

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83/84 (1924)**

Heft 16

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.

Auslands), dann aus der Schiffbauindustrie, endlich Buchbesprechungen. Die Erweiterung des Arbeitsgebietes des „Schiffbau“ auf die Binnenschifffahrt bezweckt, diesen durch die Kriegsfolgen schwer beeinträchtigten Zweig der deutschen Volkswirtschaft seiner Bedeutung entsprechend zu pflegen. Die Sachkenntnis der hierzu berufenen Schriftleiter dürfte Gewähr bieten für den ernsthaften Charakter dieser Zeitschrift, die hiermit der Beachtung aller Interessenten empfohlen sei.

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Die Maschinistenschule.** Von *F. O. Morgner*, Regierungs-Gewerberat, Leiter der Heizer- und Maschinistenkurse in Chemnitz. Vorträge über die Bedienung von Dampfmaschinen und Dampfturbinen zur Ablegung der Maschinistenprüfung. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 110 Textfiguren. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 0.60.

**Materialprüfung und Baustoffkunde für den Maschinenbau.** Von Prof. Dr.-Ing. *Willy Müller*, Regierungsbaurat a. D. Ein Lehrbuch und Leitfaden für Studierende und Praktiker. Mit 315 Abbildungen. München und Berlin 1924. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 11 Goldmark, geb. 12,50 Goldmark.

**Zur Berechnung des beiderseits eingemauerten Trägers unter besonderer Berücksichtigung der Längskraft.** Von *Fukuhei Takabeya*, japanischer a. o. Professor und Dr.-Ing. an der kaiserlichen Kyushu-Universität, Japan. Mit 28 Abb. und zwei Formeltafeln. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ —.75.

**Untersuchungen über den Einfluss der Betriebswärme auf die Steuerungseingriffe der Verbrennungsmaschinen.** Von Dr. Ing. *C. H. Güldner*. Mit 51 Abb. und 5 Diagrammtafeln. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 1.25. geb. \$ 1.45.

**La Pavimentazione della Casa.** Dell' Ing. *Piero Piazzini*. I. Il linoleum come materiale da costruzione di pavimenti. Con illustrazioni. Milano 1923. Casa Editrice L. F. Cogliati. Preis geb. 8 Lire.

**Die Bibertalbahn.** Eine Abkürzung und Verbesserung der nördlichen Zufahrt zum Gotthard. Von *Emil Waldvogel*, Grundbuch-Geometer, Technisches Bureau, Stetten bei Schaffhausen. Schaffhausen 1924. Zu beziehen beim Verfasser.

**Die Knickfestigkeit von Stäben mit nicht gerader Achse.** Von *H. Zimmermann*. 20 Seiten mit 46 Abb. Sonderabdruck aus den Sitzungsberichten der Preuss. Akademie der Wissenschaften. Berlin 1923. Kommissions-Verlag von Walter de Gruyter & Cie.

**Das ABC der Ornamentik.** Von *Hermann Phleps*, Prof. an der Techn. Hochschule Danzig. 74 Seiten Kleinoktav mit 70 Abbildungen nach Handskizzen des Verfassers. Berlin 1923. Verlag von Georg Stilke.

**Wille und Licht.** Von *Otto Brühlmann*. I. Teil. *Licht und Kraft in der Physik*. Bern 1924. Verlag von Paul Haupt, Akademische Buchhandlung. Preis geh. Fr. 7.50.

**Der Wärmeübergang an strömendes Wasser in vertikalen Rohren.** Von Dr. Ing. *Waldemar Stender*. Mit 25 Abb. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 1.25.

**Die kirchlichen Baudenkmäler der Schweiz.** Von Dr. *Adolf Gaudy*. Band II. St. Gallen, Appenzell, Thurgau. Mit 362 Abb. Berlin 1923. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. Preis geb. 36 Fr.

**Schweizerische Eisenbahn-Statistik 1922.** Herausgegeben vom *Eidg. Post- und Eisenbahn-Departement*. Bern 1924. Zu beziehen beim Eidg. Eisenbahn-Departement. Preis geh. 5 Fr.

