

Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt

Band: 13 (1920-1921)

Heft: 13-14

Rubrik: Mitteilungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

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

rüber können wiederum nur Versuche Aufschluss geben. Die grossen Staumauern müssen auch gegen die Rissbildung infolge Schwindens des Betons und Verputzes, grosser Temperaturunterschiede, ungleichmässiger Senkungen etc. geschützt werden. Dass bei Stollenauskleidungen unter hohem innern Wasserdruck nicht nur die Dichtigkeit des Verputzes ausschlaggebend ist, sondern dass eine gewisse Elastizität der Auskleidung gefordert wird, damit bei elastischen oder plastischen Veränderungen des gedrückten Gebirges keine Rissbildung auftritt, weder im Verputze noch im Beton, ist schon eingangs angedeutet worden. Es ist aus allem dem ersichtlich, dass der Abdichtungskommission auch auf diesem Gebiete ein weites Feld für Versuche und Studien offen steht.

Eine Spezialkommission beschäftigt sich mit der

Aufstellung eines Projektes für einen Hochdruck-Abdichtungs-Prüfungs-Apparat, in welchem die Dichtigkeit verschiedenster Materialien unter einem Wasserdruck bis zu 15 Atmosphären untersucht werden kann. Es sind von den einzelnen Herren verschiedene Vorschläge gemacht worden, an Hand welcher das definitive Projekt fertiggestellt wird, das auch sofort zur Ausführung kommen soll.

Über die bisherigen Resultate der Versuche in der Manegg sowohl, wie auch über diejenigen, welche gleichzeitig im Laboratorium vorgenommen wurden und welche zu sehr interessanten Gegenüberstellungen Anlass geben, soll in einer demnächst erscheinenden 3. Mitteilung der Abdichtungskommission einlässliche Auskunft erteilt werden.

Aufhebung der allgemeinen Sparmassnahmen im Verbrauch an elektrischer Energie.

Die Abteilung Elektrizitätsversorgung des eidg. Volkswirtschaftsdepartementes teilt unter dem 5. April mit: Durch die eingetretene Besserung der Wasserverhältnisse und namentlich auch infolge des durch die industrielle Krisis erheblich geringeren Bedarfes an elektrischer Energie sind wir in der Lage, die allgemeine Durchführung von Sparmassnahmen definitiv aufzuheben. Es bleibt den einzelnen Werken überlassen, die in ihrem Versorgungsgebiet heute noch bestehenden Sparmassnahmen in notwendigem Umfange aufrecht zu erhalten.

Schweizer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll

der XX. Ausschuss-Sitzung des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes, am 30. Oktober 1920, in Luzern.

Anwesend sind 12 Mitglieder; entschuldigt 5 Mitglieder. Vorsitzender: Ständerat Dr. O. Wettstein. Sekretär: dipl. Ing. A. Härry.

Traktanden:

1. Protokoll der XIX. Sitzung vom 9./10. Juli 1920 in Altdorf.
2. Aufnahmen.
3. Vorschläge für Wahlen in den Ausschuss.
4. Vorschläge für Wahlen in den Vorstand (Wahl des Präsidenten).
5. Wahl des Adjunkten.
6. Budget 1921.
7. Antrag des S. E. V. betr. Seestauungen.
8. Beitritt zur „Pro Campagna“.
9. Bericht über den Stand der Arbeiten des Verbandes.
10. Verschiedenes.

Der Präsident eröffnet die Sitzung um 9 Uhr.

Das Protokoll der Sitzung vom 9./10. Juli 1920 in Altdorf wird ohne Bemerkung genehmigt.

Aufnahmen. Es werden folgende neue Mitglieder aufgenommen: A. Séquin, Ingenieur, Zürich 8; Fabrik von Maggi's Nahrungsmitteln, Kemptal; Ostschweizerische Ausrüster-Vereinigung, St. Gallen; Hermann Bühler & Co., Winterthur.

Vorschläge für Wahlen in den Ausschuss. Der Vorsitzende gibt Aufschluss über die Mutationen im Ausschuss. Für sechs Vakanzen sind neue Mitglieder zu wählen. Die in Vorschlag gebrachten Nominierungen werden genehmigt und sollen der Generalversammlung in empfehlendem Sinne vorgelegt werden.

Vorschläge für Wahlen in den Vorstand. Für die durch den Hinschied von Herrn Direktor Wagner entstandene Lücke im Vorstand wird Herr Direktor F. Ringwald in Luzern in Vorschlag gebracht, was allseitige Zustimmung findet. Die übrigen zwei Vorstandsmitglieder sind bereit, sich einer Wiederwahl zu unterziehen, wovon mit Akklamation Kenntnis genommen wird.

Wahl eines Adjunkten. Der Vorsitzende referiert über diesen Punkt, der eng mit den Finanzen des Verbandes zusammenhängt; man ermächtigt den Vorstand, unter den Bewerbern die ihm gutscheinende Wahl vorzunehmen.

Budget 1921. Der Vorsitzende teilt mit, dass die ganze Rechnungs- und Buchführung des Verbandes einer Revision unterzogen werde. Über die Resultate dieser Prüfung werde man der nächsten Ausschuss-Sitzung Bericht und Anträge vorlegen. Zu den einzelnen Positionen des Budgets werden vom Vorsitzenden Erläuterungen gegeben. Die Rechnung schliesst mit einem kleinen Defizit; vermehrte materielle Unterstützung von behördlicher und privater Seite wäre sehr wünschenswert, im Übrigen gibt dieses Traktandum keinen Anlass zu weiteren Bemerkungen.

Seestauungen. Die zentralschweizerischen Kraftwerke und der V. S. E. haben sich an uns gewandt mit dem Ersuchen, ihre Bemühungen beim Volkswirtschaftsdepartement zu unterstützen, dass die ausserordentlichen Stauungen auch diesen Winter durchgeführt werden, womit man sich einverstanden erklärt.

Beitritt zur „Pro Campagna“. Nach einem erläuternden Referat des Vorsitzenden über Ziel und Zweck dieser Gesellschaft wird beschlossen, ihr mit einem Jahresbeitrag von Fr. 300.— beizutreten.

