

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**Heft:** 7

## Sonstiges

### 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:** 15.01.2026

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

## Schweizerische elektrochemische und elektrometallurgische Industrie im Jahre 1918.

Trotz den zunehmenden Schwierigkeiten war auch das Jahr 1918 für die elektrochemische und elektrometallurgische Industrie noch günstig. Wie wir dem „Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1918“<sup>1)</sup> entnehmen, gelang es den Fabriken von *Kalzium-Karbid*, ihre Produktion, die sich weiterhin einer regen Nachfrage erfreute, aufrecht zu erhalten. Dass sie nicht in dem gewünschten Masse gesteigert werden konnte, hat seinen Grund einerseits in der unsicheren Rohstoff-Beschaffung und andererseits in dem in vielen Landesteilen herrschenden Mangel an Arbeitskräften. Die Gesamt-Produktion an Kalzium-Karbid während des Jahres 1918 wird auf 95 000 t geschätzt, gegenüber 72 000 t im Jahre 1917; davon wurden 76 000 t, d. h. bedeutend mehr als in den Vorjahren, ausgeführt. Ein Ueberblick über die Ausfuhr in den letzten Jahren gibt die folgende Zusammenstellung:

|                    | 1913   | 1914   | 1915   | 1916   | 1917   | 1918   |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                    | t      | t      | t      | t      | t      | t      |
| Deutschland        | 25 010 | 29 580 | 48 630 | 46 260 | 37 840 | 44 210 |
| Frankreich         | 40     | 20     | 10     | 10 360 | 17 110 | 29 870 |
| Oesterreich-Ungarn | —      | 240    | 20     | 40     | 3 940  | —      |
| Bulgarien          | —      | —      | 40     | 300    | 450    | 630    |
| Belgien            | 2 350  | 1 380  | 3 910  | 690    | —      | —      |
| Niederlande        | 2 670  | 3 400  | 2 220  | 20     | —      | 700    |
| Portugal           | 1 630  | 1 300  | —      | —      | —      | —      |
| Gesamtausfuhr      | 31 790 | 35 950 | 55 410 | 58 010 | 59 450 | 75 840 |

Der Inlandverbrauch an Karbid betrug 6000 bis 7000 t. Gegenwärtig findet es auch Verwendung zur Streckung des Leuchtgases mit Azetylen und für den Betrieb von Automobilmotoren mit diesem Gas. Der Motorbetrieb mit Azetylen war jedoch schon am Ende des Berichtsjahres im Abnehmen begriffen. An *Cyanamid* verbrauchte die schweizerische Landwirtschaft ungefähr 10 000 t, was ungefähr 8000 t Karbid entspricht. Im Ganzen haben die Karbid-Fabriken mit Vollbetrieb gearbeitet; etwas weniger beschäftigt waren die Fabriken von Cyanamid, nach dem die Nachfrage abzunehmen scheint.

Die schweizerische *Aluminium*-Produktion war etwas höher als im Vorjahr; sie dürfte gegen 15 000 t betragen haben, wovon 80% zur Ausfuhr gelangten. Der Inland-Verbrauch belief sich auf 2750 t; über die Ausfuhr in den letzten Jahren orientieren die folgenden Zahlen:

|               |                |
|---------------|----------------|
| 1913: 7 490 t | 1916: 11 370 t |
| 1914: 7 470 t | 1917: 11 130 t |
| 1915: 9 410 t | 1918: 11 370 t |

Die Herstellung von *Ferro-Silizium* erfolgte unter gleich günstigen Verhältnissen wie die Karbidfabrikation; die erzeugte Menge wird auf 22 000 t geschätzt. Für die andern Eisenlegierungen verschärftete sich in der Schweiz der Mangel an Rohstoffen, insbesondere an Erzen (Mangan-, Chrom- und Wolfram-Erze), gegenüber dem Vorjahr. Der schweizerische Bedarf an *Ferro-Chrom* und *Ferro-Wolfram* wird auf 1500 bis 2000 t veranschlagt.

In der Fabrikation von *Elektroguss* aus Eisenabfällen ist ein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen; mehrere Werke befassen sich damit. Das Gleiche gilt für *Elektrostahl*, für dessen Herstellung mehrere neue Einrichtungen in Betrieb genommen wurden. Die grossen Unternehmen (von Roll, Sulzer, Fischer) haben sich von der Stahleinfuhr unabhängig gemacht und kleinere Betriebe sind in Wil, Zürich, Mels und Aarau errichtet worden.

*Aetznatron* und *Chlor* wurden in ungefähr gleicher Menge hergestellt wie im Vorjahr; doch vermögen die einheimischen Fabriken (Monthei, Turgi und Schweizerhalle) den schweizerischen Bedarf nicht zu decken. Ueber die Höhe der *Soda*-Produktion ist im Bericht nichts Näheres mitgeteilt.

Die *Salpetersäure*-Fabrikation mittels Luftstickstoff, wie sie in Chippis und Bodio erfolgt, wurde in bisheriger Weise weitergeführt; das Bodio-Werk steigerte seine Produktion noch durch Benützung einer Zusatzkraft, die vom Ritomsee herrührte.

Aufgabe der Zukunft wird es nun sein, für die grossen, während des Krieges entstandenen Einrichtungen der elektrochemischen und elektrometallurgischen Industrie dauernde Absatzgebiete zu finden. Wie sich die Verhältnisse zukünftig gestalten werden, ist unmöglich vorauszusehen.

<sup>1)</sup> Siehe unter Literatur auf Seite 79 dieser Nummer.

## Miscellanea.

Das neue englische Häuserbau-Gesetz, das im Dezember 1919 genehmigt worden ist, sieht den Bau von 500 000 Häusern innerhalb der nächsten drei Jahre vor. Auch dort haben nämlich die Verwendung sämtlicher verfügbaren Baustoffe für Heereszwecke und der Mangel an Arbeitern zu einer starken Wohnungsnot geführt. Die Baukosten eines Hauses sind, nach einer Mitteilung der „Z. d. V. D. I.“, auf durchschnittlich 800 Pfund Sterling, die Gesamtkosten also auf 400 Millionen Pfund angesetzt. Beachtenswert ist, dass das Gesetz mit einer Senkung der Preise in den folgenden Jahren rechnet, sodass für die ersten 100 000 Häuser, die bis zum September dieses Jahres fertig sein sollen, je 1100 Pfund, für die der folgenden Jahre nur noch je 800, bzw. 650 eingesetzt sind. Die Regierung zahlt für die Häuser Bauunterstützungen von 130 bis 160 Pfund, je nach deren Grösse und Ausführung. Gebäude von öffentlichem Nutzen, wie Schulen, Krankenhäuser, Bibliotheken usw. können mit 50% ihrer Gesamtkosten subventioniert werden. Der Umbau von Wohn- in Geschäftsräume ist untersagt. Zur Beschaffung der nötigen Mittel sollen öffentliche „Hausanleihen“ ausgeschrieben werden. Eine Verbilligung der Bauausführung soll durch eine Vereinheitlichung des Grundrisses erzielt werden, die die Verwendung eines normalisierten Eisengerippes für den Betonbau ermöglicht, ohne doch zu einer langweiligen und hässlichen Gleichheit der äusseren Front, insbesondere der Strassenfront, zu zwingen.

Wiener Hilfsaktion der Studierenden an der E. T. H.  
Die Unternehmung des Verbandes der Studierenden an der E. T. H., zu deren Unterstützung wir auf Seite 307 letzten Bandes (20. Dez. 1919) auch unsere Kollegen der G. e. P. und des S. I. A. aufriefen, ist fürs erste gelungen: Donnerstag den 5. Februar trafen 122 Studierende der Wiener Technischen Hochschule in Buchs ein, die zu sechswöchentlichem Erholungsaufenthalt in der ganzen Schweiz verteilt, zum grossen Teil von schweizerischen Ingenieuren aufgenommen wurden. Als Geldspenden zur Förderung dieses humanitären Werkes sind dem Verband der Studierenden an der E. T. H. bisher gegen 25 000 Fr. zugeflossen; mit diesen Mitteln wird ein Teil der Wiener Studenten direkt verpflegt. Mit dem lebhaften Dank für alle Beihilfe unserer Kollegen verbindet der Verband der Studierenden an der E. T. H. (Adresse: Freiestrasse 80, Zürich) die Bitte um gefl. Zusendung von Kleidern und Wäsche, da ihre Wiener Gäste auch in dieser Beziehung sehr der Unterstützung bedürfen.

Zum Wiederaufbau von Ypern. Entgegen dem Roosenboomschen Vorschlag, die Stadt Ypern mit allen ihren Baudenkmalern, Wohnhäusern und Nebenbauten getreu im Vorkriegszustand wieder aufzubauen, empfiehlt eine Versammlung belgischer Architekten in Brüssel der Staatsregierung, es solle der Wiederaufbau in neuzeitlichen Formen nach Massgabe der wirtschaftlichen und gesundheitlichen Forderungen der Gegenwart angeordnet werden. Indessen sollen die Tuchhalle und die St. Martinskirche, die beiden grossen Baudenkmale der Vorzeit, als Trümmerstätten unberührt bleiben, um zukünftigen Geschlechtern den heldenmütigen Widerstand gegen den fremden Eroberer dauernd zu verkünden. In der „D. B. Z.“, der wir diese Nachricht entnehmen, wird dem Vorschlag zugestimmt, wenn schon man sich, angesichts des innigen Zusammenhangs zwischen Tuchhalle und Rathaus, die grossen künstlerischen wie technischen Schwierigkeiten der Durchführung nicht verhehlen dürfe.

Elektrische Güterzug-Lokomotiven für die Gotthardlinie. Von den 23 Güterzug-Lokomotiven vom Typ. 1 C + C 1, die die Schweiz. Bundesbahnen der Maschinenfabrik Oerlikon in Gemeinschaft mit der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur in Auftrag gegeben haben, ist die erste vor kurzer Zeit abgeliefert worden. Die vorstehend in Ansicht wiedergegebene Maschine entwickelt, am Radumfang gemessen, während 1½ Stunden 17 000 kg Zugkraft bei 35 km/h Fahrgeschwindigkeit und 22 000 kg max. Zugkraft. Ihr Dienstgewicht beträgt 128,0 t, wovon 56,4 t auf die elektrische Ausrüstung entfallen. Sie ist wie die auf Seite 84 letzten Bandes (16. August 1919) beschriebene Schnellzug-Lokomotive, mit den Einrichtungen für elektrische Bremsung mit Energie-Rückgewinnung bei Talfahrt ausgerüstet. Eine ausführliche Beschreibung der Maschine ist uns in Aussicht gestellt.

Internationale Wohnungsbauten-Ausstellung in Frankreich. Wie uns das „Schweiz. Industrie-Bureau“ in Lausanne schreibt, teilt die Schweiz. Handeskammer in Paris mit, dass eine

Internationale Ausstellung von Wohnungsgebäuden, die nach dem französischen Gesetz für Hygiene und soziale Fürsorge zu erstellen sind, für Juli/Dezember 1920 in Arcueil-Cachan (Seine) in Vorbereitung ist. Architekten und Bauunternehmer, die sich an dieser Ausstellung beteiligen wollen, müssen sich verpflichten, ihr ausgestelltes Modell eventuell zu verkaufen; für alle weiteren Auskünfte können sie sich an M. Elie Leduc, architecte de la ville d'Arcueil-Cachan, 8 Rue Sivel, Paris (XIV<sup>e</sup>) wenden.

Eine Wettbewerb-Entscheidung durch die Bewerber selbst hat, wie das „Z. d. B.“ berichtet, auf Vorschlag von Stadtbaurat Bollert in Krefeld stattgefunden. Jeder, der einen Entwurf geliefert hatte, durfte stimmberechtigt an der Bewertung und Preiszuweisung teilnehmen. Das Verfahren habe sich gut bewährt; die Beurteilung sei äusserst sachlich und eingehend gewesen und habe in verhältnismässig kurzer Zeit, trotz der grossen Zahl der Preisrichter, zu fast einstimmigem Urteil geführt.

Die Gemeinestrasse Schüpfheim-Flühli, deren Beschreibung in Nr. 5 und 6 erfolgte, ist projektiert worden von Arnold Sonderegger, Ingenieurbureau in St. Gallen. Ing. Sonderegger ersucht uns, dieses mitzuteilen, umso mehr, als nach Aussage des Berichterstatters, Kantonsingenieur J. G. Fellmann (der sich wegen der verschentlichen Nichtnennung des Projektverfassers bei diesem entschuldigt hat), die neue Strasse mit Ausnahme von drei kleinen Verschiebungen genau dem projektierten Tracé folgt.