## Nekrologie.

† **R. H. Mantel**, Maschineningenieur, alt Schweizer-Konsul in Riga, eines der alten treuen G.E.P.-Mitglieder, ist am 7. April, 71-jährig, nach kurzen schweren Leiden entschlafen. Wir hoffen über seinen Lebenslauf näheres berichten zu können.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Auf Grund der Anregung des C.-C. hatte der Verein seine Mitglieder auf Samstag, den 1. März, nachmittags 3<sup>1/2</sup> Uhr zu einer Diskussionsversammlung über die

*Fragen der Wasserkraft- und Elektrizitätswirtschaft* unseres Landes eingeladen. Nach einem orientierenden Referat von Professor Dr. *W. Wyssling* in Zürich und nach gewalteter *Diskussion* ergab sich folgende

### Stellungnahme:

Die Entwicklung der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft, die in letzter Zeit die Öffentlichkeit in so hohem Masse beschäftigt, hat erwiesen, dass unter den heutigen Verhältnissen die Interessen der Allgemeinheit nicht immer in ausreichendem Masse gewahrt werden. Es erscheint daher eine teilweise Neuregelung notwendig.

Eine Revision des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte wäre an sich wünschenswert; da jedoch eine Revision lange Zeit in Anspruch nähme und zudem aus mannigfaltigen Gründen wenig Aussicht auf Erfolg hätte, empfiehlt es sich, auf der bestehenden Grundlage aufzubauen. Ein grosser Teil der gerügten Uebelstände kann gehoben werden, wenn der Bundesrat das jetzige Wasserrechtsgesetz kraftvoll handhabt.

Die Behandlung aller Fragen der Wasserwirtschaft und Elektrizitätsversorgung beim Bunde sollte einer einheitlichen Kommission übertragen werden, die an Stelle der bestehenden, viel zu grossen Eidg. Wasserwirtschaftskommission und der Exportkommission treten würde. Diese neue Kommission wäre aus einer beschränkten Zahl von geeigneten und unabhängigen Fachleuten dieser Gebiete zu bestellen. Die Kommission sollte beratendes Organ des Bundesrates sein in technischer, wie in wirtschaftspolitischer Hinsicht.

Bezüglich der besonderen an die Sektionen gerichteten Fragen bemerken wir folgendes:

#### 1. Freiwillige Verständigung oder gesetzliche Regelung?

In allen Fragen, die Anlass zur Kritik gegeben haben, wie Festsetzung der Tarife für Exportenergie, bessere Uebereinstimmung der Tarife für die verschiedenen Energie-Verwendungsmöglichkeiten im Inlande, rationeller Ausbau der Verteilungsanlagen, Abgrenzung der Lieferungsgebiete der einzelnen Unternehmungen usw. ist der freiwilligen Verständigung der Vorzug zu geben.

#### 2. Die Beschränkung des Konzessionsrechtes der Kantone für grosse Anlagen, die eine bestimmte Leistung überschreiten, wäre unbedingt wünschenswert, doch ohne Verfassungs- und Gesetzes-Revision nicht durchzuführen. Dagegen besteht heute schon das Recht des Bundes zum Eingreifen in allen Fällen, wo das Hoheitsgebiet mehrerer Kantone berührt wird.

#### 3. Monopolstellung der S. K. und E. O. S. Sammelschienen für den Energieausgleich im Inlande sind ein Bedürfnis und dienen zugleich dem Export überschüssiger Energie ins Ausland. Es ist jedoch nicht wünschenswert, einer derartigen Unternehmung ein Monopolrecht einzuräumen. Die gegenseitige Konkurrenzierung schweizerischer Werke beim Export muss bei der Erteilung der Exportbewilligungen verhindert werden.

#### 4. Zulässigkeit des Baues von Werken für den Energie-Export. Der Export von überschüssiger Energie ist zu fördern, sofern diese im Inland auch in Teilquanten nicht verwendbar ist. Die Energie darf aber unter gleichen Verhältnissen nicht zu günstigeren Bedingungen als im Inland abgegeben werden. Die Erstellung von reinen Exportwerken soll verhindert werden, sofern dabei keine wirtschaftlichen oder staatspolitischen Nachteile für die Schweiz zu befürchten sind.

#### 5. Verhältnis des Energiebedarfes zur bisherigen Ausbaugrösse. Der Energiebedarf des Landes darf nicht nach der gegenwärtigen Krisis beurteilt werden. Der Absatz der Energie ist noch in der Entwicklung begriffen. Der weitere Ausbau der Wasserkräfte darf nicht aufgehalten werden, doch sollte das Schwergewicht mehr auf die Erstellung von Winterkraftwerken gelegt werden. Es ist anzunehmen, dass die Finanzkreise selbst dafür besorgt sein werden, dass inskünftig nur Werke gebaut werden, die Aussicht auf Rendite haben.

Der Präsident: W. Grimm.

### Section vaudoise de la S. I. A.

La Section vaudoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes s'est réunie le 15 mars dernier pour discuter

*La question de l'exportation de l'énergie électrique* de la Suisse. Après un rapport de *M. J. Landry*, l'assemblée a accepté à l'unanimité les conclusions suivantes<sup>1)</sup>:

#### Conclusions.

Le développement de nos forces hydrauliques est étroitement lié à la possibilité de l'exportation de l'énergie électrique. Ce développement étant essentiellement désirable, l'exportation de l'énergie électrique doit être facilitée dans la mesure du possible.

Les dispositions de la loi fédérale du 22 décembre 1916 (loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques) qui règlent la matière, ont été fortement aggravées par les ordonnances d'exécution du 1<sup>er</sup> mai 1918, du 3 juin 1921 et du 13 avril 1922, à ce point

<sup>1)</sup> Nous empruntons ce compte-rendu au „Bulletin technique de la Suisse romande“ du 12 avril, dans lequel nos lecteurs trouveront également les conclusions, à peu près identiques à celles-ci, adoptées par la Section genevoise de la S. I. A. dans sa séance du 14 mars.

qu'avec les difficultés et les lenteurs administratives qui en résultent, toute entreprise d'exportation d'énergie électrique est devenue presque impossible.

Les arguments contre l'exportation tirés de la concurrence que pourrait susciter l'emploi, à l'étranger, de l'énergie électrique de provenance suisse, apparaissent sans consistance en présence des avantages qui résulteraient pour le pays de la construction de nouvelles usines. Ces arguments se retournent d'ailleurs contre les importateurs suisses de toutes matières premières.

Il y a donc lieu d'en revenir à des dispositions législatives plus simples, respectant le jeu de la libre concurrence et n'accordant pas aux consommateurs indigènes les droits exagérés d'investigations et de contrôle qui caractérisent la réglementation fédérale actuelle.

1° *Entente amiable ou dispositions législatives.* L'introduction de nouvelles dispositions législatives ne se justifie pas. Les articles 8 et 10 de la loi fédérale du 22 décembre 1916 arment suffisamment les pouvoirs publics pour que ceux-ci puissent réprimer tout abus et tout acte qui pourraient être contraires à l'intérêt public, soit en matière d'exportation d'énergie électrique, soit en matière d'approvisionnement du pays en énergie électrique. Les entreprises de distribution doivent être encouragées à coordonner leurs efforts de façon à assurer toujours mieux l'approvisionnement du pays et il ne paraît pas désirable que la Confédération fasse usage du droit de législation que lui confère l'article 24 bis, paragraphe 9, de la Constitution fédérale, en matière de transport et de distribution d'énergie électrique.

2° *Limitation des droits de concession des cantons.* La législation actuelle réduit, dans bien des cas, les droits des cantons. Il n'y a pas lieu de créer de nouvelles entraves dans cette direction-là. Il conviendrait cependant de demander aux cantons de faciliter eux aussi l'octroi des concessions en ne surchargeant pas, comme cela a lieu en maints endroits, de prestations exagérées les demandeurs de concessions et les usines existantes.

3° *Monopole de la S. K. et de l'E. O. S.* Ces deux Sociétés ont été formées dans le but d'intensifier et de mieux assurer l'utilisation des forces hydrauliques par le moyen d'un réseau général à haute tension. Le développement de cet instrument économique est fonction d'une organisation rationnelle des services d'exportation d'énergie électrique. Une concentration est donc désirable dans cette direction-là, mais elle peut être obtenue par la voie d'ententes à l'amiable et il n'y a pas lieu de recourir pour cela à l'institution des monopoles privés ou d'Etat.

4° *Autorisation de construire des usines ayant pour but l'exportation de l'énergie électrique.* La création de nouvelles usines importantes n'est pas possible sans exportation, car les capitaux nécessaires ne sauraient trouver une rentabilité suffisante par les seuls besoins du pays. L'exportation de l'énergie électrique doit donc être considérée comme un moyen d'assurer leur rentabilité de base à des ouvrages (usines et réseaux) utiles au pays. L'intérêt de ce dernier est donc de provoquer la création de nouvelles usines qui, en commençant par une forte exportation, retiennent peu à peu l'énergie dont les consommateurs indigènes peuvent avoir besoin.

5° *Proportion des besoins d'énergie comparés à l'importance des usines existantes.* Les disponibilités d'énergie sont telles qu'il n'y a pas lieu d'établir un bilan, d'ailleurs très hypothétique, des besoins d'énergie du pays.

## Sektion Bern des S. I. A.

### PROTOKOLL

#### der IX. Sitzung im Vereinsjahr 1923/24

Freitag, den 21. März 1924, 20<sup>15</sup> Uhr im „Bürgerhaus“, Bern.

Vorsitzender: Ing. W. Schreck. Anwesend etwa 85 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende begrüsst den Referenten, Ing. J. Büchi, ferner als Gäste Prof. Dr. E. Hugé, Mitglied der Druckstollenkommission, und die Vertreter der S. B. B., des Amtes für Wasserwirtschaft und der B. K. W.

1. Vortrag von Ingenieur J. Büchi, Zürich, über:

„Die Versuche am Druckstollen Amsteg und Folgerungen.“

Der Inhalt des Vortrages, der auch in der Sitzung der Sektion Zürich am 13. Februar gehalten wurde, ist im Protokoll derselben („S. B. Z.“, Band 83, Seite 93) angegeben; es sei hierauf verwiesen.

Die Ausführungen des Referenten, durch Pläne und Lichtbilder, sowie durch Vorweisung des sternförmigen Messapparates ergänzt, werden mit lebhaftem Beifall aufgenommen und vom Vorsitzenden warm verdankt.

Die Diskussion wird rege benützt. Ingenieur H. Eggenberger bezeichnet als Hauptkriterium die Wasserdurchlässigkeit des Gesteins. Diese kann durch zonenweises Abpressen des Stollens vor der Auskleidung festgestellt werden; günstige Resultate gestatten, von

einer Auskleidung abzusehen, was wesentliche Ersparnisse an Kosten bedeutet (Barberine). Obering. A. Kaech berichtet über Betriebs-erfahrungen mit Stollen norwegischer Anlagen. Die Untersuchungen, besonders über die Elastizität des Gebirges, müssen noch weitergeführt werden; wünschenswert ist die Mitarbeit der Geologen. Prof. Dr. E. Hugé begrüsst die Anregung über die Zusammenarbeit der Geologen mit den Ingenieuren; die erstgenannten hatten bisher noch wenig Gelegenheit hierzu. Anpassung geologischer Untersuchungen an die Bedürfnisse der Technik und die Fortschritte in der Anfertigung geologischer Karten werden näher erläutert. Ing. H. Stoll macht besonders auf die Beanspruchung des Stollens, herrührend von Pulsationen des Wassers (Kraftwerke für Bahnbetrieb), aufmerksam, die, oft erst nach Jahren, Haarrisse erzeugen.

Der Referent geht in einem Schlusswort auf die verschiedenen Diskussionspunkte näher ein.