Bericht über den Stand der Arbeiten des Verbandes. Ingenieur Hugentobler referiert als technischer Leiter der Dichtungskommission über die Abdichtungsversuche in der Manegg in Leimbach. — Über den Stand der weiteren Arbeiten erstattet Sekretär Härry sodann resümierend Bericht. Das Bibliothek-Verzeichnis soll neu erstellt werden und in Zusammenhang damit steht die Mitwirkung an der Ausarbeitung des Faszikels „Wasserwege und Wasserwirtschaft“ der Bibliographie der schweizerischen Landeskunde. Der aargauische Verband befasst sich gegenwärtig mit der Frage des planmässigen Einstauens der Kraftwerke und ist auch für die Ausführung der Kraftwerke Böttstein und Brugg an der Aare eingetreten. Die hauptsächlichste Tätigkeit des Verbandes Aare-Rheinwerke richtet sich zurzeit auf die Frage der Wasserstandsschwankungen (Aufstellung von Limnigraphen). Weitere Mitteilungen des Sekretärs berühren die Stauung der Juraseen und die Frage der Organisation neuer Gruppen. Sodann wird noch darauf hin-

gewiesen, dass die Wettbewerbsarbeiten des Linth-Limnatverbandes noch nicht abgeschlossen seien, dass man vielmehr noch verschiedene Varianten auf ihre wirtschaftliche Seite hin prüfen lassen werde. Hauptarbeit des Verbandsekretariates bildet gegenwärtig die Redaktion des „Führers durch die schweizer. Wasserwirtschaft“; man wird damit eine wertvolle Zusammenstellung über alles Wissenswerte aus der schweizerischen Wasserwirtschaft erhalten. — Diese Ausführungen über die rege, gemeinnützige Tätigkeit des Verbandes und seiner Gruppen werden von der Versammlung mit Dank und Anerkennung aufgenommen.

Auszüge aus den Protokollen der Sitzungen des Vorstandes.

Sitzung vom 26. September 1920.

Wahlen für Ausschuss, Kontrollstelle und Vorstand. Es wird beschlossen, die Neuwahlen für die Jahre 1920/22 vorzunehmen und die für die bestehenden Vakanzen erfolgten Vorschläge zu genehmigen.

Kongress Karlsruhe. Nach Diskussion wird beschlossen, die Einladung zu verdanken, von einer offiziellen Teilnahme jedoch abzusehen, mit der Motivierung, dass der S. W. W. V. in erster Linie die Ausnutzung der Wasserkräfte zu fördern hat und an allen Binnenschiffahrtsbestrebungen interessiert ist.

Einladung der „Pro Campagna“. Auf Einladung hin wird an die konstituierende Versammlung dieses Unternehmens in Bern namens des S. W. W. V. Sekretär A. Härry, Ingenieur, delegiert.

Hochwasserschadenversicherung. Es wird beschlossen, ein Zirkular zur Förderung dieser Versicherung zu unterzeichnen und an die Kosten der Propaganda einen Beitrag von Fr. 250.— zu gewähren.

Elektrifizierung der S. B. B. Es wird auf die Gefahr aufmerksam gemacht, dass die Elektrifizierung infolge verschiedener Einflüsse wieder hinausgeschoben werde. Von einer öffentlichen Diskussionsversammlung wird jedoch für einmal Umgang genommen, dagegen soll die Sache in Bern weiter verfolgt werden.

Sitzung vom 26. Oktober 1920.

Budget 1921. Dasselbe wird durchberaten und soll dem Ausschuss und den Mitgliedern noch zur Einsichtnahme zugestellt werden.

Ausschuss und Kontrollstelle. Es werden eine Reihe von Vorschlägen für neue Ausschuss-Mitglieder aufgestellt; desgleichen für die Kontrollstelle.

Seestauungen: Vom S. E. V. und den Zentralschweizerischen Kraftwerken liegt ein Gesuch vor für beim Volkswirtschaftsdepartement zu unternehmende Schritte zur Wiederaufnahme der Seestauungen; es wird beschlossen, es in empfehlendem Sinne dem Ausschuss zu unterbreiten.

„Pro Campagna“. Es soll dem Ausschuss beantragt werden, dieser Gesellschaft mit einem Jahresbeitrag von Fr. 300.— beizutreten.

Ligue maritime française. Eine Einladung zur Teilnahme an deren Versammlung wird verdankt.

Sitzung vom 3. Dezember 1920.

Konstituierung des Vorstandes. Herr Direktor F. Ringwald wird als neues Vorstandsmitglied begrüsst.

Bundessubvention pro 1921. Es wird davon Kenntnis genommen, dass die Bundessubvention pro 1921 von Fr. 10,000.— auf Fr. 15,000.— erhöht werden soll. Man findet diese Erhöhung wohl wertvoll, aber ökonomisch unzureichend, besonders da weniger wichtige Verbände sich einer viel höheren Dotierung erfreuen. Es sollen Schritte unternommen werden bei der Finanzkommission, um eine angemessenere Subvention unseres Verbandes zu erreichen.

Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft. Aus dem Referat des Sekretärs über den Stand dieser Arbeit geht hervor, dass der Rahmen des ursprünglichen Projektes in der Folge erheblich überschritten werden musste. Die Preise für die Subskription und für den nachherigen Verkauf des Werkes werden festgelegt.

Beitrag aus dem Liquidationsfonds der S. S. S.

Diese Angelegenheit ist schon längere Zeit pendent und da inzwischen bereits eine erhebliche Auszahlung erfolgte, die den statutarischen Bestimmungen der Institution nicht entspricht, so wird beschlossen, die Sache zuständigen Orts zur Sprache zu bringen.

Industrie-Kongress in Bern. Wie dessen Verhandlungen gezeigt haben, gehen die Ansichten in der Rheinfrage erheblich auseinander. Man findet daher, eine Konferenz der schweizerischen Interessenten-Gruppen würde gute Dienste leisten zur weiteren Abklärung, der gegenwärtige Moment für eine solche Zusammenkunft wird jedoch als inopportun betrachtet.

Sitzung vom 29. Dezember 1920.

Unfallversicherung des Personals. Es wird beschlossen, das ganze Personal des Sekretariats gegen Unfall zu versichern.

Verwendung des Beitrages aus dem S. S. S.-Fonds. Es wird davon Kenntnis genommen, dass dem Verband aus der Liquidation der S. S. S. Fr. 25,000.— zugewiesen werden. Nach Diskussion gelangt man zu dem Beschluss, einen Teil dieses Betrages zu Subventionen für die Wasserwirtschaftspläne der Töss, Thur, Glatt und Reuss, sowie für die Abdichtungskommission u. a. zu verwenden und den Rest von Fr. 20,000.— in den Studienfonds zu legen.

Arbeitsprogramm 1921. Das Sekretariat wird beauftragt, auf die nächste Sitzung ein schriftliches Programm auszuarbeiten, in welchem auch die Beschlüsse der letzten Generalversammlung Berücksichtigung finden sollen.

