händlerzuschlag von Fr. 10.— pro 10 t, exklusive Warenumsatzsteuer.
NB. Ab 1. April 1941 wird eine Rationierungsgebühr von Fr. 2.— pro 10 t durch die «Carbo» erhoben.

Ölpreisnotierungen per 10. Februar 1942

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

	per 100 kg Fr.
Heizöl I (Ia Gasöl) min. 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg in Zisternen, Grenzstation unverzollt	64.40
Heizöl II zirka 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg in Zisternen, Grenzstation unverzollt	63.20
Heizöl IIa zirka 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg in Zisternen, Grenzstation unverzollt	zur Zeit nicht erhältlich
Heizöl III zirka 9850 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg in Zisternen, Grenzstation unverzollt	61.80
Detailpreise: Heizöl I Einzelfass bis 1000 kg	71.30
1001 kg bis 3000 kg	70.30
3001 kg bis 8000 kg	69.55
8001 kg bis 12,000 kg	69.30
12,001 kg und mehr	68.65
Heizöl II Einzelfass bis 1000 kg	70.10
1001 kg bis 3000 kg	69.10
3001 kg bis 8000 kg	68.35
8001 kg bis 12,000 kg	68.10
12,001 kg und mehr	67.45
Heizöl IIa Einzelfass bis 1000 kg	zur Zeit nicht erhältlich
1001 kg bis 3000 kg	
3001 kg bis 8000 kg	
8001 kg bis 12,000 kg	
12,001 kg und mehr	
Heizöl III Einzelfass bis 1000 kg	69.—
1001 kg bis 3000 kg	68.—
3001 kg bis 8000 kg	67.35
8001 kg bis 12,000 kg	67.—
12,001 kg und mehr	66.35
Per 100 kg franko Tank Zürich	

	per 100 kg Fr.
Ia. Petrol für Industrie, Gewerbe, Garagen und Traktoren:	
Einzelfass bis 500 kg	93.10
501—999 kg oder Abschluss über 1000 kg	92.10
1001—1999 kg	91.10
2000 kg und mehr aufs Mal	90.60
Per 100 kg netto, franko Domizil geliefert. Bei Verwendung für Fahrzeugmotoren Zuschlag von Fr. 15.75 per 100 kg netto laut Zollvorschriften.	
Benzingemisch	
Kisten, Kannen und Einzelfass	135.50
2 Fass bis 350 kg	132.90
351—500 kg	131.15
501—1500 kg	130.20
1501 kg oder 2000 Liter und mehr	129.35
Tankstellen-Literpreis	Fr. 1.07 p. l. inkl. Warenumsatzsteuer
Leichtbenzin und **Gasolin**	
Einzelfass bis 350 kg	161.20
351—500 kg	160.20
501—1500 kg	159.20
1501—2500 kg	158.20
2501 kg und mehr	156.70
Sämtliche Preise verstehen sich per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation. Spezialpreise bei grösseren Bezügen in ganzen Bahnkesselwagen. Sämtliche Preise verstehen sich exklusive Warenumsatzsteuer.	

Zur Beachtung: Interessenten der Kohlen- und Oelpreisnotierungen, die Wert auf schnelle, monatliche Berichterstattung legen, werden auf Wunsch die Preislisten direkt zugesandt. Sekretariat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes