

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87/88 (1926)  
**Heft:** 13

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.11.2024

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

## Sektion Bern des S. I. A. PROTOKOLL

### der X. Mitglieder-Versammlung.

Freitag, den 19. Februar 1926, 20<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: *Ziegler*. Anwesend: rd. 50 Mitglieder und Gäste.

Lichtbildervortrag von Bauinspektor *Christen*, Bern:

*Ueber den Entwurf der neuen Bauordnung.*

Der Vortragende, der mit seiner gründlichen Vorbereitungsarbeit zur Erlangung einer vorbildlichen Bauverordnung für den Ausbau der Bundesstadt der bernischen Bevölkerung grosse Dienste leistet, erläutert an Hand von Lichtbildern und farbigen Plänen den Zweck und den Inhalt der neuen stadtbernschen Bauverordnung. Solche Verordnungen haben grosse volkswirtschaftliche Bedeutung; ihre Anfänge sind bis auf das Jahr 1450 nachgewiesen. Der Bau von Erkern und Balkonen war in den Gassen der Altstadt verboten und es wurde bereits eine bestimmte Gebäudehöhe vorgeschrieben. Dadurch erreichte man ein einheitliches Stadtbild. In sanitärischer Hinsicht allerdings wurden leider keine Vorschriften gestellt. Die Bauverordnung aus dem Jahre 1869 enthält z. B. die ersten Verordnungen betreffend Gebäude-Abstände und bleibt gültig bis 1907 für die Altstadt. Von diesem Zeitpunkt datiert eine neue Bauordnung, die wiederum durch die in Bearbeitung stehende ersetzt wird. An Hand der Lichtbilder erläutert der Referent den Aufbau der Stadt in den verschiedenen, streng abgegrenzten Episoden, die Reihenfolge der Entstehung der Aussenquartiere im Zusammenhang mit dem Bau der Kornhaus- und Kirchenfeldbrücke, mit der Errichtung der Bundesverwaltung im Jahre 1848 und mit dem Bau der Eisenbahnen in den sechziger Jahren letzten Jahrhunderts.

Die Bebauung der einzelnen Quartiere ist absolut nicht einheitlich, insbesondere bezüglich Gebäude-Abstände, Stockwerkzahl, Bautypus der Gebäude, Anordnung von Industrie-, Geschäfts- und Wohnvierteln usw. Eine grosszügige Vereinheitlichung in all diesen Beziehungen bringt nunmehr der neue Bauklassenplan, der die Stadtbebauung in acht verschiedene Bauklassen teilt. Seine Durchführung kann nur sukzessive unter Berücksichtigung des Bestehenden erfolgen. Der Referent erklärt in weitem Ausführungen die Details dieses Bauklassenplanes.

Im Verlaufe der anschliessenden Diskussion, an der sich mehrere Kollegen beteiligten, gab Herr *Christen* auf verschiedene Detailfragen nähere Erläuterungen.

Architekt *Saager*, Biel, beglückwünschte die Stadt Bern zu dem Erfolg, eine solch vorbildliche Bauordnung zu erhalten.

Einer Anregung von Architekt *Lanz*, Biel, es möchten für ähnliche Bauverordnungen in Schweizerstädten gewisse einheitliche technische Vorarbeiten festgelegt werden, konnten andere Diskussionsredner nicht beistimmen.

Im Traktandum Umfrage wünscht Architekt *Weber* nähere Auskunft über den Stand in der Angelegenheit S. I. A. und G. A. B. contra Baudirektor *Blaser*; sie wird ihm vom Vorsitzenden erteilt.

Der Protokollführer: Br.

## Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

### PROTOKOLL

#### der XI. Sitzung im Vereinsjahr 1925/26

Mittwoch, den 10. März 1926, 20.15 Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Ing. *A. Walther*, Präsident; 98 Anwesende.

Mit einem Nachruf auf den verstorbenen Prof. Bruno Zschokke eröffnet der Vorsitzende die Versammlung. Er begrüsst darauf den Referenten des Abends, Dr. Ing. *Max Ritter*.

1. Das Protokoll der IX. Sitzung ist in der „S. B. Z.“ erschienen und wird genehmigt. In die Sektion und den S. I. A. aufgenommen sind: *Emil Müller*, Ing., *Otto Oberholzer*, Bau-Ing., *Werner Sebes*, Ing., *Fritz Wild*, Bau-Ing., *Hermann Platz*, Arch., *Oskar Locher-Jucker*, Ing., *Alfred Niedermann*, Ing., Prof. Dr. P. *Schäpfer*, Chemiker, Dir. *A. Zoelly*, Ing., Dir. Dr. Ing. *R. Zoelly*, Masch.-Ing.