Sitzung vom 4. Februar 1921.

Arbeitsprogramm pro 1921. Das schriftliche Arbeitsprogramm gelangt zur Besprechung. Unter den in Bearbeitung befindlichen Geschäften steht an erster Stelle der „Führer“. Es soll angestrebt werden, diese umfangreiche Arbeit auf März/April zum Abschluss zu bringen. Sodann wird beschlossen, die pendenten Arbeiten für die Bibliographie der Landeskunde event. zu vergeben und dabei für Subventionierung durch Bund und Kanton zu sorgen. Zum Programmpunkt „Verunreinigung der Gewässer“ soll das durch Enquête gesammelte Material nun verarbeitet und publiziert werden und zwar nach einem noch festzusetzenden genauen Programm. Ein Teil des ebenfalls noch pendenten Geschäftes „Organisation von Gruppen“ dürfte durch die demnächst erfolgende Konstituierung eines Rhoneverbandes verwirklicht werden. Die Bemühungen für die Bildung weiterer Gruppen sollen fortgesetzt werden. — Unter den neuen Arbeiten stehen an erster Stelle die Fragen der Elektrifizierung der S. B. B. und des Baues neuer Kraftwerke. Der Rückgang der Kohlenpreise, sowie Voten im Nationalrat haben in dieser Angelegenheit ungünstig gewirkt. Man erachtet es daher als sehr dringend, die öffentliche Meinung durch eine Diskussionsversammlung über den ganzen Fragenkomplex zu orientieren. Dabei soll namentlich auch auf die Notwendigkeit des Baues von Hochdruckwerken hingewiesen werden. Ein weiterer Punkt des Arbeitsprogramms bildet ferner die Organisation der Wasser- und Elektrizitätswirtschaft im Bund. Eine definitive Beschlussfassung über diese Angelegenheit wird auf die nächste Sitzung verschoben. — Als Ergänzungen zum Arbeitsprogramm kommen noch die Rheinschiffahrtsfrage und die Frage der Seestauungen. Für die Abklärung des ersteren Punktes erachtet man, mit Rücksicht auf die neueste Entwicklung der Dinge, eine öffentliche Diskussionsversammlung als sehr angezeigt. Diese soll zusammen mit anderen Interessenten-Gruppen arrangiert werden. Wegen der letzteren Frage soll dem Vorstand an der nächsten Sitzung durch das Sekretariat eine eingehende Vorlage unterbreitet werden.

Rechtsgutachten von Ständerat Dr. Isler. Von diesem Gutachten über die Besteuerung der Wasserkraft (Elektrizitätswerk Aarau contra Kanton Solothurn) wird Kenntnis genommen; man findet, dass es vorteilhaft wäre, wenn die Sache durch einen bundesgerichtlichen Entscheid prinzipiell abgeklärt würde.

Tessinischer Wasserwirtschaftsverband

Der Ausschuss der A. T. E. A. versammelte sich Samstag den 2. April in Lugano unter dem Vorsitz von Herrn Staatsrat E. Garbani-Nerini zu wichtigen, arbeitsreichen Verhandlungen. Die Sitzung, um 2 Uhr nachmittags im Palazzo Municipale eröffnet, zog sich bis gegen Abend hin.

Die Jahresrechnung pro 1920 und der Voranschlag pro 1921 wurden geprüft und genehmigt. Aus ihnen geht der blühende Stand des Verbandes hervor, der eben, neben einem günstigen finanziellen Jahresergebnis, noch auf die moralische Hilfe von zirka 200 Mitglieder und die tätige Mitwirkung von Personen, die ihre Unterstützung mit seltenem Wetteifer, Treue und Uneigennützigkeit leihen, rechnen kann. Dadurch wurde es dem Verband auch ermöglicht, sich des Zutrauens, welches das Land für die Wahrung und Förderung seiner vitalen Interessen in ihn gesetzt hat, würdig zu erweisen.

Die diesjährige Generalversammlung der Mitglieder wurde auf Samstag den 7. Mai, nachmittags, in Giubiasco festgesetzt.

Da die Frage der Binnenschifffahrt gegenwärtig für diejenigen, denen die wirtschaftliche Zukunft des Tessins in besonderem Masse am Herzen liegt, im Vordergrund steht, wird sie von der A. T. E. A. als hauptsächlichster Punkt des eigenen Aktionsprogramms betrachtet.

Mit unbedeutenden Spesen war an alle Mitglieder eine hübsche, reich illustrierte Schrift mit dem Titel „De la Suisse à la Mer“ versandt worden, in welcher das wichtige Problem erörtert und in seinen vielfachen Beziehungen zu den verschiedenen schweizerischen Regionen und ganz besonders zum Gebiet des Lago Maggiore beleuchtet wird.

In der Samstag-Sitzung bildete die Frage der Binnenschifffahrt denn auch Gegenstand einer überaus eingehenden und regen Diskussion. Mit grösster Aufmerksamkeit folgte der Ausschuss den Ausführungen des Vorsitzenden und von Herrn Ing. Giovanni Rusca über die Bemühungen, die bis dato für eine Zusammenkunft in Locarno gemacht worden sind. An dieser Konferenz sollen, zusammen mit den interessierten italienischen Kreisen, die Grundlagen festgestellt werden, die eine fruchtbare Zusammenarbeit ermöglichen und die Ausführung des Werkes von gemeinsamem italo-schweizerischem Nutzen, die Verbindung der Po-Schiffahrtslinie mit dem Lago Maggiore, fördern. Mit Befriedigung wurde von neuen Dokumenten Kenntnis genommen, welche auf einen guten Ausgang der vorgesehenen Zusammenkunft hoffen lassen. Dennoch hat der Ausschuss beschlossen, veranlasst durch mannigfaltige Gründe, namentlich auch wegen des gegenwärtig tagenden Kongresses in Barcelona, der ja rufen ist, über wichtige Prinzipien und Rechtsfragen im internationalen Regime der Schifffahrtswege grundlegend zu wirken, einer Verschiebung der Locarner Konferenz auf einen späteren, sobald als möglich festzusetzenden Zeitpunkt zuzustimmen.

Endlich wurden noch erhebliche finanzielle Subsidien für die Errichtung von Limnigraph-Stationen bewilligt. Diese Stationen sollen durch das eidgenössische Wasseramt an den hauptsächlichsten Flüssen des Kantons und überdies in der angrenzenden Mesolcina, die hydrographisch zum Tessiner Gebiet gehört, errichtet werden zum Zwecke, jene Daten zu sammeln, die dem Studium der industriellen Ausnutzung der Gewässer und im allgemeinen der Volkswirtschaft dienen.

