

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

sation der aufstrebenden Industriestadt. Tüchtigkeit und Pflichtbewusstsein verschafften ihm 1900 die Stelle eines Stadtgenieurs von Mülhausen. Leider war das Klima jener Gegend seinem Gesundheitszustand nicht zuträglich, was ihn veranlasste, seine geachtete Stellung aufzugeben und sich in seiner tessinischen Heimat niederzulassen. Er lebte dort in Chiggiogna, bis er, vor etwa 13 Jahren, zum Stadtgenieur von Lugano gewählt wurde.

Damit war ihm ein Arbeitsfeld gegeben, für das er nicht nur besondere Liebe und besonderes Interesse, sondern dank seiner guten theoretischen und praktischen Ausbildung auch alle nötigen Kenntnisse hatte. Ein reiches Mass von Arbeit wartete seiner; die Erstellung einer auf der Höhe der Zeit stehenden Kanalisation, Stadterweiterungspläne, Bebauungsplan, Ausbau und Verbesserung des Strassenwesens. Sein Hauptwerk, die Kanalisation, konnte dell' Era noch fast zu Ende führen. Allen Fragen, die im Interesse der Stadt lagen, brachte er die grösste Aufmerksamkeit entgegen. Mit Feuereifer trat er für die Verwirklichung des von ihm als richtig erkannten Projekts der Strasse von Gandria ein. Tragik des Lebens! Der Tag, an dem im tessinischen Grossen Rate die neueste Vorlage für diesen Strassenbau behandelt wurde, sollte der Todestag dessen werden, der im Interesse von Lugano so tatkräftig für eine bau- und verkehrstechnisch, sowie auch wirtschaftlich richtige Lösung gestritten hatte¹⁾.

Lugano betrauert im Verstorbenen einen Beamten und einen Mann, der es in vorbildlicher und richtiger Weise verstand, sich beliebt zu machen, ohne dadurch an seinem Charakter den geringsten Schaden zu nehmen.

† **Franz Stüdi.** Am 2. November ist in Olten, 47-jährig, Ing. Franz Stüdi gestorben. Stüdi stammte aus Grenchen und wurde am 14. Oktober 1879 geboren. Er studierte an der Ingenieur-Abteilung der E. T. H. von 1899 bis 1901 und sodann von 1905 bis 1907, nachdem er in der Zwischenzeit Vermessungen und Triangulationen in den Kantonen Aargau und Graubünden, sowie Projektierungsarbeiten für die Gemeinde Oerlikon vorgenommen hatte. Nach Vollendung seiner Studien war er als Ingenieur-Assistent beim Bau der Bodensee-Toggenburgbahn beschäftigt, und ab 1911 als Ingenieur bei den S. B. B., zunächst, bis 1916, für den Bau der neuen Hauensteinlinie, und dann im Kreis V in Luzern. Seit Juli 1919 betrieb Stüdi in Olten ein eigenes Ingenieur-Bureau.

Wettbewerbe.

Schweizer. Volksbank Amriswil. Ein auf sechs eingeladene Bewerber beschränkter Wettbewerb für ein Bankgebäude für die S. V. B. in Amriswil, den unter dem Vorsitz von Generaldirektor Dr. H. Stadlin (Bern) als Fachleute Arch. M. Risch (Zürich), Baumeister J. J. Weilenmann (Zürich) und Arch. Otto Honegger (Zürich) zu beurteilen hatten, erzielte folgendes Ergebnis:

1. Rang (400 Fr.), Architekten Rittmeyer & Furrer (Winterthur),
2. Rang (300 Fr.), Architekt Edwin Friedrich (Amriswil),
3. Rang ex æquo (je 150 Fr.), Architekten Moser & Kopp (Zürich), und Architekt Osk. Mörikofer (Romanshorn).

Ausser diesen Zusatzpreisen erhielt jeder Bewerber eine feste Entschädigung von je 500 Fr. Das Preisgericht empfiehlt der Volksbank, den Verfasser des im ersten Rang stehenden Entwurfes mit der weitem Bearbeitung zu beauftragen, wie dies im Programm, dem die S. I. A.-Grundsätze vom 1. Januar 1909 zugrunde lagen, dem Sieger versprochen worden war, mit dem üblichen Vorbehalt „sofern nicht zwingende Gründe dagegen sprechen“.

Leider hat diese Veranstaltung ein übles Nachspiel erfahren, indem die zur Erteilung des Bauauftrages zuständige örtliche Bank-Kommission den Auftrag dem ortsansässigen Zweit-Prämierten erteilt hat. Diese Kommission war sich offenbar nicht bewusst, dass sie dadurch gegenüber dem Erstprämierten, angesichts der klaren Programmbestimmungen und des klaren Jury-Urteils, eine Rechtsverletzung beging. Sie glaubte vermutlich, sich durch Entrichtung der vorgesehenen Entschädigung von 1000 Fr. von der programmgemässen, also vertraglichen Verpflichtung der Auftragserteilung an R. & F. ohne weiteres entbinden zu können. Leider erfuhren R. & F. den Sachverhalt erst nach vollzogener Auftragserteilung, sodass auch die Rechtsbelehrung über den Sinn der S. I. A.-Grundsätze, insbesondere des Begriffs der „zwingenden Gründe“, zu spät kam. Die Architekten-

¹⁾ Wir verdanken dell' Era noch einlässliche Auskunft und die Planunterlagen zu einer exakten vergleichenden Darstellung der verschiedenen Projekte, die demnächst in der „S. B. Z.“ erscheinen wird.

schaft wird aus diesem Vorfall die Lehre ziehen, dass sie, sowohl Preisrichter wie Bewerber, gut tun wird, bei Wettbewerben unter ländlichen Verhältnissen rechtzeitig, d. h. von vornherein für die nötige Aufklärung zu sorgen, selbst auf die Gefahr hin, dass gelegentlich ein Wettbewerb unterbleibt.

St. Gallische Kantonalbank-Filiale Rorschach. In einem beschränkten Wettbewerb (Fach-Preisrichter: Arch. M. Risch, L. Völki und Kantonsbaumeister A. Ewald) wurde folgendes Urteil gefällt:

1. Rang (1300 Fr.), Architekten von Ziegler & Balmer, St. Gallen;
2. Rang (900 Fr.), Architekt J. Stärle, Rorschach;
3. Rang (800 Fr.), Architekt Paul Truniger, Wil.

Da keiner der Entwürfe sich als Grundlage zur Bauausführung eignet, empfiehlt das Preisgericht der Bankbehörde einen zweiten, engeren Wettbewerb zu veranstalten.

Mitteilungen.

† **Miscellanea.** Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Leben blüht aus den Ruinen. Nach 47-jähriger gewissenhafter Pflichterfüllung hat sich unser Titel „Miscellanea“ in den Ruhestand zurückgezogen, um den neuzeitlich sachlichen „Mitteilungen“ Platz zu machen. Das von A. Waldner bei Uebernahme der „Eisenbahn“ 1880 eingeführte lateinische Wort heisst ja nichts anderes als Vermischtes, ist aber von dem feinkultivierten Gründer der „Bauzeitung“ als schöner, präziser empfunden worden, als der nicht eindeutige deutsche Begriff, dem auch wir heute unsere künftigen „Mitteilungen“ vorziehen. Uebrigens folgte Waldner seinerzeit sehr achtbaren Vorbildern wie „Engineering“ und „Engineer“; es lag ihm wie gesagt an der Form. Da aber die Wertung der Form sich inzwischen sehr wesentlich verändert hat und das Schönheitsempfinden immer sachlicher wird, nehmen wir keinen Anstand, das altbewährte Wort beiseite zu legen, dies auch in der Annahme, dass der Kreis derer, die es sprachlich zu schätzen wissen, ohnehin immer kleiner wird. Und schliesslich kommt es ja nicht auf den Titel an, sondern auf das, was darunter steht. C. J.

Von der Versuchs-Gewölbbestaumauer am Stevenson Creek.

Am 27. November wurde diese Versuchs-Staumauer¹⁾ von einem aussergewöhnlichen Hochwasser heimgesucht. Der Grundablass mit $1,2 \times 2,1$ m Durchflussquerschnitt verstopfte sich, das Wasser stieg rund 0,9 m über die Dammkrone (vergl. die nebenstehende Abbildung) und überströmte die Mauer. Sie scheint indessen diesen kritischen Belastungsfall ohne sichtbare Schäden ausgehalten zu haben. Allerdings sind das Gerüst zur Vornahme der Messungen auf der Luftseite weggeschwemmt, die Verbindungsdrähte der elektrischen Messapparate zur Messzentrale abgerissen und einige wenige Befestigungspunkte für Messinstrumente leicht beschädigt worden. Der Stauweiherr scheint teilweise mit Geschiebe angefüllt worden zu sein. Als der Wasserspiegel noch etwa 13 cm über der Dammkrone stand, wurden besonders die Vibrationen der überströmten Mauer zu messen versucht. Mit den verfügbaren Mitteln konnte keinerlei Bewegung der Mauer festgestellt werden.

Da im vergangenen Sommer bereits 13 vollständige Versuchsreihen mit nur teilweise gefülltem wie mit vollem Staubecken durchgeführt wurden, beeinträchtigt diese Hochwasserstörung den Wert der Versuche nicht. Nach dem Abflauen des Hochwassers sollen die Deformationen der Staumauer bei vollem Becken (Wasser- und Geschiebeablagerung) gemessen werden. Der Vorfall zeigt jedenfalls, dass diese Gewölbbestaumauer noch einem beträchtlich höhern Wasserstand zu widerstehen vermag. Die photographische Aufnahme zu dem beigefügten Bilde verdanken wir unserem G. E. P.-Kollegen Dr. Ing. F. A. Noetzi, der mit der Durchführung der interessanten Versuche in führender Stellung betraut ist. Jy.

Elektrifikation der Paris-Orléans-Bahn. Wie bekannt, hat die Paris-Orléans-Bahn als erste Etappe für die Elektrifikation ihres Netzes die 204 km lange Strecke Paris-Orléans-Vierzon der Hauptverkehrsline Paris-Toulouse in Angriff genommen.²⁾ Am 22. Dezember konnte nun auf dieser Strecke der durchgehende elektrische Betrieb aufgenommen werden. Wie sich unsere Leser erinnern werden, war auch die schweizerische Industrie in bedeutendem Masse an den Lieferungen der Lokomotiven beteiligt, indem von den bis jetzt gelieferten 97 Maschinen 32 Stück von der französischen Tochtergesellschaft der Maschinenfabrik Oerlikon geliefert wurden. Diese speziell

¹⁾ S. Band 87, S. 13 (9. Januar 1926) und Seite 318 (19. Juni 1926).

²⁾ Vergl. die Uebersichtskarte auf Seite 302 von Band 81 (16. Juni 1923).



Die Versuchs-Gewölbe-Staumauer am Stevenson-Creek in Kalifornien während des Hochwassers vom 27. November 1926.

als Güterzuglokomotiven bestellten Maschinen dienen zur Beförderung sowohl der schwersten Güterzüge (1300 t) als auch der Schnellzüge, die die Strecke Orléans-Paris mit 90 km/h Fahrgeschwindigkeit zurücklegen. Ferner hat die Firma Brown Boveri & Cie. in Baden in Verbindung mit der Schweizer Lokomotivfabrik Winterthur zwei 2-D-2-Schnellzug-Versuchslokomotiven geliefert, die sich durch ihre hohe Fahrgeschwindigkeit auszeichnen, indem sie gestatten, auf der Strecke Paris-Vierzon die Züge mit einer mittlern Geschwindigkeit von 105 km/h (maximal 125 km/h) zu fördern. Die Hauptdaten und eine Typenskizze beider Lokomotiv-Typen sind auf Seiten 168 und 169 von Band 84 (4. Oktober 1924) zu finden.

„Form ohne Ornament“, Ausstellung im Kunstgewerbemuseum Zürich. Die Direktion ladet ein zur Beteiligung an dieser vom 13. Februar bis 27. März 1927¹⁾ dauernden Ausstellung, an der ausschliesslich Gegenstände, auch Industrie-Erzeugnisse, gezeigt werden, die, unter Verzicht auf jede ornamentale Zutat, sich mit der reinen Ausdrucksform begnügen. Vorgesehen sind folgende vier Abteilungen: 1. *Für das Heim*: Vollständig eingerichtetes Wohnzimmer. Einzelmöbel, Ofen, Heizkörper und Beleuchtungskörper, Tischgerät, Küchengerät, Toilettegegenstände und anderer Hausrat. 2. *Für den Beruf*: Möbel und Gegenstände verschiedener Art, die im Berufs- und Geschäftsleben Verwendung finden. Vollständig eingerichtetes Bureau eines Kaufmanns. 3. *Für Reise und Sport*: Koffer, Handtaschen, Etais, Sportgerät usw. 4. *Architektur*: Abbildungen von schmucklosen Zweckbauten. Grabmäler. Einlieferungstermin ist der 1. Februar; näheres ist zu erfahren bei der Direktion des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich.

Zu Ing. Emil Blums 80. Geburtstag, den er in körperlich befriedigender und geistig völliger Frische am 6. Januar begeht, sei ihm auch an dieser Stelle herzlicher Gruss und Glückwunsch dargebracht. Emil Blum, einer der wenigen noch unter uns weilenden Gründer der G. E. P., hat sich in diesem Kreis schon frühzeitig grosse Verdienste erworben; hat doch die G. E. P. auf seine Initiative hin und unter seiner Führung, unterstützt von Imer-Schneider, G. Naville und Waldner, seit 1876 für die Einführung des Erfindungsschutzes in der Schweiz volle zwölf Jahre lang gekämpft, vom endlichen Erfolge gekrönt. Möge dem lieben Kollegen, der uns in frühern Jahren durch seinen sonnigen Frohmut auch manche Stunde der Geselligkeit verschönte, ein friedliches Abendrot des Lebens noch lange leuchten!

C. J.

Eidgenössische Technische Hochschule. *Ehrenpromotion*. Die E. T. H. hat Herrn Diplom-Ingenieur A. Schrafl, Präsident der Generaldirektion der S. B. B., in Anerkennung seiner Verdienste um die technische Entwicklung der S. B. B. und des schweizerischen Eisenbahnwesens überhaupt, die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften ehrenhalber verliehen.

Ausstellung von Diplomarbeiten an der E. T. H. Es sind ausgestellt vom 6. bis 13. Januar im Zeichnungssaal 45 c (Hauptgebäude) die Diplomarbeiten der Abteilung für Ingenieurwesen, und zwar für *Brückenbau* (Strassenbrücke über die Reuss in Luzern), *Strassen- und Eisenbahnbau* (Verschiebebahnhof Vernier-Meyrin b. Genf) und *Wasserbau* (Rhonkraftwerk Aire-la-Ville bei Genf).

¹⁾ Nicht wie ursprünglich beabsichtigt vom 9. Januar bis 20. Februar.

Die Neubauten des Technikum in Biel sind Mitte Dezember ihrer Bestimmung übergeben worden. Sie enthalten die Uhrenmacherschule, die Kleinmechanikerschule und die Kunstschule. Zur Erlangung von Entwürfen für die schon damals nötig gewordenen Erweiterungsbauten war im Jahre 1916 ein Wettbewerb ausgeschrieben worden, aus dem die Architekten Gebr. Louis in Bern als Sieger hervorgingen¹⁾. Die unsichere Kriegs- und Nachkriegszeit verzögerte jedoch die Genehmigung des Projekts, und erst im Jahre 1923 konnte die genannte Firma an die Bearbeitung der endgültigen Pläne herantreten, die nach Weisung der Baudirektion auf den Entwurf des Architekten Jeanmaire aufgebaut wurden. Die Kosten der Neubauten belaufen sich, einschliesslich Mobiliar, auf rund 1,1 Mill. Fr.

