

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 15 (1922-1923)

**Heft:** 14

**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:** 20.02.2026

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

Es ist die erfreuliche Tatsache festzustellen, dass in bezug auf den Ausgleich pro Winter 1921/22 eine volle Verständigung der Werke unter sich erzielt werden konnte.

3. Die Rechnung pro 1922 wird nach Verlesung des Berichts der Rechnungsrevisoren einstimmig genehmigt.

Die Kostenverteilung ist an die Anwesenden verteilt worden.

4. Das Regulativ für die Entschädigung von Ausschuss und Kommissionen sowie die vorgeschlagenen Taggelder des Ausschusses werden angenommen.

5. Ueber das Abkommen mit der A. G. Motor über die Kontrolle der Regulierung der Juraseen referiert der Vorsitzende. Die Sache soll einfacher gestaltet werden. Der Entwurf des neuen Vertrages mit der A. G. Motor gelangt zur Verlesung. Mit diesem Vertrag erlöschen alle an die A. G. Motor erteilten Aufträge. Nach kurzer Diskussion wird der Vertrag mit der A. G. Motor genehmigt.

6. Zum Budget pro 1923 gibt der Vorsitzende erläuternden Aufschluss; es wird sodann in der vorliegenden Form gutgeheissen.

Als Auslandkäufer kommen beinahe ausschliesslich Elektrizitätswerke in Frage, welche selbst den Grossteil ihrer Energie in eigenen kalorischen Zentralen erzeugen. Sie sind imstande, in diesen grossen Anlagen die Kilowattstunde mit einem Aufwande von 1 kg Kohle oder weniger zu erzeugen und kaufen dem schweizerischen Exporteur die elektrische Energie nur ab, wenn sie dabei einen Vorteil sehen und wenn sie dabei noch die Kosten des Energietransportes von der Schweizergrenze bis zu ihrer Zentrale decken können. Dass der schweizerische Exporteur unter diesen Umständen keine hohen Preise erzielen kann, liegt auf der Hand, und man darf ihm glauben, wenn er behauptet, er würde sich glücklich schätzen, wenn er für seine gesamte Quantität variabler Energie im Inlande Käufer finde. Der schweizerische Grosskonsument will aber nichts wissen von den Bedingungen, die die ausländische Elektrizitätszentrale eingeht. Er bezieht erstens nicht so grosse Quantitäten und bezieht sie in der Regel unter niedrigerer Spannung; ferner kann er sich nur selten mit der Möglichkeit einverstanden erklären, dass die Energielieferung von einem Tag auf den andern eingeschränkt werde. Es ist deshalb ganz ungegerechtfertigt, die Energieexportpreise mit den Inlandpreisen verglichen zu wollen.

Es ist richtig, dass heute auch konstante Kraft verhältnismässig billig ins Ausland geht, aber auch da handelt es sich nur um einen vorübergehenden, durch den raschen Kraftwerkbau und die schlechte Lage der Industrie hervorgerufenen Zustand. Ganz falsch ist die Behauptung, der Energieexport füge der schweizerischen Industrie einen empfindlichen Schaden zu. Die exportierte Energie geht an ausländische Elektrizitätswerke, welche ihre Verkaufspreise für die Industriellen nicht ändern, auch wenn sie einen kleinen Bruchteil ihrer Energie um einen Bruchteil eines Rappens billiger bekommen sollten als bei Selbsterzeugung. Ebenso unrichtig ist die Behauptung, unsere schweizerische Industrie leide unter den hohen Energiepreisen. Die Energiebeschaffung bildet bei den meisten Industrien eine Ausgabe von weniger als 5 Prozent der Gesamtausgaben. Dass die Industriellen jede Preiserniedrigung gerne sehen, ist natürlich; dass aber ihre Prosperität von einer kleinen Reduktion dieses verhältnismässig kleinen Ausgabepostens abhängen könnte, ist unmöglich.

Trotzdem die erwähnten Tatsachen den schweizerischen Grosskonsumenten bekannt sind, gibt es heute noch solche, welche auf Grund von Art. 8 des W.-W.-G. den Werken den Export erschweren möchten, in der Meinung, die Elektrizitätswerke zu zwingen, ihnen niedrigere Preise anzubieten. Die Rechnung ist aber ganz falsch. Wenn die Elektrizitätswerke die ihnen zur Verfügung stehende über-

7. Ergänzungswahl in den Ausschuss. Das von Herrn Oberst Zeerleder in Bern aus gesundheitlichen Gründen eingereichte Demissionsgesuch wird genehmigt und dem Scheidenden der wärmste Dank für seine Arbeit im Ausschuss abgestattet. An seine Stelle schlägt der Ausschuss Herrn Ing. Meyer (Bern) vor, der in die Amts dauer von Herrn Zeerleder eintreten würde, was von der Versammlung zum Beschluss erhoben wird.

8. Als Rechnungsrevisoren pro 1923 werden die bisherigen, Betriebsleiter Grossen (Aarau) und Betriebsleiter Tischhäuser (Brugg) bestätigt.