Wasserkraftausnutzung

Das Lanksee-Projekt. Der Bundesrat beschäftigte sich am 23. März mit der Angelegenheit des Lanksee-Projektes in Appenzell I.-Rh., für das bekanntlich von den st. gallisch-appenzellischen Kraftwerken ein Konzessionsgesuch eingereicht worden ist, das der Kanton Appenzell I.-Rh. nicht bewilligen will. Der Bundesrat hat beschlossen, eine aus Bundesrichter Müri und den Nationalräten Rothpletz und Caflisch bestehende Kommission einzusetzen, die versuchen soll, eine Einigung herbeizuführen zwischen den Kraftwerken und Innerrhoden. Wenn diese Einigung nicht zustande kommt, soll die Kommission selber einen Vorschlag ausarbeiten, der geeignet

ist, die gegenseitigen Interessen zu versöhnen. Der Bundesrat ist der Meinung, dass grundsätzlich die Konzession erteilt werden sollte.

Zur gleichen Frage schreibt die „Nationalzeitung“: Die Frage der Erteilung der Konzession für das Projekt des Lanksees bei Appenzell soll nun doch endlich der Entscheidung entgegengeführt werden. Eine Dreierkommission soll prüfen, ob sich die Interessen der Kantone St. Gallen und Appenzell A.-Rh. einerseits und Innerrhodens andererseits nicht doch unter einen Hut bringen liessen. So lange die innerrhodische Regierung aber auf ihrem grundsätzlich ablehnenden Standpunkt beharrt, sich dabei auf einen Landsgemeindebeschluss berufend, besteht nach dieser Richtung geringe Aussicht. Dagegen ist mit der St. Galler Regierung auch das st. gallisch-appenzellische Kraftwerk zu weitgehenden Zugeständnissen an Appenzell I.-Rh., sowohl was die zu leistenden Entschädigungen als was die Abgabe billiger Kraft anbelangt, bereit. Zudem hat sich das st. gallisch-appenzellische Kraftwerk bereits mit den Bauern geeinigt, deren Liegenschaften unter Wasser gesetzt werden sollen. Die hier in Betracht fallenden Summen werden den Landwirten des Lankgebietes die Ansiedlung in einem andern Teil des Kantons oder der Schweiz gestatten. Nach den Gutachten, die die St. Galler Regierung ausarbeiten liess, könnte das ausgedehnte Torfgebiet von Gonten urbarisiert und in fruchtbaren Boden umgewandelt werden. So könnten die Bauern des Lankgebietes eine Stunde weiter oben eine neue Heimat finden. In dem zu Ende gegangenen ausserordentlich trockenen Winter hat sich die Erstellung des Lanksees als Kraftquelle für die Ostschweiz mehr als je als dringende Notwendigkeit erwiesen. Während mehreren Wochen war die eigene Kräfteerzeugung des st. gallisch-appenzellischen Werkes auf ein Minimum zusammengeschmolzen. Albulen und Löntschwerk mussten in grossem Umfange in den Riss treten.

Nutzbarmachung von Ebbe und Flut. Das englische Transportministerium übergibt der Öffentlichkeit einen Plan, der eine grosszügige Anlage zur Nutzung der Flut in Severn vorsieht. Dieser Fluss, dessen Quellen in Wales liegen, durchströmt einen grossen Teil von Westengland und mündet in der Nähe von Gloucester in einen fordähnlich langgestreckten Meeresarm, der immer noch den Namen des Flusses trägt, anfangs eine durchschnittliche Breite von etwa drei Kilometer hat und sich schliesslich zum Kanal von Bristol ausweitet. Er bildet die Grenzscheide zwischen England und Südwestwales, dessen wichtiges Kohlen- und Industriegebiet an ihm liegen. Die Wirkung von Ebbe und Flut ist hier ungewöhnlich stark, die Stauung der Flutwellen bei der verhältnismässig geringen Breite des Fords ungewöhnlich leicht zu bewirken. Da zudem eine Überbrückung des Severn für Eisenbahnzwecke geplant ist, kann ein Teil der Kosten auf diesen Zweck verbucht werden. Gegenwärtig geht der Verkehr zwischen England und Südwestwales durch den grossen unterseeischen Severntunnel, die bedeutendste Anlage dieser Art, die aber trotz ihren zwei Geleisen nicht mehr den Ansprüchen genügt. Schon vor drei Jahren wurde daher der Bau einer Brücke ins Auge gefasst, deren Kosten etwa 150 bis 200 Millionen Franken betragen würden. Der Plan des Transportministeriums sieht nun vor, dass diese fast genau über dem jetzigen Tunnel geplante Brückenanlage mit einem grossen Stauwehr verbunden werden soll. Automatische Schleusen sollen das Flutwasser stromaufwärts ungehindert vordringen lassen, seinen Abfluss bei der Ebbe aber regulieren, wobei in den Staudamm selber Turbinen zur Gewinnung elektrischer Kraft eingebaut würden. Die Nachteile dieses Plans bestehen in der höchst ungleichmässigen Verteilung der Energie nicht nur über die Tagesstunden, sondern auch über die Jahreszeiten. Um dies einigermaßen auszugleichen, ist die Anlage eines gewaltigen Stauesees vorgesehen, der ins Tal des Flusses Wye verlegt werden soll, in der Luftlinie etwa 12 Kilometer von der Hauptkraftanlage entfernt. Das Seewasser soll durch einen Teil der elektrischen Energie in den Stauee hinaufgepumpt und dort in einem eigenen Kraftwerk als Reserve verwendet werden. Ein etwa zwei Kilometer langer, zwölf Meter breiter Tunnel wird zu diesem Zweck durch einen Felsen hindurch gebohrt werden müssen.

Die elektrische Energie, die dadurch gewonnen würde, berechnet das Transportministerium auf eine Maximalleistung von einer Million und eine Durchschnittsleistung von 500,000 PS. so dass diese Anlage an der Spitze aller Kraftwerke der Welt stünde, von denen bisher das Niagarawerk mit 385,000 PS. den Rekord hält. Die dadurch mögliche Kohlenersparnis wird auf drei bis vier Millionen Tonnen im Jahr geschätzt. Der elektrische Strom soll erheblich billiger zu stehen kommen als bei den jetzigen englischen Anlagen und für die Versorgung eines weiten Gebietes rings um das Kraftwerk ausreichen.