### Konkurrenzen.

**Wiederaufbau des „Temple National“ in La Chaux-de-Fonds** (Band LXXIV, Seite 241 und 274; Band LXXV, Seite 55). Wir verdanken der ausschreibenden Behörde die Mitteilung, dass das Preisgericht beschlossen habe, die Preissumme von 7500 Fr. auf die vier ohne Rangunterscheidung als beste bezeichneten Entwürfe zu verteilen (vergl. Seite 55). Dagegen habe der „Conseil d'Administration de la Fondation du Temple National“ auf Veranstaltung des vom Preisgericht empfohlenen engern Wettbewerbes unter den vier Prämierter verzichtet. Nachdem sich die Bauherrschaft angesichts der Entwürfe grundsätzlich für Betonung der grossen Axe im innern Ausbau des elliptischen Grundrisses der Kirche entschieden hatte, hat sie die Verfasser der bezüglichen beiden Entwürfe: Nr. 3 Arch. R. Chapallaz & J. Emery in La Chaux-de-Fonds, und Nr. 12 Arch. K. Indermühle in Bern, mit Bearbeitung von Ausführungsentwürfen beauftragt.

Die Ausstellung der Konkurrenz-Entwürfe findet statt im grossen Saale des Hotel des Postes in La Chaux-de-Fonds vom 14. Februar bis und mit 1. März d. J., täglich von 10 bis 12 und von 2 bis 5 Uhr.

**Bebauungsplan Elfenau- und Mettlen-Gebiet in Bern** (Band LXIV, Seite 216; Band LXXV, Seite 67). Laut Mitteilung der ausschreibenden Behörde musste wegen Krankheit von Jury-Mitgliedern die Beurteilung der Entwürfe verschoben werden; sie soll nun am 19., 20. und 21. Februar stattfinden.

### Literatur.

**Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.**  
(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

**Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1918.** Erstattet vom Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins. Erscheint auch in einer französischen Ausgabe. Zürich 1919. Zu beziehen beim Sekretariat des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins in Zürich (Börsengebäude). Preis geh. 9 Fr.

**Die Elektrizität als Licht- und Kraftquelle.** Von Dr. phil. P. Eversheim, Professor an der Universität Bonn. Dritte, neu durchgesehene Auflage. Mit 87 Abbildungen im Text und auf Tafeln. Leipzig 1919. Verlag von Quelle & Meyer. Preis geb. M. 2,50 + Teuerungszuschlag.

**Die Kohlenoxydgefahren.** Ihre Entstehung und Bekämpfung. Brennstoffe und ihre rationelle Verwertung. Vier Vorträge. Mit 21 Abbildungen. Zürich 1919. Selbstverlag des Schweiz. Technikerbandes, Sektion Zürich. Preis geh. 2 Fr.

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

### Vereinsnachrichten.

#### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### PROTOKOLL

###### der VII. Sitzung im Vereinsjahr 1919/20.

Mittwoch den 4 Februar 1920, abends 8 Uhr, auf der „Schmiedstube“. Vorsitzender: Prof. A. Rohn, Präsident. Anwesend sind 180 Mitglieder und Gäste.

1. Das Protokoll der VI. Sitzung wird genehmigt.

2. Der Präsident begrüßt die zur heutigen Sitzung erschienenen zahlreichen Mitglieder anderer Sektionen und teilt mit, dass die nächste Sitzung als „Diskussionsabend“ über das Thema der Ausfuhr elektrischer Energie veranstaltet werde, für den die Herren Obering, Dr. B. Bauer und Prof. Dr. W. Kummer als Referent bzw. Korreferent gewonnen werden könnten.

