

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **67/68 (1916)**

Heft 8

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.

Kammergrösse bei gleicher Hubhöhe. Beide Wasserwege mussten infolge der überaus raschen Steigerung des Verkehrs wiederholt erweitert werden. Die Schleuse des kanadischen Kanals erhielt bei deren Umbau in den neunziger Jahren 275 m Länge und 18,3 m Breite. Nach Fertigstellung der im Gange befindlichen Arbeiten wird die amerikanische Schleusenanlage, wie wir „Eng. News“ entnehmen, vier parallele Kammern umfassen: die 1881 fertiggestellte Weitzel-Schleuse, mit 157 m Länge und 24,4 m Breite (18,3 m Einfahrtsbreite), die an Stelle der alten Zwillingschleusen in den neunziger Jahren erbaute Poe-Schleuse mit 243 m Länge und 30,5 m Breite, und zwei neue Schleusenammern von 412 m Länge bei 24,4 m Breite, von denen die eine seit Ende 1914 für den Verkehr eröffnet ist<sup>1)</sup>. Da die neue Schleuse an jedem Haupt zwei Tore besitzt, sind deren Mauern insgesamt 523 m lang; die Mauerstärke beträgt an der Krone bei 15,25 m Höhe über Sohle 3,66 m und am Fuss 7,93 m. Bei 13,9 m Breite sind die oberen Torflügel 9,45 m, die unteren 15,55 m hoch. Infolge ihrer ungewöhnlichen Länge gestattet die Kammer die Durchschleusung zweier Schiffe, auch grösster Bauart, hintereinander, was für die Einfahrt und Ausfahrt weniger Zeit erfordert, als wenn, wie bisher in der Poe-Schleuse, zwei Schiffe nebeneinander gestellt werden. Die Zufahrt zur dritten Schleuse erfolgt vorläufig vom alten Kanal aus; es ist jedoch für die beiden neuen Schleusen ein getrennter Kanal in Ausführung begriffen.

#### Gewinnung und Verwertung des Erdgases in Europa.

Während in Nordamerika das Naturgas seit Jahrzehnten eine weitgehende Anwendung als Heiz- und Beleuchtungsmittel gefunden hat<sup>2)</sup>, sind in Europa grössere Erdgasquellen erst vor wenigen Jahren erbohrt worden, wenn auch kleinere schon seit langem bekannt sind. Erdgas wird namentlich in den Petroleumgebieten Galiziens, Rumäniens und des Kaukasus gewonnen; doch bestehen kleinere Quellen auch an den oberbayrischen Seen, bei Wels an der Donau, in Holland, auf der Insel Kockskär an der Küste von Estland, in der Nähe von Pisa und von Sevilla. Die mächtigste Erdgasquelle Europas und vielleicht der Erde überhaupt wurde 1908 in der Nähe des siebenbürgischen Dorfes Kissármás erbohrt; sie liefert 900 000 m<sup>3</sup> absolut reines Methan in 24 Stunden. Die bekannteste Gasquelle Deutschlands ist die von Neuengamme bei Bergedorf, die bei den Bohrungen für die Versorgung Hamburgs mit Grundwasser 1910 zufällig erschlossen wurde. Das Gas von Neuengamme wird nach Hamburg geleitet und dort bis zu etwa 15% dem städtischen Leuchtgas beigemischt. Während Generatorgas im m<sup>3</sup> etwa 850, Wassergas 2800, Steinkohlengas 5500 cal aufweist, hat das Neuengammer Gas, das nach neuern Analysen aus 95,4 Vol.-% Methan, 1,3 Vol.-% Aethan und 3,3 Vol.-% Stickstoff besteht, einen Heizwert von nahezu 9000 cal. Wissenswerte Einzelheiten über die Vornahme der Bohrungen und die Gewinnung des Erdgases in Neuengamme bringt das „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ vom 20. November 1915.

**Die Eisenbahn-Drehbrücke von Caronte.** Die insgesamt 943 m lange Eisenbahnbrücke, mit der die neue Bahnlinie von Miramas nach Marseille<sup>3)</sup> den See von Caronte überschreitet, umfasst zwei Oeffnungen von 51,2 m Spannweite, eine Drehbrücke von 114 m Länge, mit Drehpunkt in der Mitte, über zwei Schiffahrtsrinnen von je 42,72 m lichter Breite, und acht Oeffnungen von 82,5 m Spannweite. Bei den zehn Oeffnungen des beidseitigen festen Brückenteiles werden die beiden Geleise über zwei voneinander unabhängige Parallelträger mit oberliegender Fahrbahn geführt, deren Hauptträger bei den kleinen Spannweiten je 5,42 m Höhe und 3,04 m Axenabstand, bei den grossen je 9,10 m Höhe und 2,87 m Axenabstand besitzen. Die grösste Fundationstiefe der Pfeiler beträgt 24,58 m unter dem See-, bzw. Meeresspiegel. Die Drehbrücke ist zweigeleisig, mit untenliegender Fahrbahn; ihre in 5,27 m Axenabstand liegenden Hauptträger mit schrägen Endfeldern haben in der Mitte 11,80 m, an den Enden 7,06 m Höhe. Die Brücke dreht sich in einem stählernen Spurlager mit linsenförmigem Einsatz aus Phosphorbronze von 0,83 m Durchmesser. Das gesamte, auf dem Lager lastende Gewicht beträgt bei geöffneter Brücke 1450 t, bei geschlossener Brücke, ohne Verkehrslast, 1350 t. Zur

<sup>1)</sup> Zum Vergleich sei erwähnt, dass die Schleusenammern des Panamakanals 305 m nutzbare Länge und 30,5 m Breite besitzen.

<sup>2)</sup> Vergl. Bd. LIX, S. 204 (13. April 1912). Im Jahre 1914 wurden in Amerika 16,7 Milliarden m<sup>3</sup> Naturgas gewonnen. Die Zahl der in Tätigkeit befindlichen Gasbrunnen übersteigt 20 000.

<sup>3)</sup> Vergl. Bd. LXVI, S. 307 (25. Dezember 1915).

Bewegung der Brücke, die, mit Rücksicht darauf, dass sie in geschlossenem Zustand für die Schifffahrt 23 m lichte Höhe freilässt, nur selten geöffnet werden muss, dient ein Verbrennungsmotor von 100 PS Leistung. Die für das Oeffnen oder Schliessen erforderliche Zeit beträgt 6 Minuten. Eine sehr ausführliche Beschreibung der Drehbrücke bringen die „Annales des Ponts et Chaussées“, Heft I bis III 1915, während über den festen Brückenteil schon im Heft III vom Jahrgang 1913 berichtet wurde.

**Rathausbau St. Gallen.** Man teilt uns mit, dass das neueste Projekt für den Rathausbau und das neue Bezirksgebäude St. Gallen für kurze Zeit im alten Museum am Marktplatz öffentlich ausgestellt sei, und zwar Sonntags von 10 bis 12 Uhr und Werktags von 1½ bis 4 Uhr. Wir bleiben bestrebt, über die Entwicklung dieser ebenso interessanten wie bedeutungsvollen Baufrage Näheres zu berichten und hoffen, es werde dies nunmehr bald möglich sein.

**Eidgenössische Technische Hochschule. Rücktritt von Prof. B. Recordon.** Der Bundesrat hat dem Rücktrittsgesuch des Herrn Benjamin Recordon, seit 1890 Professor für Baukonstruktionslehre an der Architekten- und Ingenieurschule, auf den 30. Sept. d. J. entsprochen und ihn mit dem Ausdruck des Dankes für die geleisteten Dienste in den Ruhestand versetzt.