9. Verschiedenes. Der Vorsitzende berichtet über die Konferenz der Präsidenten der Gruppen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes vom 9. Juni in Bern. Er bespricht dann die Publikationen des Verbandes. Wertvolle Arbeiten und Referate sollten so weit als möglich publiziert werden. Pendent ist gegenwärtig noch eine Publikation über die Frage der Wassermengenschwankungen. Der Ausschuss hat beschlossen, die Publikation vorläufig zurückzustellen. Das Aktenmaterial des Verbandes soll gesammelt und hierüber ein Inventar angefertigt werden.

Der Sekretär: Ing. A. Härry.

schüssige Energie gar nicht verwerten können, so wird der Zeitpunkt, wo die Inlandpreise herabgesetzt werden könnten, nur in die Ferne geschoben. Die Grosskonsumenten und das Publikum im allgemeinen dürfen auch nicht vergessen, dass die Elektrizitätswerke in der Schweiz in überwiegender Mehrzahl staatliche oder kommunale Unternehmungen sind. Wenn ihre Einnahmen zurückgehen, so geht bei den kommunalen auch die Abgabe in den Stadtsäckel zurück, bei den staatlichen Unternehmungen wird die Verzinsung der von den Kantonen aufgewendeten Gelder geschränkt, oder sie hört ganz auf; es mehren sich dementsprechend die Steuern, was doch wohl auch nicht dem Wunsche der Energiekonsumenten entsprechen dürfte.

So wie heute die Preise sind, bietet der Bezug der Energie aus den Elektrizitätswerken den Industriellen unleugbar einen bedeutenden Vorteil gegenüber der Selbsterzeugung mittelst Kohlen oder Oel. Sollten sie zu dieser Selbsterzeugung übergehen, so würde sie die Energie bedeutend mehr kosten. Ein Industrieller hat in Nr. 1387 der „N. Z. Z.“ behauptet, man könnte heute in Lancashire die Kilowattstunde zu 4 Rp. erzeugen. Das mag sein, wenn es sich um eine grosse und intensiv ausgenützte Anlage handelt. Wenn dieselbe Anlage hier in der Schweiz betrieben würde, so käme die Kilowattstunde aber auf 10 Rp. zu stehen, während die schweizerischen Elektrizitätswerke die Energie in denselben Umständen zu 8 Rp. oder etwas weniger verkaufen und verkaufen müssen. Unsere Wasserkräfte sind ein willkommenes Gut; aber eine Schatzkammer, aus der man die Energie beinahe umsonst beziehen könnte, sind sie nicht, weil die Anlagekosten zu ihrer Nutzbarmachung viel höher sind als bei kalorischen Anlagen. So unsympathisch dies klingt, muss doch gesagt werden, dass für unsere Generation, wie die Verhältnisse heute liegen, ein günstig gelegenes Kohlenlager noch viel wertvoller wäre, und bestände ein solches in der Schweiz, so wären die Wasserkräfte niemals so weit ausgebaut worden, als dies der Fall ist.

#### Ausfuhr elektrischer Energie ins Ausland.

Das im Bundesblatt Nr. 26 vom 27. Juni und Nr. 27 vom 4. Juli 1923 sowie im Schweizerischen Handelsblatt Nr. 147 vom 27. Juni und Nr. 151 vom 2. Juli 1923 veröffentlichte Gesuch der Schweizerischen Kraftübertragung A.-G. in Bern (SK) und den Officine Elettriche Ticinesi in Bodio/Baden (Ofelti) um Bewilligung zur Ausfuhr von max. 22,000 Kilowatt elektrischer Energie nach Italien hat folgende Abänderung erfahren.

Die SK hat ihr Gesuch für den auf sie entfallenden Anteil an der geplanten Energielieferung nach Italien

zurückgezogen. Die geplante Verbindungsleitung über den St. Gotthard wird dadurch bis auf weiteres nicht zur Ausführung gelangen. Das Gesuch bleibt, soweit es sich auf den Anteil der Ofelti an der beabsichtigten Energielieferung nach Italien bezog, weiterhin bestehen.

Die zur Ausfuhr nachgesuchte Leistung reduziert sich damit auf max. 5000 kW, welche von den Ofelti während des ganzen Jahres ausgeführt werden sollen. Die täglich auszuführende Energiemenge reduziert sich dementsprechend auf max. 120,000 Kilowattstunden. Im ersten Betriebsjahr kann die genannte Leistung bei Wassermangel bis auf max. 3000 Kilowatt eingeschränkt werden.

Bern, den 5. November 1923.

### Comité Franco-Suisse du Haut-Rhône.

Le Bureau du Comité franco-suisse du Haut-Rhône s'est réuni le 25 octobre 1923, à la Chambre de Commerce de Lyon, sous la présidence de M. Coignet, Sénateur du Rhône.

Assistaient à cette réunion: M. le Sénateur Coignet, Président du Comité; M. Louis Pradel, Président de la Chambre de Commerce de Lyon; M. Mazuy, Président de la Chambre de Commerce française pour la Suisse, Vice-président du Comité; M. Romieux, ancien Conseiller d'Etat, Vice-président du Comité; M. Archinard, Ingénieur en Chef de la Ville de Genève, 1er Vice-président du Syndicat suisse pour l'Etude de la Voie navigable du Rhône au Rhin, Secrétaire du Comité; M. Balmer, Président central de l'Association suisse pour la Navigation du Rhône au Rhin, Secrétaire-adjoint du Comité; M. Couibes, ingénieur, Trésorier-adjoint du Comité; M. Conche, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, chargé du Service de la Saône; M. Pascalon, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, chargé du service du Rhône, et M. de Tarlé, Secrétaire général de la Chambre de Commerce de Lyon.