3. Vortrag von J. Büchi, beratender Ingenieur, Zürich, über: *Beobachtungen an Wasserkraftanlagen im Betrieb und Folgerungen.*

In seinem 2½ stündigen, sehr gehaltvollen Vortrag, der durch zahlreiche Lichtbilder ergänzt wurde, bot Kollege Büchi eine Menge wertvoller Angaben über genaue und während mehrerer Jahre hindurch gemachte Beobachtungen an den grossen, durch General-Direktor Dr. M. Schindler geschaffenen Wasserkraftanlagen der A. I. A. G. Neuhausen, an der Navizance, der Rhone und der Borgne (zusammen rund 100 000 PS). Wir hoffen, dass das Wesentliche des Vortrages im Vereinsorgan publiziert werde, sodass wir uns hier auf eine summarische Darstellung beschränken können.

Der Vortragende erläutert zuerst die *Verschotterung im Staubgebiet* des Rhonewerkes Leuk und die durch die Verschotterung in Höhe und Länge veränderte Staulinie. Nach einigen theoretischen Erläuterungen kommt er zum Schluss, dass sich in geschiebeführenden Flüssen die Sohle in den Stauhaltungen etwa um soviel heben wird, wie der mittlere, für die Geschiebeführung massgebende Wasserstand endgültig gegenüber dem früheren Wasserstand im ungestauten Flusslauf gehoben wird, sofern man die Ablagerungen nicht beständig ausbagert, was unter Umständen mit grossen Kosten verbunden sein kann. Man sollte also, entgegen dem bisherigen Brauch, bei neuen Anlagen die Staulinien auf Grund der zu erwartenden Sohlenerhöhung berechnen und die Anlagen entsprechend anordnen und dimensionieren. Es werden die möglichen Konssequenzen einer solchen Verschotterung am Beispiel des Werkes Egisau illustriert. Der Vortragende macht ferner Mitteilungen über die Form der Verschotterung unmittelbar oberhalb des Wehres und über die Wirkung dieser Verschotterung auf den Kanaleinlauf.

Sodann wird an Hand von Beobachtungen über die starke zeitliche und örtliche Variation des *Sandgehalts* referiert und davor gewarnt, aus Einzelproben zu weitgehende Schlüsse auf die Sandführung zu ziehen. Am Beispiel der Wasserfassung Lavorgo wird gezeigt, wie die Sandausscheidung verbessert werden kann, ebenso am Beispiel des Borgnewerkes auf Grund des Verfahrens, das dem Vortragenden geschützt ist.<sup>1)</sup> Auf die wirtschaftliche Überlegenheit dieser künstlichen Entsandungen gegenüber der üblichen Entsandung in einfachen Klärbassins wird hingewiesen.

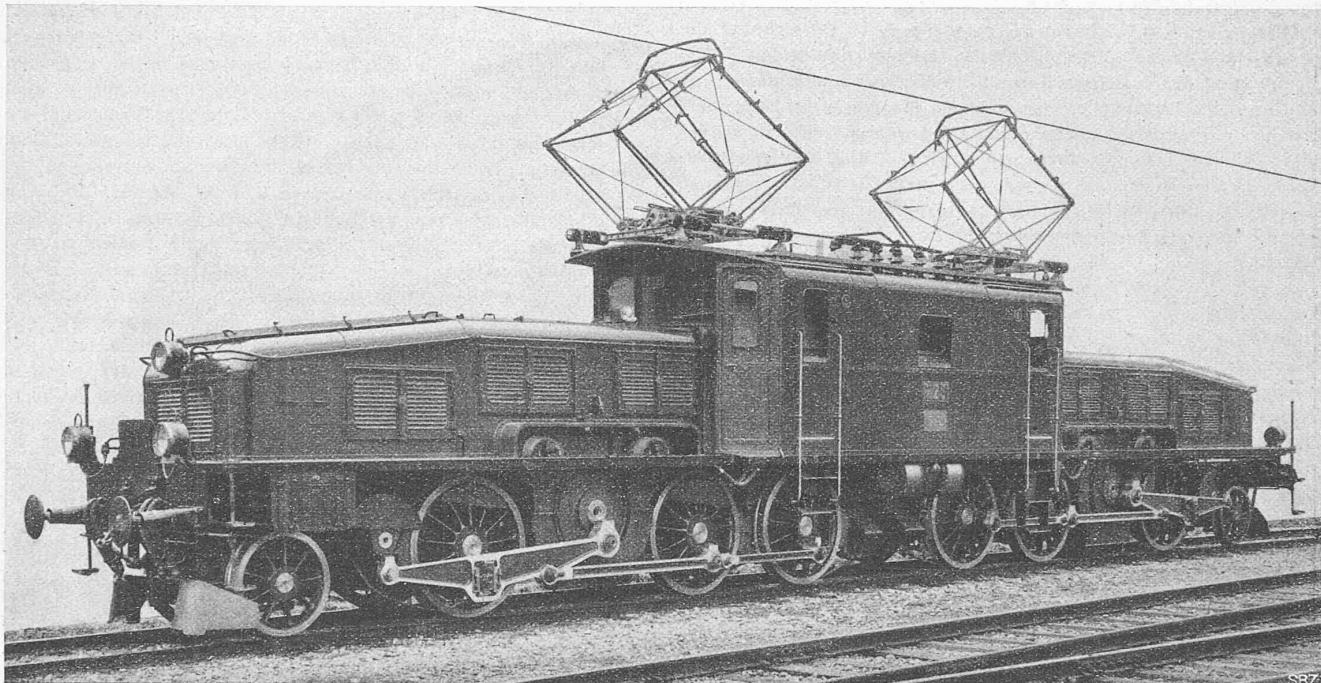
An Hand von Messungen wird zahlenmäßig angegeben, wie die Gefällsverluste bei *Profilverengungen* von Kanälen durch schlankes Uebergänge auf ein Minimum reduziert werden können und welcher Rückgewinn von Gefälle bei schlanken Erweiterungen erzielt werden kann.