Philadelphia-Camden-Brücke. Ueber das Ausmass des Verkehrs auf dieser zurzeit weitestgespannten Hängebrücke der Welt²⁾, geben die in den ersten vier Monaten der Inbetriebnahme eingenommenen Brückengelder (toll-collections July 2 — Nov. 1) ein gutes Bild. Nach „Eng. News Record“ vom 11. Nov. 1926 betragen diese Einnahmen 806 000 \$, das ist im Monatsmittel 200 000 \$. Etwa drei Viertel dieser Brückengelder wurden von Privatautos (ein einzelnes Auto zahlt für die Ueberfahrt 25 Cents) erhoben, der Rest von Lastautos und Personenomnibussen. Im Anschluss hieran sei noch auf die einlässliche Beschreibung des Bauwerkes hingewiesen, die kürzlich erschienen ist: Charles Carswell, The building of the Delaware River Bridge, Burlington, N. J. Enterprise Publishing Co. 1 \$.

Neubau für das Bürgerspital Solothurn. Für den Bau eines neuen Bürgerspitals hat die Bürgergemeinde Solothurn einen Kredit von 3,3 Mill. Fr. bewilligt, zu dem noch ein Beitrag des Kantons von 600 000 Fr. hinzukommt. Für das Hauptkrankenhaus sind die Rohbauarbeiten bereits ausgeschrieben. Als weitere Bauten sind noch ein Absonderungshaus, ein Rekonvaleszentenhaus und ein Oekonomiegebäude in Aussicht genommen. Projektverfasser und Bauleiter sind die Architekten Saager & Frey in Biel, deren Entwurf in dem vor elf Jahren veranstalteten Wettbewerb, gemeinsam mit einem andern, im ersten Rang stand.³⁾ Das neue Spital soll 1929 bezugsbereit sein.

Ein Stadt-Modell von Alt-Basel, im Zustand von 1870, hat in jahrelanger Arbeit auf Grund alter Pläne und Stiche Ing. Gustav Nauer im Masstab 1:200 ausgeführt. Da der gewählte Zeitpunkt, gerade vor dem Einsetzen der durchgreifenden baulichen Veränderungen der Neuzeit, im wesentlichen den Zustand des „gothischen“ Basel bis in die Einzelheiten wiedergibt, seien Alle, die sich für das Wesen mittelalterlichen Stadtwachstums interessieren, auf diese aufschlussreiche Arbeit aufmerksam gemacht. Sie ist bis auf weiteres zu sehen in der Turnhalle des Steinen-Schulhauses.

Das Bauhaus in Dessau, nach Entwurf von Walter Gropius, ist nach einer Bauzeit von wenig mehr als einem Jahr am 4. Dez. 1926 seiner Bestimmung übergeben worden. Der gewaltige Bau von 2600 m² Grundfläche und 38 000 m³ Rauminhalt gliedert sich im wesentlichen in drei Blöcke, Atelierhaus, Lehrwerkstätten und Verwaltung im Verbindungsbau, und erinnert mit seinen gesimslosen, kubischen Formen und Glaswänden, Eisenbetonbalkonen und Gasrohrgeländern, an die Konstruktions-Grundsätze Corbusiers. Wir werden dieses interessante Ausführungsbeispiel eines reinen Zweckbaues anhand von Bildern und Plänen noch eingehender vorführen.

Literatur.

Kran- und Transportanlagen für Hütten-, Hafen-, Werft- und Werkstatt-Betriebe. Von C. Michenfelder. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. 675 Seiten, mit 1097 Abb. Berlin 1926. Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 62,50.