Le Bureau a examiné l'état actuel de la question du Haut-Rhône en France et en Suisse.

La constitution définitive de la Compagnie Nationale du Rhône n'est pas encore un fait accompli, mais les opérations préliminaires sont en bonne voie. Le capital social est assuré et les formalités administratives suivent leur cours.

D'autre part, la Commission franco-suisse pour l'aménagement du Haut-Rhône s'est réunie à Paris, en février 1923. A la demande de la délégation française, une étude complémentaire a dû être entreprise en Suisse; elle exigea encore un certain temps, car elle nécessite des relevés et des observations hydrométriques pour des régimes différents.

M. Balmer, Président central de l'Association suisse pour la Navigation du Rhône au Rhin, se fait l'écho du désir de la Suisse de voir aboutir le plus tôt possible la constitution définitive de la Compagnie Nationale du Rhône. C'est, en effet, de cette constitution que dépend l'exécution des travaux d'aménagement du Haut-Rhône pour la navigation entre Lyon et Genève.

Il conclut à la nécessité de stimuler le plus possible la collaboration franco-suisse, de manière à aboutir les projets de navigation du Haut-Rhône, dont la réalisation sera si utile aux deux Pays.

M. le Sénateur Coignet, répondant qu'il y a lieu d'espérer que la Compagnie Nationale du Rhône se constituera prochainement, a exprimé le voeu que les pourparlers engagés entre le Gouvernement suisse et le gouvernement français pour le niveau du Lac Léman aboutissent à bref délai, l élévation de ce niveau étant regardée comme une condition nécessaire pour l'exécution des travaux.

Les ingénieurs de la navigation ont ensuite exposé l'état des travaux en cours pour l'agrandissement du canal du Rhône au Rhin au gabarit de 300 tonnes. Ils ont aussi parlé du projet de construire un nouveau canal au gabarit de 1200 tonnes. Un débat s'est engagé sur les dimensions à prévoir pour ce canal.

M. Cuibes a fait observer que ce serait une erreur de se fonder sur les prévisions actuelles du trafic pour ne pas prévoir un gabarit capable de donner accès à des chalands de grande portée.

Le bureau a ensuite examiné la situation financière, puis il a décidé que le Comité serait convoqué à Paris dans la première quinzaine de décembre.

A la fin du déjeuner qui suivit la séance, des paroles très cordiales furent échangées entre M. Pradel, Président de la Chambre de Commerce de Lyon, M. le Sénateur Coignet, Président du Comité, et M. Balmer, Président central de l'Association suisse pour la Navigation du Rhône au Rhin.

Genève, le 5 novembre 1923.

Le Secrétaire du Comité:  
L. Archinard, Ingénieur.

### Wasserkraftausnutzung

**Eidgenössische Wasserwirtschaftskommission.** w. Die auf Grund des Art. 73 des eidgenössischen Wasserrechtsge setzes 1917 bestellte „Wasserwirtschaftskommission“ — nicht die „Expertenkommission für die Ausfuhr elektrischer Kraft“, wie irrtümlich die Zeitungen meldeten — trat nach längerer Pause am 19. November unter dem Vorsitz von Bundesrat Chuard wieder einmal zusammen. Das Departement des Innern wünschte eine Aussprache über die gegenwärtig im Schweizerland so lebhaft erörterten Fragen der Ausfuhr elektrischer Kraft und der Versorgung des Landes mit ihr. Diese Aussprache erfolgte auch in einer Vormittags- und einer Nachmittags-Sitzung gründlich. Allseitig war man der Ansicht, daß die Ausfuhr elektrischer Energie nicht nur zulässig, sondern im Interesse der Werke und der billigeren und rationelleren inländischen Versorgung notwendig sei. Mit Bedauern stellte man aber fest, daß die 1918 von den Berner Kraftwerken und den Nordostschweizerischen Kraftwerken gegründete „Schweizerische Kraftübertragung A.-G.“ die Erwartungen, die man auf sie setzte, nicht erfüllt habe. Namentlich ist es nicht gelungen, sie zu einer Zentralstelle für den Export zu machen; über sie hinaus sind die großen Werke in schärfste Konkurrenz unter einander bei den ausländischen Kunden getreten und haben sich so gegenseitig die Bedingungen verschlechtert. Es sind Bestrebungen im Gange, diesem unwürdigen und wirtschaftlich bedenklichen Zustand durch gütliche Verständigung unter den exportierenden Werken ein Ende zu machen; gelingt das nicht, so wird der Bund von seinen gesetzlichen Kompetenzen schärferen Gebrauch machen müssen. In der Debatte wurde auch — nicht ohne Widerspruch einiger Vertreter großer Werke — angeregt, der Bund solle die S. K. in eine gemischt-wirtschaftliche Unternehmung umwandeln und ihr gewisse Befugnisse übertragen, die nötigenfalls bis zum Exportmonopol gehen könnten. In einer Sitzung, die nach Neujahr stattfinden wird, sollen die weiteren Fragen der Kraftversorgung besprochen werden. Beschlüsse hatte die Kommission nicht zu fassen.