2. *Geschäftliches.* Der Vorsitzende teilt mit, dass eine fünf-gliedrige Kommission die Stellungnahme der Sektion Bern des S. I. A. zur Frage der Energiebeschaffung der Stadt Bern: Dieselmotoren-anlage und Stockenseeprojekt geprüft hat. Die Kommission kam zu folgendem Schluss: Verschiebung bis nach Abschluss eines hängenden Rekurses des Initiativkomitee für das Stockensee-projekt gegen die Stadt Bern. Ingenieur A. Moll begründet den Kommissions-beschluss. Der Vorstand wird diese Angelegenheit im Auge behalten. Die Arbeiten der Kommission werden vom Vorsitzenden verdankt. In einem Schlusswort dankt der Vorsitzende nochmals dem Referenten für seinen vorzüglichen Vortrag und den S. B. B. für die Ueberlassung des Demonstrationsmaterials.

Schluss der Sitzung 23<sup>10</sup> Uhr. Der Protokollführer: My.

[Anmerkung der Redaktion: Infolge eines Versehens bei der Drucklegung ist im Protokoll der VII. Sitzung, erschienen auf Seite 142 von Nr. 12 vom 22. März 1924, der folgende, auf den Vortrag von Architekt J. J. Oud sich beziehende Absatz ausgefallen:

„Die sehr bemerkenswerten und tieferschöpfenden Ausführungen des Referenten über die Bestrebungen der holländischen Architekten, über das Schaffenwollen neuer Formen, hervorgerufen durch innere Ueberzeugung, die Entwicklung und den Fortschritt gegenüber der Amsterdamer Richtung mit ihren individualistischen, neuromantischen Bauformen wurden mit Beifall aufgenommen.“]

**S. I. S.** Schweizer. Technische Stellenvermittlung  
Service Technique Suisse de placement  
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento  
Swiss Technical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibgebühr 5 Fr.  
Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten  
erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 498a, 499a, 602, 603, 605, 607, 611, 613, 614, 615, 616, 618, 619, 621, 622, 623, 624.

2 ou 3 *techniciens* ou *ingenieurs* pour diriger la construction de réseaux de distribution électrique ruraux (France). (625)

*Maschinen-Ingenieur* mit Hochschulbildung als Chef des literarischen Bureau, befähigt, Aufsätze in Zeitschriften und Reklameschriften in deutscher und französischer Sprache zu verfassen. Weitere Sprachkenntnisse erwünscht, besonders englisch. (628)

Junger *Bautechniker* für Architekturbureau, für sofort. (629)

Tüchtiger *Techniker* für Eisenkonstruktionen (Ostschweiz). (630)

Junger, lediger *Ingenieur*, vertraut mit der Berechnung von mehrfach statisch unbestimmten Systemen, Spezialist in armiertem Beton, mit mindestens 1 bis 2 Jahren Praxis (Spanien). (631)

*Hochbau-Techniker* für Bureau und Bau, erfahren und tüchtig, für sofort nach Zürich. (633)

*Ingenieur*, möglichst mit Diplom E. T. H., sehr erfahren, tüchtig und selbständig, mit mindestens fünf Jahren Bureau-Praxis im Eisenbeton-Bau. Eintritt sofort (Schweiz). (635)

*Techniker* oder junger *Architekt*, absolut selbständig, für Ausführung von Projekten, Arbeits-Detailplänen, Kostenvoranschlägen. Eintritt möglichst rasch (Unterelsass). (636)

Junger *Bautechniker*, möglichst mit Bureau- und Baupraxis u. im Aufstellen von Vorausmass- u. Kostenanschlag bewandert. (637)

Tüchtiger *Vermessungs-* oder *Tiefbautechniker*, speziell für Güterzusammenlegungen, für Bureau und Feld. Eintritt raschmöglichst (Graubünden). (638)

Junger *Bautechniker* zur Bearbeitung von Projekten. Voraussichtlich nur kürzere Dauer. (639)

*Ingenieur* oder *Techniker* für Eisenkonstruktionen. Eintritt sofort. Vorläufig zur Aushilfe. (640)

*Ingénieur-électricien*, connaissant à fond la branche électrique, ayant fait de solides études, pour entreprise de constructions électriques du Ct. de Vaud. Entrée immédiate. (642)

Junger, erfahrener *Maschinen-Techniker* für Vorrichtungen, der in dieser Eigenschaft bereits längere Zeit tätig ist und selbständig arbeiten kann (Kt. St. Gallen). (643)