L'aménagement et l'utilisation des forces hydrauliques en France

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **11 (1918-1919)**

Heft 19-20

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-919981

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

eingegangen. Das schweiz. Volkswirtschaftsdepartement hat einen Beitrag von Fr. 20,000.— bewilligt.

Die Kommission für einen *Wasserwirtschaftsplan für das Thur-, Töss- und Glattgebiet* hat das Programm genehmigt und die Arbeiten an drei Ingenieure vergeben. An Subventionen sind von Kantonen, Gemeinden und Industrien rund Fr. 20,205.— gezeichnet worden. Die Arbeiten werden Mitte Juli 1919 beendet sein.

Die *Haupteinnahmen* des Verbandes setzen sich zusammen aus Mitgliederbeiträgen im Betrage von rund Fr. 18,000.— und der Bundessubvention von Fr. 10,000.—. Die Gruppen des Verbandes beziehen keine Bundessubvention, auch hat der Bund an die verschiedenen Wasserwirtschaftspläne im Rhein-, Aare-, Reuss- und Limmatgebiet, Thur-, Töss- und Glattgebiet bisher keine Subventionen geleistet.

Die Verbandsrechnung pro 1918 schliesst bei Fr. 30,383.50 Einnahmen und Fr. 29,109.64 Ausgaben mit einem Einnahmenüberschuss von Fr. 1273.86. Das Reinvermögen des Verbandes beträgt Fr. 6252.59.

Für den Wasserwirtschaftsplan für das Thur-, Töss- und Glattgebiet stehen auf Ende des Jahres noch Fr. 16,414.50 zur Verfügung.

Für die Untersuchungen über die Abdichtung von Staubecken werden Fr. 16,293.05 in Vorschlag gebracht.

Im Berichtsjahr sind folgende grössere Publikationen erschienen:

1. Die Abflussverbesserung durch Seeregulierungen und ihr Nutzen für die Wasserwerke, von Ing. A. Härry.
2. Die Melioration der Linthebene in den Kantonen Schwyz und St. Gallen, von Kulturing. Girsberger mit Mitarbeitern.
3. Die Ausnutzung der Wasserkräfte des Linthkanals in einer Stufe, von Ing. A. Härry.
4. Die Melioration der rechtsseitigen Reussebene im Kanton Uri von Erstfeld bis zum Vierwaldstättersee, von Kulturing. Girsberger.
5. Die Regulierung des Vierwaldstätter- und Zugersees, von Ing. A. Härry.
6. Zur Frage der elektrischen Energiegewinnung, Verteilung und Ausfuhr im Kanton Graubünden, von Ing. C. Rieder, Fanas.
7. Die Fischwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz, von Ing. A. Härry, Zürich.
8. Obiettivi in materna di navigazione interna concernenti la Svizzera Meridionale sul alpina da Sig. Ing. G. Rusca.
9. I progetti di navigazione nella Svizzera da Sig. Prof. Bolla.
10. Nutzbarmachung der Wasserkräfte für Handwerk und Gewerbe und das Kanalprojekt Zugersee-Vierwaldstättersee, von Ing. A. Härry.
11. Das projektierte Wasserwerk Bremgarten-Mellingen, von Ing. Osterwalder.
12. Die Entwässerung der linksseitigen Linthebene, von A. v. Sprecher und A. Schmid, Grundbuchgeometer.
13. Wasserwirtschaft in unserem Rheingebiet, von Obering. Bener.
14. Unsere Gewässerkorrektionen im st. gallischen Rheintal, von Obering. Böhi.
15. Das Schiffahrtsdreieck Brugg-Turgi-Siggenthal, von Ing. Osterwalder.

L'aménagement et l'utilisation des forces hydrauliques en France.

Le Journal Officiel de la France a publié le document suivant:

Le remarquable développement des industries hydro-électriques au cours des dernières années, le rôle grandissant qu'elles sont appelées à jouer dans l'économie nationale, font un devoir aux pouvoirs publics d'aider au perfectionnement possible et nécessaire de leur technique encore imparfaite. Le champ à parcourir dans ce domain est, pour ainsi dire, illimité. D'une part, en effet la nécessité d'équiper des chutes d'une puissance unitaire de plus en plus élevée, le souci d'utiliser le plus complètement possible toute la puissance disponible aux divers états de cours d'eau, ont singulièrement compliqué les problèmes d'hydro-dynamique: la mesure des gros débits, l'évaluation des pertes de charge, les coups de bélier, le rendement des moteurs, l'utilisation d'appareils spéciaux pour renforcer les chutes, amorcer ou désamorcer les conduites, enregistrer les charges, etc., sont autant de questions dont la solution permettra d'améliorer le rendement des ouvrages et appareils hydrauliques.

D'autre part, et en même temps que se poursuivra la mise au point de la partie hydraulique des installations de la chute, la transformation de la force dynamique des cours d'eau en énergie électrique devra également faire l'objet d'études attentives.