**Zentralschweizerische Kraftwerke und Stadt Luzern.** Die Zentralschweizerischen Kraftwerke haben nach Mitteilungen in der Presse mit der Stadt Luzern für die Deckung von fehlender Winterkraft einen zehnjährigen Vertrag abgeschlossen. Die Zentralschweizerischen Kraftwerke, die im Ausbau ihrer Werke sehr vorsichtig unter Anpassung an den tatsächlichen Strombedarf vorgehen, erhöhen die Maschinenleistung des neu erbauten Lungernseewerkes zurzeit um ca. 12,000 PS. Die Werke sind daher in der Lage, den fehlenden Winterstrombedarf der Stadt Luzern auf längere Zeit sicherzustellen. Umgekehrt haben die Zentralschweizerischen Kraftwerke infolge großer Aquisitionstätigkeit für den Anschluß von Wärmeerzeugungsanlagen und Verwendung der Elektrizität für die Speisung von Dampfkesseln sogar Mangel an Sommerkraft; sie sind in der Lage, von der Stadt Luzern größere Mengen verfügbarer Sommerenergie abzunehmen. Zwei benachbarte Werke helfen sich so nutzbringend aus; durch eine gute Zusammenarbeit ist es denn auch möglich, die in der Zentralschweiz erzeugte Kraft im eigenen Gebiete bald sozusagen voll auszunützen. Am Kraftexport ins Ausland ist daher die Zentralschweiz, die das best elektrifizierte Gebiet der Schweiz darstellt, nicht beteiligt.

## Schiffahrt und Kanalbauten

**Probleme der tessinischen Wasserwirtschaft.** In der kürzlich abgehaltenen ausserordentlichen Session des tessinischen Grossen Rates wurde eine Interpellation eingereicht, die das Echo bildet zu einer in der Mailänder Presse diskutierten, für die schweizerische Volkswirtschaft im allgemeinen und den Kanton Tessin im besondern wichtigen Frage. Die Interpellation basierte auf einem im „Secolo“ vom 7. Oktober 1923 erschienenen Artikel über „Ein grosses vor der Verwirklichung stehendes Projekt“, in dem in grosszügiger Weise die Ausnutzung des Tessin vom Austritt aus dem Langensee an zur Bewässerung und zur Kraftgewinnung entworfen wird. Das Projekt ist vom Ministero dei Lavori Pubblici bereits gut geheissen worden, und auch Mussolini hat der provinziellen Deputation aus Mailand für dessen Verwirklichung seine Unterstützung zugesagt.

Die Interpellation wurde im Hinblick auf ihre Bedeutung im Grossen Rat nicht weiter behandelt, aber soviel bekannt ist, beschäftigen sich zurzeit das Departement für öffentliche Bauten, sowie der Staatsrat und auch die eidgenössischen Behörden eingehend mit der Angelegenheit.

Das Projekt hat zur Grundlage die Errichtung eines grossen Stauwehres im Tessin bei dessen Austritt aus dem See. Das Werk soll zwei Hauptzwecken dienen, nämlich a) der konstanten Bewässerung eines Gebietes von über 25,000 Hektar auf beiden Ufern des Flusses, und b) zur Erhöhung der Leistung des Kraftwerkes Vizzola und für den Bau einer neuen Zentrale. Man rechnet mit einer Vermehrung der zu gewinnenden Kraft auf zirka 57,000 PS, mittlere Leistung. Zur Verwirklichung des Projektes ist die Bildung eines Konsortiums aus den meist interessierten Provinzen Mailand, Novara und Pavia vorgesehen. Die Gesamtkosten wurden auf 160 Millionen Lire veranschlagt. Die zu gewinnende neue Kraft soll die Finanzierung des Staudamms ermöglichen, während für die Finanzierung der übrigen hydraulischen Anlagen der Staat und die Nutzniesser aufzukommen hätten.

Das Projekt umschliesst einen ganzen Komplex von wasserwirtschaftlichen Fragen und interessiert die Schweiz vor allem wegen seiner Konsequenzen für die Regulierung des Langensees und des Tessins, für die Melioration der Magadinoebene, sowie für die Binnenschifffahrt. Sie beschäftigt die Schweiz aber auch deshalb, weil die italienischen Behörden ohne vorherige Verständigung mit der schweizer Regierung entschieden, wobei die von den schweizerischen und italienischen Interessenverbänden aufgestellten Grundsätze nicht beachtet wurden. Diese Verbände haben sich seit vielen Jahren mit den wasserwirtschaftlichen Problemen am Langen- und am Lagonersee befasst und in jüngster Zeit haben sie eine gemeinsame technische Kommission eingesetzt.

Zur Orientierung dürfte ein Rückblick auf die historische Entwicklung des Problems nützlich sein, um so mehr, als die Frage auch den Lagonersee betrifft.