Da die Schweiz weder grosse Hüttenwerke noch Schiffswerften oder bedeutende Häfen besitzt, bleiben nur die Transportanlagen für Werkstattbetriebe von Interesse. Diese werden allerdings nicht in einem besondern Abschnitt behandelt, sondern zwischen den drei andern Hauptanwendungsgebieten verteilt.

Das Buch ist nicht für den Kranonstrukteur geschrieben, sondern es soll dem Betriebsleiter einen kritischen Ueberblick über die verschiedenen Ausführungsmöglichkeiten auf dem ausgedehnten Gebiet des Transportmaschinenbaues geben. Bei der Mannigfaltigkeit der Anordnungen und Ausführungsformen war das jedenfalls

¹⁾ Vergl. Band 68, Seite 251* (25. November 1916).

²⁾ Vergl. die kurze Beschreibung in Band 88, Seite 276* (13. November 1926).

³⁾ Vergl. Band 66, Seiten 158/159* (2. Oktober 1915).

keine leichte Aufgabe. Es enthält eine ganze Reihe interessanter und auch mustergültiger Ausführungsbeispiele, und zeigt, wie bei gegebenen Verhältnissen die Transportfrage gelöst worden ist. Ich vermisse aber, als leitenden Gesichtspunkt, die Betonung der Wirtschaftlichkeit, die doch für die Wahl entscheidend ist. Jede Fabrik wird ihre Normalfabrikate den vorliegenden Verhältnissen anzupassen suchen, sodass immer verschiedene Lösungen der Transportfrage vorliegen. Davon ist aber jene die zweckmässigste, die bei gleicher Leistung und Betriebsicherheit die geringsten Transportkosten verursacht. Der Geschäftsleiter wird dabei kaum den Rat unparteiischer Sachverständiger entbehren können. Auch wäre es wünschenswert gewesen, mit mehr Nachdruck darauf hinzuweisen, wie bei Neu- oder Umbauten, durch zweckmässige Anordnung der Maschinen oder der Gebäude, die Transportkosten vermindert werden können. Die für die moderne Fabrikation so wichtigen Transporteinrichtungen zur Erreichung der Fliessarbeit sind wohl etwas zu kurz behandelt worden.

Wenn das Buch auch nicht auf konstruktive Einzelheiten eingeht, so wird der Konstrukteur es dennoch mit Nutzen lesen, um zu erfahren, welche Anforderungen der Betrieb an seine Konstruktionen stellt. t. B.

Die gesetzlichen Grundlagen zur Behebung der Wohnungsnot in England, ihre praktische Lösung durch den Londoner Geschäftsrat, sowie im Vergleich zu deutschen Verhältnissen. Von Dr. Ing. *Walther Kunze*. Herausgegeben von der Deutschen Gartenstadgesellschaft, Berlin-Grünau, 1926. 69 Seiten. Preis geh. 1 M.

Eine übersichtliche und gründliche Darstellung der Art und Weise, wie England vor und nach dem Krieg der Wohnungsnot entgegengetreten ist. Neben dem Grundsätzlichen sind die Notizen über die einzelnen kommunalen Siedelungen besonders wertvoll. Die ständige Vergleichung der englischen Verhältnisse mit den entsprechenden deutschen erklärt sich aus dem Zweck der Arbeit. H. B.

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

Vereinsnachrichten.

Sektion Bern des S. I. A.

Besichtigung der Städtischen Elektrizitätswerke.

Samstag, den 20. November 1926, 14¹⁵ Uhr.