#### Nekrologie.

† **A. Trachsler.** Zu Mörschwil, im Kanton St. Gallen, wo er von einem längeren Leiden Genesung suchte, ist am 14. Februar, an seinem 40. Geburtstag, Ingenieur August Trachsler gestorben. In Wollishofen (Zürich) am 14. Februar 1876 geboren, bezog er nach mehrjähriger praktischer Tätigkeit in der Maschinenfabrik Oerlikon und Absolvierung einiger Semester am Technikum Winterthur im Jahre 1896 die mechanisch-technische Abteilung der Eidgenössischen Technischen Hochschule, die er im März 1900 mit dem Diplom eines Maschinenbauingenieurs verliess. Bis 1902 arbeitete er auf dem Dampfmaschinen-Konstruktionsbureau der Firma Berger André & Cie. in Thann (Oberelsass), und sodann ein Jahr lang bei der Soc. anon. Westinghouse im Havre, sowie während zweieinhalb Jahren bei der Cie. Générale d'Electricité de Creil, in Creil (Oise). Seit August 1906 war er bei der Maschinenfabrik Oerlikon angestellt, bis er sich im letzten Juni infolge Krankheit genötigt sah, seine Tätigkeit zu unterbrechen. Dem nun, im besten Mannesalter, heimgegangenen Kollegen werden Alle, die ihn näher kannten, ein freundliches Andenken bewahren.

† **Richard Dedekind.** Am 11. Februar ist in Braunschweig, im Alter von 84 Jahren, der Mathematiker Julius Wilhelm Richard Dedekind gestorben. Zu Braunschweig am 6. Oktober 1831 geboren, promovierte Dedekind an der Universität Göttingen, wo er sich 1854 als Privatdozent für Mathematik habilitierte. Von 1858 bis 1862 war er Professor der höheren Mathematik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, die ihm Ende 1909 in Anerkennung der der Schule geleisteten Dienste die Würde eines Dr. sc. techn. ehrenhalber verlieh. Bis 1894 war Dedekind in gleicher Stellung an der Technischen Hochschule Braunschweig tätig, in welchem Jahre er in den Ruhestand trat.

#### Korrespondenz.

An die Redaktion der Schweizerischen Bauzeitung  
Zürich.

Erst die Einsendung der Herren Gebrüder Bräm in Zürich hat uns zum genauen Vergleich deren Projekt für das Kirchgemeindehaus Zürich mit unserem Entwurf für ein kirchliches Gebäude in Basel veranlasst. Wir stellen mit unsern Zürcher Kollegen fest, dass in den Programmen beider Wettbewerbe sicher sehr ähnliche Vorschriften enthalten waren, wie dies übrigens seit vielen Jahren für alle Gebäude zu Kultuszwecken der protestantisch-evangelischen Religion der Fall ist, ob diese Wettbewerbe nun in der Schweiz oder in Deutschland ausgeschrieben werden.

Durch die vielen Wettbewerbe der letzten Jahre und der auf Grund derselben erfolgten Ausführungen der Bauwerke hat sich für diese kirchlichen Gemeindegebäude ein gewisser Typus ausgebildet, in welcher Weise, je nach Bauplatzgestaltung und gegenseitiger Lage von Gemeindesaal und Kirchenraum usw., den Bedürfnissen am besten entsprochen werde. Das Projekt der Herren Gebrüder Bräm und das unsrige, sowie die grösste Anzahl der übrigen Projekte

des Zürcher und Basler Wettbewerbes haben sich in diesem Rahmen bewegt und jedenfalls nur in Einzelheiten Persönliches hinzugefügt. Sie alle benützen die Erfahrung früherer Arbeiten und für jedes ist aus der entsprechenden Literatur mit „gutem“ Willen ein Vorläufer zu finden. In diesem Sinne sind unsere Projekte verwandt; sie sind es aber mit der grösseren Mehrzahl der Projekte überhaupt, die bei den Wettbewerben der letzten Jahre geschaffen worden sind.

Damit hört aber jede Beziehung der Projekte zu einander auf und wenn unser Projekt mit einem Preis ausgezeichnet worden ist, geschah es jedenfalls nicht wegen der von Herren Gebrüder Bräm für sich in Anspruch genommenen Eigenschaften, sondern weil die Gesamtdisposition unseres Entwurfes als gut bezeichnet worden ist (Urteil des Preisgerichtes in der Schweiz. Bauzeitung vom 5. Februar 1916, Seite 75).