1910 und in den folgenden Jahren fanden auf schweizerische Initiative hin Unterhandlungen statt über die Regulierung des Lagonersees und über die Absenkung der Hochwasser, und zwar ohne Berücksichtigung der Kraftausnutzung. Im Verlauf der Beratungen begann die italienische Delegation für die Kraftausnutzung der Tressa und die Regulierung des Lagonersees vermehrtes Interesse zu zeigen. Diese Änderung und weitere Meinungsverschiedenheiten führten schliesslich zu einem Stillstand der Verhandlungen. 1913 wurden die Studien wieder aufgenommen auf Grund eines von Ing. C. Ghezzi vom eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft aufgestellten Projektes für die Regulierung des Lagonersees, das die Zustimmung der Ufergemeinden gefunden hatte.

Da tauchte auch die Binnenschifffahrtsfrage auf und wurde von so grossem Einfluss, dass es der Bundesrat 1919, im Einvernehmen mit dem tessinischen Staatsrat, für angezeigt erachtete, im Interesse der Regulierung des Lan-

gensees und der Schiffsbarmachung des Tessins bis zum Po, beide Probleme mit denen über die Ausnutzung der Tressa und die Regulierung des Lagonersees zu verbinden. Die italienische Regierung stimmte dem zu, allein da die Grundlagen, auf denen die weiteren Verhandlungen zu erfolgen hatten, noch nicht genügend abgeklärt waren, musste die Wiederaufnahme der Verhandlungen verschoben werden.

Erst am 28. Juni 1923 machte die italienische Regierung dem Bundesrat eine bezügliche Anregung, aber nicht mehr auf der früheren Basis (Lagonersee-, Tressa und Langensee), sondern lediglich für die Behandlung der Regulierung des Lagonersees und die Ausnutzung der Tressa. Dieser Gesinnungswechsel ist zweifellos auf das Konzessionsgesuch Zanolini, Moor, Losinger und Nava zurückzuführen, das gleichzeitig bei der italienischen Regierung und beim Bundesrat eingereicht worden war. In seiner Antwort an die italienische Regierung wies der Bundesrat auf die Notwendigkeit hin, beide Probleme zusammen zu behandeln und schlug hiefür die Bildung einer gemeinsamen Kommission vor. Es scheint, dass die italienische Regierung sich hiezu noch nicht geäussert hat.

Nach verschiedenen Besprechungen der interessierten Verbände, unter anderem auch an der internationalen Konferenz in Locarno vom letzten Jahre, hatte sich mittlerweile, um parallele Aktionen der beiden Staaten zu vermeiden, am 29. September 1923 in Mailand ein permanentes italo-schweizerisches Komitee gebildet zum Zwecke einer raschmöglichen Durchführung der Studien über die definitive Regulierung der beiden Seen, sowie über die Schaffung eines internationalen Transportweges per Bahn bzw. Schiff vom Rhein über Vierwaldstättersee bis in die Poebene und zum adriatischen Meer. Die beiden Länder sind in dem Komitee gleich stark vertreten, die Schweiz wird dabei durch die Associazione Ticinese di Economia delle Acque Bellinzona, den Reussverband Luzern, den Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband Zürich und den Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein Basel repräsentiert. Mit den Studien wurde eine technische Subkommission betraut, die mit der Arbeit bereits begonnen hat.

Es ist durchaus richtig, wenn man schweizerischerseits auf eine gemeinsame Behandlung des ganzen Fragenkomplexes durch eine einzige Kommission dringt. Tatsächlich hat die Schweiz beim Lagonersee die stärkere Position (63 Prozent der Seefläche, Quellgebiet der Tressa, deren Lauf sich zur Hälfte auf Schweizerboden befindet), während ihre Stellung beim Langensee erheblich schwächer ist (nur 20 Prozent des Seebeckens). Es ist deshalb unumgänglich nötig, beide Probleme zu verbinden, um so die schweizerischen Interessen wirksam verteidigen zu können.

Für den Lagonersee besteht nun bereits das oben erwähnte Regulierungsprojekt des eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft. Nach Einreichung des zitierten Konzessionsgesuches wurde der Tessinverband um sein Gutachten ersucht und hat zusammen mit dem Stadtrat von Lugano eine Resolution gefasst, die erneut auf die Notwendigkeit der gemeinsamen Behandlung der Probleme hinweist, und zwar in folgenden drei wesentlichen Punkten: 1. Schiffahrtsverbindung der beiden Seen, 2. Regulierung des Lagonersees und 3. Kraftausnutzung.

Für eine rationelle Regulierung des Lagonersees ist es absolut notwendig, dass gleichzeitig auch die des Langensees erfolge aus der einfachen Überlegung, dass das Einzugsgebiet des Ceresio ein Teil des grösseren des Langensees bildet. Da die klimatischen, hydrologischen Verhältnisse (Hochwasser — Niederwasser) der beiden Becken ziemlich gleich sind, wird eine Regulierung des Lagonersees eine direkte Rückwirkung auf den Langensee ausüben.