Mit der Gewinnung elektrischer Kraft sind aber die Vorteile der Severn-Sperre nicht erschöpft. Sie würde, wie schon erwähnt, auch eine erheblich bequemere und leistungsfähigere Eisenbahnverbindung zwischen Südwales und England ermöglichen. Kaum geringere Bedeutung hätte die Stauung des Seewassers im obersten Teil des Severnfords für die Schifffahrt. Es würde dadurch ein künstlicher Hafen geschaffen, der fast für alle Ozeanfahrer genügende Wassertiefe aufzuweisen hätte und den gewaltigen Vorteil böte, in unmittelbarer Nähe eines der grössten Industriegebiete Englands zu liegen. Auf den beiden Ufern könnten Werft- und Quaianlagen in fast unbeschränkter Ausdehnung angelegt werden. Städte wie Birmingham würden dadurch der See um 30 bis 40 km näher gerückt. Das würde ohne Zweifel auch für die Neuentwicklung der englischen Binnenschifffahrt von grosser Bedeutung sein. Die Durchfahrt durch die Sperre wäre auch für die grössten Schiffe verhältnismässig leicht zu ermöglichen, da die Geländeverhältnisse an der für die Sperre gewählten Stelle dafür ungewöhnlich günstig sind. Die Anlage von zwei Ausweichelinien für die Eisenbahn und die Verkehrsstrasse würde auch während der Durchfahrt von Riesenschiffen, die man nicht unter Drehbrücken hindurchführen könnte, die Weiterführung des Verkehrs ermöglichen. Die Schiffe selber sollen nach dem Vorbild der Panamakanalanlagen durch die Sperre hindurch von elektrisch betriebenen Lokomotiven geschleppt werden.

Ein sachverständiger Mitarbeiter schätzt die Kosten des Unternehmens auf 625—750 Millionen Fr. (inkl. Eisenbahnbrücke).

Jugoslawiens Ausbau der Elektrizitätswirtschaft. Die jugoslawische Regierung beschloss, die Bestrebungen auf Ausbau der Elektrizitätswirtschaft in Jugoslawien dahin staatlich zusammenzufassen, dass dem Staat ein Vorrecht auf Gründung elektrischer Unternehmungen vorbehalten wird, und Privaten ein Baurecht nur dort zugestanden wird, wo der Staat sein Vorrecht nicht geltend macht; die Entscheidung liegt beim Bautenministerium. Dem Staat steht ein Enteignungsrecht gegen Entschädigung bei privaten Unternehmungen zu. Als beratende Instanz wird dem Bautenministerium ein 15-gliedriger „staatlicher elektrotechnischer Rat“ zugeordnet, dem Vertreter der beteiligten Ministerien, der Handelskammern und des elektrotechnischen Faches angehören. Aufgabe des Staates ist der Bau und die Erhaltung von elektrischen Erzeugungsanlagen und Verteilungsanlagen, wobei die Erhaltung der Leitungen und Netze allerdings Aufgabe der Gemeinden sein soll. Das Gesetz unterliegt noch der Verbescheidung durch das Parlament.

Utilisation des marées. Au cours de la discussion au Sénat du budget des forces hydrauliques, M. Le Trocquer, ministre des travaux publics, a révélé que le problème de l'utilisation de la force des marées est à peu près résolu.

Après avoir montré la nécessité d'utiliser toutes les forces naturelles, le ministre a indiqué que la commission constituée pour étudier la question de l'utilisation des marées touche à la solution du problème et il a fait un bref exposé du mécanisme adopté, qui consisterait à recourir à un jeu de réservoirs multiples, agissant comme un régulateur et permettant à n'importe quelle heure de marée, d'obtenir une énergie sensiblement constante. Il restait à découvrir un type de turbine capable de résister à l'eau de mer. Dans ce but, il a été ouvert un concours qui a donné des résultats favorables. La palme est revenue à une maison française. On procède actuellement à des sondages dans l'estuaire de la Rance, en vue de son aménagement.

Finanzierung der Wasserkräfte durch Salpeter- und Kilowattstunden-Obligationen. Diesen Vorschlag machte der Dipl.-Ing. Oskar Poebing, Assistent an der Technischen Hochschule in München, in einer Versammlung des Deutschen Kampfbundes zur Brechung der Zinsknechtschaft. Auf Grund einer Berechnung bei einer Kleinwasserkraft im Allgäu, so begründete der Redner seinen Vorschlag, kommt die Kilowattstunde ohne Bankzins auf 3,4 Pfennig zu stehen; bei einem Bankzins von 6 Prozent erhöhen sich die Kosten auf 9,8 Pfennig, bei einem Bankzins von 10 Prozent auf 16,7 Pfennig. Dies bedeutet, dass der Bankzins die Produktion um ungefähr 500 Prozent verteuert. Nach Ansicht des Redners ist das Kapital zum Ausbau der Wasserkräfte ohne Zinsbelastung im eigenen Land auf folgende Art zu beschaffen: Bei den Bauern liegen Milliarden gehamstertes Papiergeld. Die Bauern geben das Papiergeld nicht zur Bank und legen es auch sonst nicht an, weil sie für die Beträge weit mehr Steuern zahlen müssten, als sie an Zinsen bekämen. Der Staat soll nun die Bauern zur steuerfreien Beteiligung am Ausbau der Wasserkräfte veranlassen und Obligationen ausgeben, die den Bauern zum Bezuge von Düngersalpeter oder zum Bezuge von einer bestimmten Anzahl von Kilowattstunden berechtigen. Diese Art der Finanzierung, die besonders auch wichtig für den Bau des Main-Donaukanals sei, wirkt erstens günstig auf die Valuta, weil die Obligationen unabhängig von Kursschwankungen sind, zweitens ist die Geldbeschaffung gesichert und drittens ist dadurch ein wirklicher Schritt zum Preisabbau getan.

Münchener Neueste Nachrichten. 2. II. 1921.