Enfin les utilisations diverses du courant ainsi produit et notamment les fabrications électro-chimiques et électro-métallurgiques, où la concurrence étrangère, au retour de la paix, sera particulièrement redoutable, doivent bénéficier des recherches de laboratoires largement pourvus et en contact permanent avec l'usine et l'atelier.

Certes, ni les propriétaires et exploitants de chutes d'eau, ni le personnel enseignant ne se sont jusqu'ici désintéressés de la question. Il suffit de rappeler l'œuvre remarquable de la Société hydro-technique de France et de son Comité technique, la création d'instituts électro-techniques par les Universités de Grenoble, Toulouse et Nancy, pour se rendre compte de l'effort très réel et déjà couronné de succès réalisé jusqu'ici par l'initiative privée et le haut enseignement.

Le moment semble venu de donner une impulsion nouvelle en même temps qu'une direction à ces tentatives, dignes en tous points d'encouragement, et il appartient au ministre des travaux publics, gérant, pour le comte de la collectivité, du puissant réservoir de forces constitué par les cours d'eau domaniaux, de proposer et de prendre les mesures nécessaires.

Il n'y a pas manqué jusqu'ici, puisque, sur sa demande, le Parlement a voté pour l'année 1918 un crédit de 440,000 francs, dont la répartition a été effectuée entre les instituts électro-techniques de Grenoble et de Toulouse, et qu'une demande de crédits supplémentaires de 250,000 francs, spécialement destiné aux instituts électro-chimique et électro-métallurgique de Grenoble, a été récemment soumise aux Chambres.

Mais le but poursuivi se serait pas atteint si, en même temps qu'il encourage, par des subventions, les recherches entreprises de concert par les industriels intéressés et les Universités, l'Etat ne s'efforçait d'établir un lien permanent entre les divers laboratoires et instituts et de veiller, par une sage coordination des études, à assurer le meilleur emploi des crédits votés. D'où la nécessité urgente d'instituer à Paris

un organisme central qui disposerait, au besoin, d'un laboratoire spécial et réunirait en son sein les représentants des diverses assemblées ou collectivités intéressées; tout en laissant aux directeurs des laboratoires et instituts régionaux une suffisante liberté de recherches, ce Comité serait qualifié par sa composition, pour dégager, parmi tous les problèmes qui se posent, ceux qui présentent un caractère particulier d'urgence, pour centraliser les résultats acquis et les porter à la connaissance du public. Sa création apparaît donc comme le complément nésessaire des mesures budgétaires prises ou à prendre en vue d'aider à l'expansion rapide de l'industrie hydro-électrique française.

En conséquence, j'ai l'honneur de vous proposer de prendre les arrêtés ci-après, instituant et organisant à Paris un Comité d'études et de recherches scientifiques pour l'aménagement et l'utilisation des forces hydrauliques.

Le Directeur de la Voirie routière,
MAHIEU.

Arrêté du 10 janvier 1919:

Article premier. — Il est constitué au ministère des travaux publics et des transports un Comité d'études et de recherches scientifiques pour l'aménagement et l'utilisation des forces hydrauliques.

Art. 2. — Ce Comité est chargé de préparer, de provoquer et de coordonner les études et recherches entreprises par les Universités, les industriels et tous ceux qui s'intéressent au développement des forces hydrauliques. Il dispose, pour ce faire, de tous les organismes du ministère des travaux publics et des transports.

Art. 3. — Font partie du Comité:

Le rapporteur du budget des travaux publics au Sénat;

Le rapporteur du budget des travaux publics à la Chambre des députés;

Le président et le rapporteur de la Commission des forces hydrauliques à la Chambre des députés et au Sénat, le cas échéant;

Le directeur de la voirie routière (distribution d'énergie électrique) au ministère des travaux publics et des transports;

Le directeur de la navigation intérieure et de l'aménagement des eaux au ministère des travaux publics et des transports;

Le directeur de l'hydraulique agricole au ministère de l'agriculture et du ravitaillement;

Le chef de service des forces motrices au ministère de la reconstitution industrielle;

Le directeur de l'enseignement supérieur au ministère de l'instruction publique et des beaux-arts;

Le président de la deuxième section du Conseil supérieur des travaux publics;

L'inspecteur général des distributions d'énergie électrique au ministère des travaux publics et des transports;

L'inspecteur général des forces hydrauliques au ministère des travaux publics et des transports;

Les recteurs des Universités de Grenoble, Toulouse et Nancy et un représentant technique de chacune d'elles;

Trois savants particulièrement qualifiés par leurs travaux en électricité, mécanique, physique et chimie minérale;

Dix répresentants des industries hydro-électriques ou électro-chimiques et métallurgiques.

Art. 4. — Les membres du Comité sont nommés pour deux ans; les membres sortants peuvent être renommés.

Cessent de plein droit de faire partie du Comité les membres qui n'exercent plus les fonctions ayant motivé leur nomination. Ils sont immédiatement remplacés par des membres appartenant aux catégories qu'ils représentent eux-mêmes, conformément aux dispositions de l'article 3.

Art. 5. — Le ministre désigne chaque année un président et deux vice-présidents, pris parmi les membres du Comité.