Auf Einladung und unter Führung der Direktion des Elektrizitätswerkes Bern besichtigte die Sektion die beiden in den letzten Jahren umgebauten und mit modernen Turbinen ausgerüsteten hydraulischen Zentralen in der Matte, sowie die kalorische Anlage im Marzili, bestehend aus der 1904 errichteten Dampfzentrale und den 1924 aufgestellten Dieselmotorengruppen. Anschliessend an die Besichtigung hielt Direktor E. Baumann einen ausführlichen Vortrag über die Entstehung, die Entwicklung und den heutigen Ausbau der besichtigten Anlagen, in dem er speziell auch die Bedeutung und Berechtigung der Dieselmotorenanlage als Spitzenreserve für das städtische Versorgungsnetz hervorhob. Der interessante Vortrag wird nächstens in der „S. B. Z.“ erscheinen, sodass an dieser Stelle darauf verwiesen werden kann.

III. Mitglieder-Versammlung im Vereinsjahr 1926/27

Freitag, den 26. November 1926, 20¹⁵ Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Präsident *W. Hünerwadel*, Kantonsgeometer.

Der Präsident begrüsst die 65 erschienenen Mitglieder. In den Verein neu aufgenommen wurden die Ingenieure R. Eichenberger und G. Mugglin.

Vortrag von Prof. *K. Geiser*, Bern, über:

Das Wasser im Haushalt der alten Stadt Bern.

Der Vortragende ging aus von der Gründung der Stadt Bern durch Herzog Berchtold V von Zähringen, der in dieser Gegend eine Verteidigungslinie errichtete. Damals erfüllte die Aare ihren Hauptzweck als Schutzgürtel für die Stadt. Als *Verkehrstrasse* erlangte sie in spätern Jahrhunderten eine grosse Bedeutung; besonders der Verkehr von Thun und vom Oberland abwärts entwickelte sich schnell, sodass zu seiner Regelung verschiedene Verordnungen herausgegeben werden mussten. 1844 z. B. fuhren wöchentlich 27 bis 30 Berner Weidlinge à 220 bis 240 q oder im Jahr total 341640 q nach Bern, wofür die Fracht 1 Batzen pro q oder total 34164 alte Franken betrug, während der Landtransport hierfür mindestens 5 Batzen pro q oder total 170820 Franken gekostet hätte. Dazu wurden noch 200000 Stück Bauholz von zusammen 7 Mill. C-Fuss geflösst. In den 60er Jahren, nach Eröffnung der Bahn Bern-Thun, verlor die Schifffahrt an Bedeutung und wurde nach der Flusskorrektur in den 70er Jahren ganz eingestellt.

Die Erstellung der Aare-Schwelle in der Matte zur *Wasserkraftnutzung* geht aufs Jahr 1268 zurück. Ursprünglich im Besitz der Herren von Bubenberg, ging sie später in das Eigentum der Stadt über. Die ersten Wasserwerke in der Matte, die infolge des unregelmässigen Wasserabflusses, der sich mehr nach der Schifffahrt richtete, schlecht ausgenützt waren, spielten immerhin schon eine bedeutende Rolle. Bis 1818 bestanden drei Sägen, drei Mühlen, eine Anzahl von Schleifen, Walken und Stampfen, die durch mehrere Dutzend Wasserräder angetrieben wurden. 1859 rechnete Ingenieur Lauterburg aus, dass in den verschiedenen Anlagen 230 PS ausgenützt seien, dass jedoch 830 PS gewonnen werden könnten. Für diese für die damaligen Verhältnisse gewaltige Zahl schien jedoch keine Verwendung zu bestehen, und so entwickelte sich mit der Zeit ein reduziertes Projekt, das die konzentrierte Ausnützung der Wasserkräfte in einem Turbinenhaus mit zwei Turbinen zu je 172 PS vorsah. Die verschiedenen Gewerbebetriebe sollten durch Transmissionen vom Turbinenhaus angetrieben werden. Dieses Projekt mit einem Kostenaufwande von 170000 Fr. wurde durch Gemeindebeschluss vom Jahre 1876 ausgeführt, sodass das heutige Elektrizitätswerk Bern auf ein 50-jähriges Bestehen zurückblicken kann. (Ueber den heutigen Ausbau der städtischen Elektrizitätswerke an der Matte sei auf die oben erwähnte Veröffentlichung von Dir. Baumann verwiesen.)