Schifffahrt und Kanalbauten

Hollands Entscheidung in der Rheinfrage. Bekanntlich hat Holland bisher die auf den Rhein bezüglichen Bestimmungen im Friedensvertrag nicht anerkannt und es hat auch an die letztjährige erste Tagung der neuen Zentralkommission für die Rheinschifffahrt keine Delegierten entsandt. Die holländische Regierung, die im letzten Jahre in einem Orangebuch an die Generalstaaten ihren Standpunkt festgelegt hat, hatte sofort nach Abschluss des Friedensvertrages sich bereit erklärt, gemäss Art. 354 des Friedensvertrages mit den alliierten Mächten in Unterhandlungen einzutreten, die sodann am 20. März 1920 an die Hand genommen wurden. In den letzten Tagen ist nun endlich eine Einigung zwischen den Verhandellenden zustande gekommen. Das bezügliche Protokoll ist datiert vom 21. Januar 1921 und es verbreitet sich über die acht Punkte, in denen sich nun Holland unter Vorbehalt der Ratifikation durch das Parlament mit den Vertretern Frankreichs, Belgiens, Englands und Italiens geeinigt hat. Die Vertreter Hollands bei den Verhandlungen waren: der holländische Gesandte in Paris Dr. J. Loudon, Prof. M. van Eysinga, Lehrer für Völkerrecht an der Universität Leyden und holländischer Vertreter in der bisherigen Rheinkommission, und A. G. Kröller, Mitglied der Wirtschaftsdirektion im Ministerium des Aeussern. Auf Grund der Resultate der nun beendigten Verhandlungen hat die holländische Regierung soeben einen Gesetzesentwurf dem Parlament vorgelegt, in welchem sie um die Ermächtigung nachsucht zur Zustimmung zu den Artikeln 65, 354—356 und 358—362 des Friedensvertrages.

Das Ergebnis der Verhandlungen wird im erwähnten Gesetzesentwurf folgendermassen dargelegt:

1. Die Bestimmungen der Ergänzungsakte vom 18. September 1895 und das Übereinkommen vom 4. Juni 1898 werden in gleichem Masse wie die Mannheimer Rheinschifffahrtsakte vom 17. Oktober 1868 auf die Rheinschifffahrt angewendet.

2. Am Zustandekommen des in Art. 338 und 354 des Friedensvertrages vorgesehenen „Allgemeinen Übereinkommens“ betreffend die Freiheit des Verkehrs und des Transits wird Holland in gleicher Weise mitwirken wie die übrigen in der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt vertretenen alliierten und assoziierten Mächte.

3. Die beiden im Friedensvertrag vorgesehenen Vertreter Hollands in der Zentralkommission werden befugt, noch einen weiteren holländischen Vertreter mit den gleichen Kompetenzen beizuziehen.

4. Die Bestimmungen des Art. 356 des Friedensvertrages dürfen nicht so interpretiert werden, dass sie die territoriale Ausdehnung der Kompetenzen der Zentralkommission und die von ihr erlassenen Reglemente beeinträchtigen.

5. Die in Art. 358 vorgesehenen Arbeiten zu Wasserentnahmen aus dem Rhein zu Zwecken der Bewässerung und der Speisung von Kanälen dürfen nur mit Genehmigung der Zentralkommission ausgeführt werden und was die Kanäle anbelangt, so darf es sich nur um Seitenkanäle handeln.

6. Der Art. 359 des Friedensvertrages soll in keiner Weise die Frage präjudizieren, ob ein Staat seine Delegierten bereits ernannt hat oder nicht.

7. Art. 361 räumt Belgien das Recht ein auf Erstellung eines Großschiffahrtsweges vom Rheine zur Maas, der niederländisches Gebiet durchschneidet und unter dieselbe Verwaltungsordnung wie der Rhein selbst zu treten hat. Gegen die Legung des Kanals durch holländisches Gebiet hat die Regierung nichts einzuwenden, aber mit den anderen Bestimmungen des Artikels erklärt sich Holland nur einverstanden, wenn sie ausschliesslich auf den auf deutschem Gebiet liegenden Teil des Kanals Anwendung finden.

8. Für Art. 362, der von der Ausdehnung der Zuständigkeit der Zentralkommission auf die Mosel und den Rhein oberhalb Basel, sowie auf etwaige Seitenkanäle und andere Wasserstrassen spricht, hat sich die holländische Regierung ausbedungen, dass die Ausdehnung der Zuständigkeit auf neue Wasserstrassen in Holland nur mit Ermächtigung der Niederlande vor sich gehen kann.

Die amerikanischen Schiffahrtskanäle. Welche Bedeutung die Vereinigten Staaten den Wasserstrassen im Innern des Landes beimessen, geht aus folgender Tabelle hervor. Die Vereinigten Staaten, die in wirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht eine Vormachtstellung einnehmen, stellen sich in der Förderung der Binnenschiffahrt an erste Stelle. Die bedeutendsten Kanäle sind:

	Mt einer Länge km	Tiefe m	Anzahl der Schleusen
Erie	622	3,7	72
Ohio	500	1,2	150
Miami-Erie	440	1,7	93
Chesapeake-Ohio	296	1,8	73
Schuylkill	174	1,9	71
Lehigh	174	1,8	57
Illinois-Michigan	164	1,8	15
Champlain	131	3,7	32
Illinois-Mississippi	121	2,1	3
Oswego	61	3,7	32

Die Gesamtzahl der schiffbaren Flüsse in den Vereinigten Staaten beträgt 300, mit einer Gesamtlänge von 45,000 Kilometer. N. Z. Z., 17. I. 21.

Geschäftliche Mitteilungen

Dampfschiff-Gesellschaft des Vierwaldstättersees. Infolge Einreisewierigkeiten einerseits, sowie des niedrigen Valutastandes verschiedener umliegender Staaten andererseits ist auch im Jahre 1919 der Fremdenverkehr vollständig ausgeblieben. Die Gesamteinnahmen des Jahres 1919 ergeben Fr. 1,425,427.56, im Vergleich zum Vorjahre eine Mehreinnahme von 20,7%. Die Betriebsausgaben stiegen auf Fr. 1,990,084.70. Die Totalfrequenz der Reisenden betrug 1,065,129 (i. Vorjahr 944,008). Im Güterverkehr ist ein bedeutender Rückgang zu melden. An Gütern wurden im Berichtsjahre 26,504 t (i. V. 47,367) befördert. Infolge der finanziellen Schwierigkeit ist eine neue Rekonstruktion und Statutenrevision der Gesellschaft vorgenommen worden. Die Durchführung der Rekonstruktion fällt in das neue Geschäftsjahr.

Bilanz. Aktiva: Nicht emittierte Aktien Fr. 100,000.—; Fahrmaterial Fr. 3,449,136.80; Stationsanlagen Fr. 198,981.50; Werftanlagen Fr. 441,000.—; Materialien und Vorräte Fr.

401,324.—; Liegenschaften Fr. 100,000.—; Kassa Fr. 1811.32; Wertschriften Fr. 568,981.85; Eigene Obligationen Fr. 1,017,000; Debitoren Fr. 794,815.22; Passivsaldo Fr. 1,386,005.54. Total Fr. 8,459,056.23. Passiva: Aktienkapital Fr. 3,000,000; Obligationen-Anleihen mit Zinsen Fr. 2,889,208.25; Hypothekarschulden Fr. 60,000.—; Banken Fr. 946,584.25; Kreditoren Fr. 1,563,263.73. Total Fr. 8,459,056.23.