Für den Langensee scheint bis heute ein Regulierungsprojekt zu fehlen. Es wäre Aufgabe Italiens, das hier überwiegend Interesse hat, ein solches aufzustellen, jedoch nur nach Verständigung mit der Schweiz, denn, wenn es auch zutrifft, dass der schweizerische Anteil an der See-

oberfläche nur 20 Prozent beträgt, so hat sie anderseits doch eminentes Interesse an einer rationalen Regulierung des Sees. Von Bedeutung sind namentlich deren Auswirkungen auf die in der Durchführung begriffenen Arbeiten zur Melioration der Magadinoebene und für die Korrektion des Tessins von Cadenazzo bis zum Langensee, die durch eine Stauung des Sees mittelst des projektierten Staudamms gefährdet würden. Die Errichtung dieses Stauwerkes würde Resultate zeitigen, die den durch die schweizerischen Arbeiten erhofften diametral entgegengesetzt wären, denn um letztere zu fördern, ist statt einer Erhöhung des Wasserspiegels dessen Absenkung notwendig.

Gegen das neue Projekt spricht ferner ein weiterer nicht minder wichtiger Grund, nämlich die Frage der Schiffahrtsverbindung Langensee-Tessin-Po.

Diese Ausführungen zeigen den Gang der bisherigen Entwicklung und die kritische Situation, in der man sich gegenwärtig befindet. Dabei darf nicht vergessen werden, dass gegen die Schiffahrtsverbindung über den Langensee noch bedeutende regionale und finanzielle Kräfte wirken. Es ist deshalb dringend nötig, dass man sofort und gemeinsam für die Verteidigung der schweizerischen Interessen einsteht, was namentlich auch vom tessinischen Staatsrat und von den eidgenössischen Behörden erwartet wird.

Die Mitteilung von der beabsichtigten „Aufstaitung“ des Langensees hat in der schweizerischen Presse alarmierend gewirkt. Man spricht ähnlich wie beim Genfersee von einer Gefahr für die schweizerischen Interessen, von Versumpfung etc. Wir glauben, es wäre angebracht, mit dem Urteil zuzuwarten, bis nähere Untersuchungen über das Regime der Regulierung und ihren Einfluss auf die schweizerische Uferzone vorliegen. Bei allen unsren schweizerischen Seen werden durch die Regulierung andere Interessen tangiert, und es muss ein Ausgleich gesucht werden. Auf alle Fälle aber ist es verfehlt, bei jeder Seeregulierung immer eine Schädigung der tiefer gelegenen Ufergebiete vorauszusetzen. Es ist nämlich möglich, durch entsprechende Massnahmen, wie Anlegung von Dämmen und künstlicher Entwässerung diese Schäden zu paralysieren. Ganz voreilig ist es auch, wenn man aus der Anlage eines Stauwerkes am Ausfluss des Langensees ohne weiteres eine Schädigung der Binnenschifffahrt voraussetzt. Bei allen unseren schweizerischen Binnenseen werden an ihrem Ausfluss Stauwerke erstellt, die in Verbindung mit der künftigen Binnenschifffahrt gebracht werden. Das wird auch am Langensee der Fall sein, denn eine Schiffbarmachung des Tessins ist nur möglich in Verbindung mit der Kraftausnutzung, also ganz wie bei uns.

**Verlängerung der Hüninger Kanalschleuse.** VK. Es ist noch erinnerlich, daß im vergangenen Sommer mehrmals auf dem Umwege über den Rhein-Rhone-Kanal mit Kohlen beladene französische Kanalkähne von Straßburg nach Basel gelangt sind. Schwierigkeiten bot dabei die am Ausgang des Kanals liegende erste Schleuse, die für die auf dem Rhein-Rhone-Kanal üblichen Kanaldimensionen zur kurz ist, so daß für eine Durchschleusung auch die ziemlich weit unten liegende Schleuse 2 benutzt werden mußte, was nicht bei jedem Rheinwasserstande möglich ist. Der Rhein-Rhone-Kanal kann selbstverständlich wegen seiner bescheidenen Dimensionen für Basel nicht als Ersatz der Rheinwasserstraße in Betracht kommen, doch kann er immerhin die Basler Häfen vom Elsaß und vom französischen Kanalnetz her bis zu einem gewissen Grade alimentieren. Ob er aber gerade zu den Zeiten, da Basel wegen der alljährlich wiederkehrenden Niederwasserperiode die Rheinstraße nicht benutzen kann — wenigstens solange sie nicht verbessert ist — der Rhein-Rhone-Kanal für die Transporte nach Basel in Frage kommen kann, ist aus dem Grunde zweifelhaft, weil die Speisung des Kanals gerade zu Zeiten der Niederwasserperiode im Rhein mit Schwierigkeiten verbunden ist. Ferner müßte, falls der Kanal für weitere ständige Transporte nach Basel in Frage käme, die erste Schleuse in dem Maße verlängert werden, als es notwendig wäre, um die französischen 300-Tonnen-Kähne mit einer Länge von 38,5 m aufnehmen zu können. Die Schleuse ist heute nur etwa 30 m lang. Es scheint nun aber, daß mit dieser Verlänge-

rung Ernst gemacht werden soll, denn die Straßburger Zeitschrift „La Navigation du Rhin“ berichtet, daß „entsprechend einem Wunsche der schweizerischen Regierung“ die französischen Kanalingenieure die Verlängerung der Hüninger Schleuse prüfen, um den Schiffsverkehr zwischen Straßburg und dem Kleinhüningerhafen zu fördern. Durch einen Beschuß vom 19. Oktober 1923 habe der Bautenminister das bezügliche Bauprogramm bereits genehmigt und es seien bereits alle Maßnahmen getroffen worden, um die Verlängerung der Schleuse in Angriff zu nehmen, so daß sie im Jahre 1924 der Schiffahrt zur Verfügung stehe. Man zeigt in Paris großes Verständnis für die Förderung der französischen Kanalschifffahrt in ihren Beziehungen zu der Schweiz. Das begrüßen wir und wünschen nur, daß sich dieses Verständnis auch auf die Rheinschifffahrt zwischen Straßburg und Basel ausdehnen möge.