Aus einer Reihe von Beobachtungen werden Werte für den *Rauhigkeits-Koeffizienten n* nach G. und K. angegeben und es wird gezeigt, in welchem Mass die gebräuchlichen Werte von *n* auch für die beobachteten grossen Fließgeschwindigkeiten gültig sind. Die mittlere Geschwindigkeit ist von etwa 2,5 m/sec am Navizance-Stollen auf etwa 3 m/sec am Rhonewerkstollen und auf etwa 3,7 m/sec am Borgnewerkstollen gesteigert worden. Im Besondern wird noch der Einfluss der Unebenheiten des Profils auf die Fülltiefe im Stollen und auf die Wellenbildung des Wassers erörtert und auf eine ausgeprägte Wellenbildung und Gefällsaufzehrung in einer scharfen Krümmung hingewiesen. Es wird verlangt, dass die hohe Fließgeschwindigkeit durch besonders glatte Ausführung des Profils und durch Gefällvermehrung in den Krümmungen berücksichtigt werde. An Hand der mehrjährigen Beobachtungen wird

<sup>1)</sup> Mit Versuchsergebnissen beschrieben in Bd. LXIX, S. 281 (23. Juni 1917). Red.

Zur besseren Verteilung der verschiedenen Arbeiten hat sich die Abdichtungs-Kommission in drei Gruppen gegliedert: in eine geologische, eine technische und eine wissenschaftliche Subkommission. Während der erstgenannten die geologischen Verhältnisse zur Prüfung unterbreitet werden, sollen die technische und die wissenschaftliche Gruppe sich den Dichtungsversuchen widmen. Alle

um die aufzutragenden Dichtungsmaterialien bis auf einen maximalen Druck von 30 m Wassersäule zu prüfen, die notwendige Dicke der Dichtungsschicht bei verschiedenen Wassertiefen zu bestimmen und wieder die wirtschaftlich vorteilhaftesten Dichtungsmaterialien ausfindig zu machen. Das geschlossene Hochdruck- wie das offene Niederdruckbassin sind nahezu fertig erstellt, es kann somit demnächst



SBZ

Elektrische Güterzuglokomotive für die S. B. B., gebaut von der Maschinenfabrik Oerlikon und der Schweiz. Lokomotivfabrik Winterthur (Text auf Seite 78).

drei Gruppen haben die in ihr Gebiet einschlägige Literatur zu sammeln, um das bis jetzt veröffentlichte Material ebenfalls gebührend zu verwerten.