Société électrique d'Aubonne. Compte d'exploitation pro 1919. Recettes: Eclairage Fr. 68,351.44; force motrice Fr. 20,545.83; chemin de fer Fr. 11,054.—; lampes à incandescence Fr. 9114.30; location des compteurs Fr. 2805.45; factures d'installations Fr. 51,312.01; recettes diverses Fr. 2.—. Total Fr. 163,185.03. Dépenses: Administration Fr. 17,613.01; Installation hydraulique et usine génératrice Fr. 20,161.22; réseaux de distribution Fr. 83,013.27; achat d'énergie Fr. 500. Total des dépenses Fr. 121 287.50.

Bilan. Actif: compte de construction du chemin de fer Fr. 670,335.86; frais d'installation de l'entregrise accessoire Fr. 649,697.38; valcurs et créances Fr. 11,280.07; Approvisionnements de matériaux Fr. 77,278.60. Total Fr. 1,408,591.91. Passif: Capital social Fr. 602,250.—; Emprunts consolidés Fr. 385,000.—; dettes courantes Fr. 166,771.40; fonds spéciaux Fr. 253,685.63; profits et pertes Fr. 884.83. Total Fr. 1,408,591.91.

Kursbericht über Aktien der deutschen Wasserwerks- und Binnenschiffahrts-Industrie.

Mitgeteilt vom

Bankhaus E. Calmann, Hannover, Schillerstrasse 21.
(Gegründet 1853.)

Telephon: Amt Nord 3631.3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Badische A.-G. f. Rheinschiff- u. Seetransporte	—.—
Bremer Schlepsschiff-Ges.	500.—
Charlottenburger Wasserwerke	200.—
Continental Wasserwerksgesellschaft	489.50
Dampfschiff-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	440.—
Dampfschiff-Ges. Neptun	776.—
Dampfschiff-Rhederei Horn	235.—
Deutsche Wasserwerke	168.—
Flensburger Dampfer-Comp.	515.—
„ Dampfschiff-Ges. v. 1869	450.—
Frankfurter A.-G. f. Rhein- und Mainschiffahrt	—.—
Mannheimer Dampfschlepsschiffahrt	100.—
Midgard Dte. Seeverk. A.-G.	550.—
Mindener Schlepsschiff.	505.—
Neue Dampfer-Comp. Stettin	420.—
Neue Norddte. Fluss-Dampfschiff.-Ges.	370.—
Niederrhein. Dampfschlepsschiff.-Ges.	—.—
Ocean-Dampfer Flensburg.	370.—
Preuss. Rhein-Dampfsch.-Ges.	—.—
Rhederei Akt.-Ges. v. 1896	230.—
Rhederei Frisia	130.—
„ Juist	—.—
Rhederei Visurgia i. L.	368.—
Rheinische Wasserwerks-Ges.	—.—
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—.—
Rolandlinie	453.—
Schlepsschiff. a. d. Neckar	136.—
Schlepsschiff.-Ges. Unterweser	802.—
Schles. Dampfer-Comp.	616.—
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	131.—
Seefahrt Dampfsch.-Rhederei	509.75
Seekanal Schiff. Hemsoth	—.—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	1400.—
Ver. Elbeschiff.-Ges.	341.—
Wasserwerk f. d. Nördl. westfäl. Kohlenrevier	—.—

(Wünsche betr. Kursmeldungen anderer Werte werden gerne berücksichtigt.)

Wasserwirtschaftliche Literatur

Wasserkraft. Einführung in den Bau, die Anwendung, Regulierung und Prüfung der Wasserturbinen und Räder. Von Wilh. Müller. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auf-

lage. Mit 60 Abbildungen, Berechnungsbeispielen, Aufgaben und Lösungen, Kraftmessung an einer Turbine und einer Tafel. 11 Aufstellungskarten der Francisturbine (Bibl. Technik Bd. 267). Leipzig 1921, Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung. Preis M. 11.90.

Das vorliegende Werk will in leichtfasslicher Form in das Gebiet der Wasserräder und Turbinen einführen. Mehr als je tritt die Wichtigkeit und Bedeutung der Wasserkraft in den Vordergrund und es ist besonders zu begrüßen, dass hier ein erfahrener und bewährter Fachmann dieses Gebiet in einer dem heutigen Stande der Technik entsprechenden Weise bearbeitet hat. Nach einer Einleitung über das Arbeitsvermögen des Wassers werden in dem ersten Abschnitt die Vorarbeiten bei der Ausnutzung von Wasserkraften in den Kapiteln Fassung des Aufschlagwassers, Bestimmung des Gefälles, Bestimmung der Wassermenge und Bewegung der Wassers in Kanälen, Flüssen und Rohrleitungen eingehend besprochen. Der nächste Abschnitt behandelt die Wasserräder in den Unterabschnitten Wasserkraftmaschinen, die einzelnen Arten von Wasserrädern, Geschwindigkeits- und Grössenverhältnisse der Wasserräder und Wirkungsgrade der Wasserräder. Der 3. Abschnitt ist den Wasserturbinen gewidmet. Hier wird zunächst der Unterschied zwischen Wasserrädern und Turbinen klargestellt, dann die Wirkungskreise des Wassers in Turbinen eingehend besprochen, und dann die Turbine selbst in den Abschnitten Hauptteile einer Turbine, Bauarten, Francisturbinen, Hochdruckfreistrahlturbinen, Wirkungsgrad und Umlaufzahl, Abtrieb ausführlich dargestellt. Daran schliesst sich ein Kapitel über Fortschritte im Turbinenbau und schliesslich wird die Frage Wasserrad oder Turbine an Hand mehrerer Beispiele besprochen. Der 4. Abschnitt ist der Regulierung und Prüfung von Wasserkraftmaschinen gewidmet, dem sich ein Kapitel über die Akkumulierung von Wasserkraft (Talsperren, hydraulische und elektrische Aufspeicherung) anschliesst. Zu den inneren Vorzügen des Werkes gesellen sich guter Druck, entsprechende Ausstattung und billiger Preis, so dass das Buch nur empfohlen werden kann.

Wasserwirtschaftliche Nachrichten für das Stromgebiet Rhein-Neckar-Donau. Herausgegeben in Stuttgart, Neckarstrasse 28.