### Geschäftliche Mitteilungen

**A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.** Das Geschäftsjahr 1922 stand im Zeichen der Erweiterungsbauten auf dem linken Aareufer. Die Arbeiten für die neuen Anlagen konnten trotz ungünstiger Witterung kräftig gefördert werden, so daß die Inbetriebsetzung des Werkes auf den Herbst 1924 erwartet werden darf. Die gesamten bisherigen Baukosten belaufen sich auf Fr. 2,151,807.

Die Wasserverhältnisse des Jahres 1922 waren für das alte Werk recht ungünstige, was zu vermehrtem Bezug von Aushülfstrom führen mußte. Es wurden erzeugt:

	1922	1921
in der Wasserkraftanlage	kWh 18,208,800	19,404,190
mittelst Dampfreserve	" 75,010	71,930
total Eigenproduktion	kWh 18,283,810	19,476,120
Der Fremdstrombezug erreichte	" 5,677,350	2,342,100
Die gesamte Energieabgabe betrug somit	kWh 23,961,160	21,818,220

Der auf 1. Januar 1922 eingeführte neue Tarif für die Stromabgabe zu Koch- und Heizzwecken fand günstige Aufnahme und führte zu einer erfreulichen Reihe von Neuanschlüssen. Es wurden zu Wärmezwecken rund 2 Mill. kWh oder 8,5 % der Gesamtabgabe verbraucht.

**Gewinn- und Verlustrechnung.** Haben: Vortrag vom Vorjahr Fr. 10,031 (11,863), Stromeinnahmenkonto Fr. 1,196,831 (1,142,569). Verschiedenes: Fr. 1928 (4023), total Fr. 1,208,790 (1,158,455). Soll: Verwaltung, Betrieb und Unterhalt Fr. 798,962 (694,499), wovon Fr. 325,680 (170,122) für Fremdstrombezug, Zinsen Fr. 33,545 (45,182), Glühlampeneinkauf Fr. 2117 (—), Gewinnsaldo Fr. 374,166 (418,774), total Fr. 1,208,790 (1,158,455).

Der Gewinn fand folgende Verwendung: Abschreibungen Fr. 256,366 (207,548), 6 % Dividende Fr. 90,000 (105,000), Reservefonds Fr. 15,000 (90,000), Vortrag auf neue Rechnung Fr. 12,800 (16,226).

**Elektrizitätswerk Jona A.-G.** Das Werk hat sich im Geschäftsjahr 1922/23 günstig entwickelt. Der Neubau der Turbinenanlage konnte in der Berichtsperiode glücklich durchgeführt werden. An Baukosten wurden dafür rund Fr. 106,000 aufgewendet.

Der Stromumsatz weist eine erhebliche Zunahme auf gegenüber dem Vorjahr. Es wurden erzeugt:

	1922/23	1921/22
in der hydraul. Anlage (8 Monate)	kWh 580,711	485,500
in der kalorischen Anlage	" 10,070	5,980
total Eigenproduktion	kWh 590,781	491,480
Der Fremdstrombezug betrug	" 2,567,992	2,107,326
Die Gesamtabgabe erreichte somit	kWh 3,158,773	2,598,806

Die Einnahmen aus Stromverkauf stiegen auf Fr. 385,849 (330,431), ihnen standen Ausgaben für Betrieb und Unterhalt im Betrage von Fr. 203,300 (185,479) gegenüber. Für Fremdstrom mußten Fr. 157,538 (121,209) bezahlt werden.

Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt folgendes Bild: Haben: Vortrag vom Vorjahr Fr. 368 (1083), Bruttoertrag

aus Betrieben Fr. 301,191 (162,667), total Fr. 201,559 (163,750). Soll: Verluste Fr. 31 (47), allgemeine Verwaltung Fr. 42,909 (47,988), Zinsen Fr. 36,834 (33,847), Abschreibungen Fr. 77,054 (44,000), Erneuerungsfonds Fr. 8000 (6000), 6 % Dividende Fr. 36,000 (6 %, 31,500), Vortrag auf neue Rechnung Fr. 731 (368), total Fr. 201,559 (163,750).