Zur Vornahme von *Abdichtungsversuchen* ist ein Grundstück der Papierfabrik an der Sihl in Zürich 2 gemietet worden, auf dem ein Hochdruck- und ein Niederdruck-Bassin erstellt werden. Im offenen Niederdruckbassin sollen Versuche vorgenommen werden, um zu erproben, welche Stoffe sich zu einer abdichtenden Verkleidung der Innenfläche des Bassins eignen und in welcher Weise eine solche abdichtende Verkleidung am wirtschaftlichsten hergestellt werden kann. Es sollen auch Selbstdichtungsversuche vorgenommen werden, indem man das Wasser mit den Selbstdichtungsmaterialien in das Bassin einfliessen lässt und dabei genaue Untersuchungen des Gehaltes des Wassers an mechanischen und chemischen Beimengungen vornimmt. Es wurde mit der Papierfabrik ein Vertrag abgeschlossen, nachdem für die Versuche Wasser aus dem Fabrikanal bezogen werden darf, sofern die Wasserverhältnisse der Sihl dies gestatten. Das Sihlwasser führt besonders in Hochwasserzeiten reichliche Mengen lehmigen Schlammes, was für die Selbstdichtungsversuche von grossem Nutzen ist. Wollen dagegen Versuche mit ganz reinem Wasser vorgenommen werden, so steht die Hydrantenleitung der Stadt Zürich zur Verfügung.

Für die Vornahme von Versuchen mit Wasser unter Druck dient das Hochdruck-Reservoir, bestehend aus einer zylindrischen Eisenbetonkammer, mit Zu- und Ableitungskanälen, in Verbindung ebenfalls mit dem Wasser des Sihlkanals und der Hydrantenleitung. Der Boden dieser Kammer ist mit schlitzartigen Öffnungen versehen, um dem durchsickernden Wasser den Austritt zu gestatten; das eingeführte wie das durchgesickerte und überfließende Wasser kann mittels Ueberfällen genau gemessen werden. Es können auch hierin Selbstdichtungsversuche vorgenommen werden, doch dient dieser Apparat besonders dazu,

mit den Versuchen begonnen werden. Eine genaue Beschreibung der ganzen Versuchsanlage behalten wir uns vor.

Mit der Leitung und Ausarbeitung der Versuche, der Zusammenstellung und Ergänzung der Antworten auf den Fragebogen, der Abfassung von Berichten usw. wurde von der Abdichtungs-Kommission ein speziell hierzu angestellter Ingenieur, der Verfasser dieser Mitteilung, beauftragt.

Die zur Erreichung des Ziels notwendigen Mittel werden vorläufig auf rund 100 000 Fr. geschätzt; die Errichtung der Versuchsanlage mit dem Hochdruckbehälter und dem anfänglich in beschränktem Ausmaße ausgeführten offenen Niederdruckbassin erfordert allein rund 40 000 Fr. Da insbesondere die Elektrizitätswerke und Unternehmungen zum Teil sehr grossen Nutzen aus den Arbeiten der Abdichtungs-Kommission ziehen können, wurden diese um freiwillige Beiträge an die genannten Unkosten ersucht und es sind auch bis jetzt etwa 30 000 Fr. gezeichnet worden. Im fernern stellte die Kriegswirtschaftliche Abteilung des Schweiz. Volkswirtschaftsdepartements die schöne Summe von 20 000 Fr. zur Verfügung, sodass bis heute etwa 50 000 Fr., also ungefähr die Hälfte der nötigen Mittel, gesichert sind. Da die Tätigkeit der Abdichtungs-Kommission und besonders die Vornahme der Versuche von grosser volkswirtschaftlicher und wissenschaftlicher Bedeutung ist, wurde auch die „Stiftung zur Förderung Schweizerischer Volkswirtschaft“ um einen Beitrag ersucht.

Die Abdichtungs-Kommission gedenkt das ganze Material über die Abdichtung von Staustufen, Staudämmen, Staumauern, Stollen, Kanälen u. dergl., gewonnen aus den eigenen Versuchen, aus dem Ergebnis der Rundfrage, und ergänzt durch die bis jetzt in der Literatur veröffentlichten Erfahrungen seiner Zeit in einem ausführlichen Bericht zusammenzustellen und hofft, damit eine, die viele Mühe und grossen Aufwendungen reichlich lohnende, der gesamten Wasserwirtschaft zum Nutzen gereichende Arbeit zu schaffen.

Zürich, Ende Dezember 1919.