Die Finanzierung der südwestdeutschen Kanalpläne vom Rhein zur Donau über den Neckar macht erfreuliche Fortschritte. Am 11. Februar d. J. anlässlich der Vertretertagung württembergischer Städte und Gemeinden wurde im Stuttgarter Rathaus der einmütige Beschluss gefasst, sich für die Aufbringung von 50 Millionen Mark zwecks Beteiligung an der zu gründenden Kanalbau-Aktien-Gesellschaft einzusetzen. Hier wie auch bei der am 26. Februar im Heidelberger Rathaus stattgefundenen Versammlung badischer Neckarstädte und Gemeinden wurde die rasche Durchführung der Neckarkanalisation von Mannheim bis Plochingen, die Vorbereitung für die Fortsetzung bis zur Donau, sowie der Ausbau der Kraftwerke angesichts der herrschenden Brennstoffknappheit, Verkehrs- und Arbeitsnot aufs dringlichste gefordert. Beträgt doch der Gewinn an elektrischen Energien auf der Strecke Mannheim/Plochingen nach sachverständigen Berechnungen annähernd 400 Millionen Kilowattstunden jährlich. Angesichts all der Vorteile, die die Durchführung des Südwestdeutschen Kanalplanes mit sich bringen wird, hat sich vor allem auch die Industrie für die Teilnahme an der Aktiengesellschaft ausgesprochen und es kam anlässlich der Tagung Württembergischer Industrieller am 1. März in Stuttgart mit eindrucksvoller Einmütigkeit zum Ausdruck, wie sehr der Neckarkanal seitens der Industrie seine Würdigung findet. Die ersten 10 Millionen sind in wenigen Tagen gezeichnet worden. Die gleiche Bereitwilligkeit hat das Finanzierungsprojekt auch am 2. d. M. bei der Versammlung der Stuttgarter Banken gefunden. Die anwesenden Vertreter erklärten, die Finanzierung des Neckarkanals aufs Nachdrücklichste zu unterstützen, überzeugt von der wirtschaftlichen Berechtigung der vorgelegten Projekte.

Nach allem kann man sich jedenfalls heute des Eindruckes nicht erwehren, dass die Finanzaktion getragen von dem Willen und der Bereitwilligkeit weitester südwestdeutscher Kreise rüstig vorwärts schreitet und sich immer mehr zu einem engmaschigen, der Verwirklichung näher rückenden Netz verdichtet.

Ein Finanzierungsprojekt wird demnächst der Öffentlichkeit vorgelegt.

Die Energielieferungsverträge. Ueber dieses aktuelle Thema hat Hr. Dr. Fritz Bühlmann in Luzern eine Abhandlung geschrieben, die im Selbstverlag des Verfassers erscheint. Die „Energielieferungsverträge in der schweizerischen Elektrizitätsindustrie“ sind in den letzten Monaten der andauernden Energieknappheit wiederholt Gegenstand einer einlässlichen Diskussion gewesen. Der Grosskonsument, auch der kleine Abnehmer von elektrischer Energie ist seit Wochen zu weitgehenden Einschränkungen in seinem Energieverbrauch angehalten worden. Dabei hat es sich erst so recht gezeigt, zu welchem Wirtschaftsfaktor die Elektrizität heute für uns alle geworden ist. Der moderne gewaltige Aufschwung der Elektrizitätsindustrie mit den grössten und verschiedenartigsten Absatzmöglichkeiten hatte zur Folge, dass die Vertragsabschlüsse für Energielieferung ihrer Zahl nach besonders unter dem Einfluss der Kriegsverhältnisse riesig angeschwollen und den mannigfaltigen Bedürfnissen entsprechend immer differenzierter geworden ist. Der Verfasser hat nun den Versuch unternommen, in seiner Abhandlung diese schwierige Materie vergleichend darzustellen. Seine Abhandlung dürfte als wertvolle Vorarbeit für die zukünftige gesetzliche Regelung der Energieabgabe, die heute nicht nur vom Standpunkt der Energieabnehmer aus zu begrüßen ist, sondern auch im Interesse der Elektrizitätswerke liegt. Dem Volkswirtschaftler, Techniker, Gewerbetreibenden und Laien gibt sie sehr viel Interessantes. Es werden sieben Vertragstypen für Energielieferungsverträge erwähnt und zwar sind das die Energielieferungsverträge der Elektrizitätswerke mit Selbstkonsumenten, mit Industrien, mit elektrischen Bahnen, mit Elektro-Genossenschaften, mit Gemeinden, mit Staaten und mit andern Elektrizitätswerken. Der Verfasser bespricht hierauf eingehend die rechtliche Natur und die rechtlichen Energielieferungsverträge und es werden die wechselseitigen Verpflichtungen der Lieferanten und Bezüger umschrieben und dargestellt, auch die Fragen des Verschuldens des Elektrizitätswerkes, der Haftung wegen Unterbrechung der Lieferung usw. Besonderes Interesse beansprucht auch die Prüfung der Frage, inwiefern der Niedrigwasserstand als Einfluss höherer Gewalt betrachtet werden könne und von vertraglichen Verpflichtungen entbinde. Es werden auch der Stand der Gesetzgebung und die kriegswirtschaftlichen Massnahmen des Bundes auf dem Gebiete der Elektrizitätsversorgung skizziert. Der Verfasser weist auf die Notwendigkeit hin, die Massnahmen des Bundes auch über die Dauer der ausserordentlichen Vollmachten des Bundesrates beizubehalten und unter Berücksichtigung des Volkswohles auszubauen. Jedoch ist er wohl mit Recht gegen eine Verstaatlichung der Elektrizitätsversorgung durch den Bund oder einzelne Kantone. Trotz der Ablehnung der Verstaatlichung wird aber als eine volkswirtschaftliche notwendige Aufgabe der Bundesgesetzgebung der Erlass eines Bundesgesetzes über die Elektrizitätsversorgung und die Schaffung eines eidgenössischen Elektrizitätswirtschaftsamtes bezeichnet. Letzteres hätte, unter Wahrung der vollen Selbständigkeit der Elektrizitätsunternehmen, den Zweck, die grossen Richtlinien der Elektrizitätswirtschaft festzulegen und wäre als staatliches Organ auch mit den nötigen Kompetenzen auszurüsten, wobei die bestehenden Organisationen der Elektrizitätswerke und der Energiekonsumenten für die Vorbereitung und die Durchführung der Aufgaben dieses Amtes herbeigezogen werden und auch das Mitspracherecht der Energiekommission ermöglicht und erleichtert werden sollen.