Neben der Aare spielte sodann der *Stadtbach* eine grosse Rolle. Er bestand schon seit 1249 und ist aus der Gegend von Bümpliz hergeleitet worden. Er war für Bern eine Notwendigkeit wegen der Feuergefahr, für die Spülung der Kloaken, die Reinhaltung der Stadt und für die verschiedenen Gewerbebetriebe, besonders der Gerber und Metzger. Der Stadtbach hat auch heute seine Bedeutung noch nicht ganz verloren.

In der Verwendung von *Trinkwasser* waren die alten Berner sehr bescheiden. Die ursprünglich vorhandenen Sodbrunnen mussten bald der Stadterweiterung weichen und wurden durch von Quellen gespiesene Stockbrunnen aus Holz, später durch die öffentlichen, steinernen Brunnen ersetzt, die heute noch mit ihren buntbemalten Figuren eine Zierde der Stadt bilden. 1585 wurde auf Vorschlag eines Zürcher Theologen das erste Pumpwerk errichtet, das erst 1881 durch ein neues ersetzt wurde. Infolge ständiger Vergrösserung der Stadt musste dann eine Hochdruckleitung von Schwarzenburg her erstellt und später auch aus dem Emmental Wasser zugeleitet werden; diese letzten Fassungen werden gegenwärtig wieder erweitert.

Die Anwesenden verdankten den mit interessanten Lichtbildern aus dem alten Bern begleiteten Vortrag deren starken Beifall. Nach kurz gewalteter Diskussion schliesst der Vorsitzende die Versammlung um 22⁵⁰ Uhr. Der Protokollführer: Ri.



ZÜRICH, Tiefenhöhe 11 — Telefon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. *Auskunft* über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen*.

Es sind noch offen die Stellen: 1247, 1267, 1293, 1295, 1315, 1317, 1318, 1320, 1321, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1342, 1344, 1346, 1348, 1350.

Elektro-Ingenieur oder *Techniker*, der sich über eine genügende praktische Tätigkeit und schöpferische Erfolge auf dem Gebiete des elektr. Apparatebaues oder der Kleinmechanik ausweisen kann, für Fabrik elektrischer Apparate. Zürich. (1301 a)

Maschinen-Ingenieur, 30 bis 40 J., mit Praxis im Pumpenbau, Luftkompressoren usw., nach den U. S. A., als Manager in Fabrik mit rund 600 Arbeitern. (1311 a)

Bauführer, guter Zeichner und gewandt im Aufstellen von Kostenvorschlägen, mit praktischer Tätigkeit im Hochbauwesen, in feste Stellung für Baugeschäft in St. Gallen. (1322 a)

Konstrukteur mit Kenntnissen im Bau von industr. Feuerungsanlagen, Hochkaminen und Kesseleinmauerungen, für schweizer. Ofenbaufirma. Deutsche Schweiz. (1330 a)

Ingenieur électricien possédant plusieurs années de pratique et bon organisateur, comme chef de bureau pour l'établissement de projets. Français et allemand indispensables. Suisse. (1341)

Jüngerer *Maschinen-Ingenieur* mit Kenntnissen im allgemeinen Maschinenbau, f. grössere Unternehmung d. deutschen Schweiz. (1343)

Gerberei-Techniker, der die Herstellung von Wildleder von Grund auf kennt und die Kalkulation beherrscht. Kt. Zürich. (1345)

Ein bis zwei jüngere *Elektro-Ingenieure*, E. T. H., für das Verkaufsbureau einer schweizer. Firma für elektrische Apparate. (1347)

Tüchtiger *Architekt* oder *Bautechniker* mit guter Praxis, für Bureautätigkeit auf Architekturbureau in Zürich gesucht. (1352)

Architekt im Elsass möchte in Verbindung treten mit tüchtigem Architekten zwecks Eröffnung eines Zweigbureau in Basel. (1354)