Art. 6. — Sont adjoints au Comité, en qualité de secrétaires, deux ingénieurs en chef ou ordinaires des ponts et chaussées.

Schiffahrtsverbände

Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband. Die Sektion Ostschweiz dieses Verbandes hielt am 4. Juli ihre Hauptversammlung im Tonhallepavillon ab. An Stelle des die Versammlung leitenden, vom Präsidium zurücktretenden Herrn Schlatter, der zum Ehrenmitglied ernannt wurde, wurde Herr Professor Rohn zum Präsidenten gewählt. Die übrigen Mitglieder wurden gemäss dem Vorschlag des Vorstandes in globo gewählt. Nach Erledigung der ordentlichen Traktanden sprach der Vizepräsident der Sektion, Herr Dr. ing. Bertschinger (Zürich), in sehr interessanter Weise über den Stand der schweizerischen Schiffahrtsfragen. Allen Staaten ist an der Pariser Friedenskonferenz der freie Zugang zum Meere zugesagt worden; nur die Schweiz ist an dieser Konferenz spärlich ausgegangen. Den Bundesrat trifft an diesem Faktum keine Schuld. Eine Rheinschiffahrtskommission ist im Vertrag mit Deutschland zugestanden worden. Die Schweiz verlangte Teilnahme an dieser Kommission; sie verlangte auch Gleichstellung des Basler Hafens mit allen Meerhäfen, und ebenso Beseitigung und Verhinderung aller die Rheinschiffahrt beeinträchtigenden Hindernisse. Bezüglich der Rhoneschiffahrt hat man zusammen mit den Fragen der Schiffahrtsverbindung Tessin-Po bestimmte allgemeine Forderungen aufgestellt. — Der Schweiz wurde nun eine Teilnahme an der Rheinschiffahrtskommission mit zwei Mitgliedern zugestanden; die Schiffahrt darf nicht behindert werden durch irgend welche Werke. Das sind die Zugeständnisse an die Schweiz. In der Kommission sind auch Frankreich, Holland, Deutschland, England, Belgien und Italien vertreten. Die Frage der Rhoneschiffahrt hat leider gar keine Berücksichtigung gefunden; nicht einmal die freie Schiffahrt ist zugestanden worden.

Aus der getroffenen Regelung können Unzulänglichkeiten verschiedener Art entstehen. Schon der Ausbau der Schleusen kann hier Differenzen bringen. Ein freier Rheinverkehr liesse sich viel besser entwickeln als der Kanalverkehr. Es ist unmöglich, uns auf die Kanalisierung unterhalb Basels einzulassen, da die Stellung Strassburgs eine durchaus eigensüchtige ist; die Schweiz dürfte das nach der Ansicht des Referenten nicht verdient haben. Der Endhafen des Rheins zu sein, ist natürlich eine bedeutsame Sache und das Interesse Strassburgs sehr gross; aber mit der Vertröstung auf den Kanal können wir uns nicht befriedigen. — Zur Rhoneschiffahrt bemerkte Dr. Bertschinger, dass man zwei Wege in Frankreich anstrebt, einen Rhone-Saône-Kanal und den andern durch die Schweiz. Wir können bei uns diese Doppelspurigkeit nicht begrüssen; wir müssen darauf halten, dass die Rhoneschiffahrt in den Genfersee geleitet werde. Frankreich hat beschlossen, den Rhone-Rheinkanal auf 600 Tonnenschiffahrt auszubauen.

Die Aussichten zur Verwirklichung der schweizerischen Ansprüche sind zurzeit nicht sehr günstig. Der Referent hofft, dass die freieren Anschauungen mit der Zeit wiederkommen werden und durch das derzeitige Misstrauen nur gehemmt seien. Die Tätigkeit des Bundesrates für die Entwicklung der Schiffahrt war eine durchaus erfreuliche. Der Referent macht auch darauf aufmerksam, dass die Schweiz durch die Seeregulierung sehr einflussreich auf das Ausland wirken könne. Für eine richtige Ausnützung der Flüsse ist ein internationaler Gesamtwirtschaftsplan notwendig. Herr Dr. Bertschinger glaubt auch, dass die Sympathie, die die Schweiz sich im Kriege erworben hat, uns bei der Regelung der wirtschaftlichen Fragen zu Hilfe kommen werde.

Als zweiter Redner sprach Herr Artaud, Präsident der Handelskammer in Marseille, über das Thema: „Marseille et les relations économiques franco-suisse". Einleitend dankte Herr Artaud für die grossen Dienste, die die Schweiz Frankreich und seinen Angehörigen während des Krieges geleistet habe. Er kam dann auf die Wichtigkeit Marseilles als Handelshafen, speziell für den Verkehr mit der Nordküste von Afrika zu sprechen und wies an Hand interessanter Zahlen den Hafenverkehr Marseilles vor und während des Krieges nach. Besonders der Eintritt Italiens in den Krieg habe schwer auf den Hafenverkehr eingewirkt, indem dadurch grosse Arbeitermassen entzogen worden seien. Herr Artaud erklärt, dass es nicht am