### Wasserwirtschaftliche Literatur

1. Kurzmann, Dr. S., „Beobachtungen über Geschiebeführung“, mit 4 Textabbildungen und 4 Tafeln. Preis nur Fr. 4.75 statt 5.75.  
Behandelnd die Schleppkrafttheorie, Schleppkraft und Schleppkraftgrenzwert. Die sekundliche Geschiebemenge. Arbeitsgrösse des Flusses und die Geschiebemenge. Geschiebefracht. Beobachtungen an der Tiroler Ache. Bestimmung der Geschiebefrachten. Schätzung der Sinkstofffrachten. Die Verlandung des Chiemsees. Beurteilung der Geschiebeformel von Du Boys usw.
2. Die Wasserwirtschaft in Bayern, bearbeitet von der Abteilung Wasserkraftausnützung und Elektrizitätsversorgung der Obersten Baubehörde, mit 4 Abbildungen nebst Plänen und Anhängen. Preis statt Fr. 4.—, Fr. 3.—.  
Eine Schrift von hervorragender Bedeutung über die in Bayern vorhandenen Kraftmengen und ihre Erschliessung für die Allgemeinheit.
3. Das Walchenseewerk, bearbeitet von Ministerialrat Th. Freytag, München. Mit Abbildungen und 3 Plänen. Preis statt Fr. 1.35 nur Fr. 1.—.

Eine eingehende zeitgemäss Beschreibung des grossen Kraftwerkes.

4. Die Kraftanlagen am Walchensee, die preisgekrönten Entwürfe des Wettbewerbes, im Auftrage der Preisträger mit Genehmigung der Bayrischen Staatsministerien des Innern und für Verkehrsangelegenheiten. Herausgegeben von M. Holtz, R. Thomann und B. Gleichmann. Mit 33 Tafeln; nur noch ganz wenige Exemplare dieses bedeutenden Buches vorhanden, die zum Preise geb. von Fr. 25.— abgegeben werden können.
5. Energiewirtschaft in statistischer Beleuchtung. Bd. I: Energievorräte und ihre Gewinnung. Bearbeitet von Obering. Reischle und Dr. Paul Wachter, mit 19 Abbildungen und 41 Aufstellungen. Preis Fr. 3.— statt Fr. 4.—.
6. Hallinger: Die Grosswasserkräfte an der Main-Donau-Wasserstrasse in Bayern, mit 21 Abbildungen und 24 Tafeln. Preis statt Fr. 4.—, nur Fr. 3.—.  
Bestellungen sind zur Weiterleitung an das Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu richten.

Berichtigung. In No. 12 Seite 254 des laufenden Jahrgangs der „Schweizerischen Wasserwirtschaft“ ist die Karte der Hinterrhein-Kraftwerke der Rhätischen Werke für Elektrizität in Thusis irrtümlicherweise als den Bündner Kraftwerken gehörend bezeichnet. Das Projekt stammt, wie aus dem begleitenden Text hervorgeht, von den Rhätischen Werken für Elektrizität in Thusis.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 15. jeden Monates

Mitgeteilt von der „Kox“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen-gehalt	per 10 Tonnen franco verzollt Basel				
			15. Juli Fr.	15. August Fr.	15. Sept. Fr.	15. Okt. Fr.	15. Nov. 1923 Fr.
<b>Saarkohlen:</b>							
Stückkohlen . . . . .			660.—	660.—	660.—	660.—	660.—
Würfel 50/80 mm . . . . .			710.—	710.—	710.—	710.—	710.—
Nüsse 35/50 mm . . . . .	6800—7000	ca. 10%	680.—	680.—	680.—	680.—	680.—
" 15/35 mm . . . . .			610.—	610.—	610.—	610.—	610.—
" 8/15 mm . . . . .			580.—	580.—	580.—	580.—	580.—
<b>Ruhrkohlen:</b>							
Grosskoks „Präsident“ . . . . .							930.—
Bredkoks 60/90 mm . . . . .	ca. 6800	8—9%					1060.—
" 40/60 mm . . . . .							1120.—
" 20/40 mm . . . . .							990.—
Stückkohlen . . . . .							—
Nusskohlen 50/80 und 35/50 mm . . .	ca. 7600	7—8%					—
" 15/35 mm . . . . .							—
" 8/15 mm . . . . .							—
<b>Ruhr-Steinkohlenbrikets AHA</b>							
Belg. Kohlen:							
Braissettes 10/20 mm . . . . .	7300—7500	7—10%	690—760	620—720	680—740	720—780	670—770
" 20/30 mm . . . . .			860—900	730—780	830—900	900—950	870—930
Steinkohlenbrikets 1. cl. . . . .	7200—7500	8—9%	770—790	680—700	720—750	760—780	750—780

### Ölpreise auf 15. Oktober 1923.

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Co., Zürich.

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.	Benzin für Explosionsmotoren	per 100 kg Fr.
Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von Kesselwagen von 10-15,000 kg		Schwerbenzin bei einzelnen Fässern . . .	53.—
per 100 kg netto unverz. Grenze . . . . .	11.20	Mittelschwerbenzin " " " . . .	60.—
bei Bezug in Fässern per 100 kg netto ab Stationen Dietikon, Winterthur und Basel . .	16.- bis 17.-	Leichtbenzin " " " . . .	87.—
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren per 100 kg netto ab Dietikon . . .	31.- bis 33.-	Gasolin " " " . . .	115.—
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen		Benzol " " " . . .	90.—
		per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei grösseren Bezügen und ganzen Kesselwagen)	
		— Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren.	