Wenn also unser Projekt in Basel vor demjenigen der Herren Gebrüder Bräm in Zürich zur Ausführung gelangen sollte, so können wir nach unserer Ansicht unsern Zürcher Kollegen kein Erstaunungsrecht wegnehmen, weil eben gerade in dem von ihnen als ihr geistiges Eigentum beanspruchten Teil des Projektes weder ihr noch unser Entwurf sehr originell sind und die Schlussfolgerungen des Basler Preisgerichtes gerade für das kirchliche Gebäude eine Umarbeitung unseres Projektes nötig machen würden.

Hochachtungsvoll

Basel, 15. Februar 1916. *Suter & Burckhardt.*

Hierzu wünschen Gebrüder Bräm sich folgendermassen zu äussern:

An die Redaktion der „Schweizer. Bauzeitung“  
Zürich.

Wir haben von obiger Einsendung Kenntnis genommen. Es liegt uns nicht daran, uns darauf weiter einzulassen; dies wäre auch angesichts der darin niedergelegten Ansichten über architektonisches Entwerfen unnütz. Uns genügt, das in unserer ersten Zuschrift Gesagte festgelegt zu haben.

Hochachtend

Zürich, den 17. Febr. 1916. *Gebr. Bräm, Architekten.*

#### Zum Kapitel „Bauplatzstatik“.

Auf Grund einer Einladung von Prof. Rohn fand eine Besprechung zwischen ihm, Dr. A. Moser und dem Unterzeichneten statt.

Dr. Moser erklärte hierbei, er bedauere die Schärfe seiner Erwiderung, die durch ein Versehen entstanden sei, indem er einen wesentlichen Punkt seiner Abhandlung, den die Kritik Prof. Rohns berührt hat, nicht mehr in Erinnerung hatte.

Im Uebrigen wurde der Unterzeichnete in seinem Eindruck bestärkt, dass die Abhandlung über „Bauplatzstatik“ besser in kürzerer Form zum Abdruck gekommen wäre.

Für die Redaktion der S. B. Z.:

*Carl Jegher.*

#### Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

*Trattato di Igiene per gli Ingegneri.* Pel Dott. *Guido Q. Ruata*, Professore di Ingegneria Sanitaria nella R. Scuola d'Applicazione per gli Ingegneri di Bologna. Volume primo. I microrganismi. Le malattie infettive. La disinfezione. Il suolo. L'aria atmosferica. L'acqua. Le acque luride. I rifiuti solidi dell'abitato. Prefazione del Prof. G. Sanarelli. Con 229 incisioni. Milano 1916, Editore Ulrico Hoepli. Prezzo L. 12,50.

*Erfahrungsmaterial über das Unbrauchbarwerden der Drahtseile.* Heft 177 aus „Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens“. Von *C. Bach*. Berlin 1915, Selbstverlag des Vereins deutscher Ingenieure. Kommissions-Verlag Julius Springer. Preis pro Heft 1 M.

*I più recenti Progressi della Tecnica nelle Ferrovie e Tramvie.* Per l'Ing. *Pietro Oppizzi*. Costruzioni, Materiali, Esercizio, Tecnologia dei Trasporti. Con 124 incisioni e tabelle. Milano 1915, Editore Ulrico Hoepli. Prezzo L. 3,50.

*Die Grundlagen des Erwerbes.* Von *J. Huber*, Kursleiter in Hägglingen. Luzern 1915, Verlag von Rüber & Co. Preis geh. 80 Cts.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

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

#### PROTOKOLL

über den Vortrag von Herrn Gemeindebaumeister *M. Müller* betreffend das

*Projekt für ein Bezirksgebäude in St. Gallen,*

Montag den 20. Dezember 1915, abends 6 Uhr im alten Museum an der Marktgasse.

Der Einladung haben etwa 30 Mitglieder Folge geleistet. Nach dem Eröffnungswort des Präsidenten erläutert Herr Gemeindebaumeister Müller die für den *Rathausbau* vorliegenden Studienergebnisse und im Speziellen die Projekte für den zur Zeit dringlich gewordenen Bau des *Bezirksgebäudes*.<sup>1)</sup> Aus den Ausführungen des Referenten geht hervor, dass die heutigen Projekte gegenüber denjenigen vom Jahre 1912 namentlich in dem wesentlichen Punkt differieren, dass nun der eigentliche Rathausbau vom Bau des Bezirksgebäudes getrennt worden ist. Nach der Auffassung des Referenten soll sich letzterer Bau ausführen lassen, ohne die erst in späterer Zeit vorzunehmende Erstellung des Rathausbaues irgendwie beeinflussen zu müssen, erfolge diese dann nach den heutigen Projekten, oder eventuell nach neueren, die sich erst noch in der Folge weiterer Studien ergeben sollten. Im Anschluss hieran berichtet der Referent auch noch über die neuesten Vorlagen für die *Erweiterung der Brühltorpassage*, die nun vorsehen, dass die Neubauten sich vorderhand auf die Erweiterung der Hauptpassage vermittels Erstellung eines Arkaden-Durchganges unter dem Hause „Notveststein“ mit gleichzeitiger Ausführung von zwei Fussgängerdurchgängen südlich des Kaufhauses und zwischen Brühlgasse und Burggraben beschränken; die Ausführung eines Neubaus an Stelle des Kaufhauses soll bei dieser Lösung auf spätere Jahre verschoben werden können.

Der Aktuar: C. V.

#### PROTOKOLL

der I. Sitzung im Vereinsjahr 1916  
(zugleich Hauptversammlung)

Montag den 7. Februar 1916, im Vereinslokal „Merkatorium“.

Vorsitzender: Ingenieur *H. Sommer*. Anwesend 20 Mitglieder.

Im Eröffnungswort des Präsidenten gedenkt er der verstorbenen langjährigen Mitglieder Kulturingenieur C. Schuler und Direktor Greulich; zu ihrer Ehrung erheben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

1. *Das Protokoll* der letzten Hauptversammlung vom 4. Febr. 1915 wird verlesen und genehmigt.

2. *Jahresbericht.* Der Mitgliederbestand hat sich von 100 auf 89 vermindert; 13 Mitglieder sind ausgetreten, 2 eingetreten. Der Vorstand wurde zu neun Sitzungen einberufen; Vereinssitzungen und andere Zusammenkünfte haben zehn stattgefunden. Der ungünstigen Zeitverhältnisse wegen musste sich der Verein auf die Veranstaltung einfacherer Zusammenkünfte beschränken.

3. *Kassa- und Revisorenbericht; Budget für 1916.* Zuzufolge der Anschaffung des Aktenschranke ist das Bar-Vermögen im abgelaufenen Vereinsjahr von Fr. 2722,26 auf Fr. 1929,29 zurückgegangen. Der übrige Inventarwert ist auf 3477 Fr. eingeschätzt. Im Auftrag der abwesenden Revisoren verliest Architekt Lang den Revisorenbericht, mit dem der Antrag gestellt wird, die Kassaführung unter bester Verdankung zu genehmigen und dem Kassier Ing. J. Tobler Decharge zu erteilen. Durch Abstimmung wird diesem Antrag beigegeben.

Das vom Kassier verlesene *Budget für 1916*, das an Einnahmen und Ausgaben je 1030 Fr. vorsieht, wird gutgeheissen.

In der Ausgabenliste ist ein Beitrag von 100 Fr. an die Arbeiten der Neuaufstellung der Statistik der Baudenkmäler des Kantons St. Gallen inbegriffen, wogegen der Beitrag an das „Bürgerhaus“ für dieses Jahr wegfällt. Aus der Diskussion ergibt sich, dass die beiden Unternehmen „Statistik der Baudenkmäler“ einerseits und „Bürgerhaus“ andererseits nicht in Konkurrenz zu einander stehen. — Betreffend Komplettierung der Zeitschriftensammlung wird der Antrag des Präsidenten gutgeheissen, wonach die bezüglichen Kosten vom Bibliothekar und vom Verein je zur Hälfte getragen werden sollen.

<sup>1)</sup> Vergl. Miscellanea auf Seite 102 nebenan. *Red.*