2. Die Umfrage wird nicht benützt.

3. Vortrag (mit Lichtbildern) von Dr. Ing. *Max Ritter*, Zürich: *Die Hundwilertobelbrücke im Kanton Appenzell A.-Rh.*

Die neue Hundwilertobelbrücke befindet sich etwa 4 km südöstlich von Herisau, im Zuge der Staatstrasse zwischen Waldstatt und Hundwil. Der Brückenneubau wurde notwendig, weil die Zufahrtsrampen des alten Talüberganges durch Felsrutschungen gefährdet waren. Die neue Brücke ist eine reine Eisenbetonkonstruktion, mit einem Hauptbogen von 105 m Spannweite und 36 m Pfeilhöhe; die Fahrbahn liegt 73 m über der Talsohle. — Der Redner beschreibt an Hand von Lichtbildern die Konstruktion und den Bau der neuen Brücke. Das Lehrgerüst wurde nach dem Strebensystem aus Kantonholz hergestellt; als Absenkvorrichtung dienten 80 Sandtöpfe, die ungefähr auf Kämpferhöhe eingebaut waren. Das Gewölbe wurde in 24 Lamellen betonierte und die Schlussfugen 10 Tage nach Vollendung der letzten Lamelle geschlossen; Ende Oktober 1924 wurde das

Gewölbe ausgerüstet, wobei die Deformationen und die Widerlager-Verschiebungen gemessen wurden. Der völlig ausgerüstete Bogen wurde vier Wochen später benützt, um den Einfluss einer Einzellast von 30 t (im Gewölbescheitel) zu untersuchen. Im Frühjahr 1925 wurden die Aufbauten über dem Hauptbogen in Angriff genommen und am 23. März 1925 die Brücke dem Verkehr übergeben.

Die Wahl der Bogenform für das eingespannte Gewölbe erfolgte nach rein statischen Gesichtspunkten. Als Bogenaxe diente eine Stützlinie für Eigengewicht zuzüglich zweier nach aufwärts wirkender und symmetrisch zum Scheitel liegender Kräfte von je 31 t. Die so gewonnene Bogenform ergab in den verschiedenen Querschnitten gleichmässige Beanspruchungen der oberen und unteren Faser, sodass das Gewölbe symmetrisch armiert werden konnte. Die maximale Druckspannung im Gewölbe beträgt 39 kg/cm<sup>2</sup> und bleibt somit wesentlich unter dem zulässigen Wert der eidgen. Verordnung für Eisenbetonbauten vom 26. November 1915. Zugspannungen treten im Gewölbe nicht auf; die Stärke der Armierung wurde so gewählt, dass bei einer gewissen Exzentrizität der Drucklinie die Streckgrenze des Eisens und die Druckfestigkeit des Beton möglichst gleichzeitig erreicht werden. Zu beobachten ist auch die Knickgefahr des Bogens, die der Berechnung zugänglich ist und dazu führte, die Scheitelstärke des Bogens bei 6 m Breite nicht unter 1,30 m zu wählen. — Die durchgeführten umfangreichen Dehnungsmessungen ermöglichten, die Lage der Drucklinie des ausgerüsteten Bogens, sowie die wirklichen Biegemomente infolge einer Scheitellast von 30 t festzustellen. Ausserdem wurden mit Hilfe von 15 elektrischen Thermometern während eines Jahres die Wärmeschwankungen im Gewölbe gemessen und mit den Schwankungen verglichen, die sich theoretisch aus den Gesetzen der Wärmeleitung berechnen lassen. — Der Vortrag wird vom Vorsitzenden und den Anwesenden lebhaft verdankt<sup>1</sup>).

Rektor *Rohn* beglückwünscht die Firma Ed. Züblin & Cie., ein solches Bauwerk mit solch kleinen Geldmitteln errichtet zu haben. Die Hundwilertobelbrücke hat die grösste Spannweite in der Schweiz. Auch ästhetisch ist das Werk voll gelungen; unverständlich ist der Heimatschutz-Entwurf. Die Lehrgerüste einer Brücke haben grosse Bedeutung, weshalb ein Sicherheitsgrad von 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> wohl die untere Grenze sein dürfte. Die statische Berechnung der Brücke wird besprochen, ebenso die ausgeführten Messungen und auf den hohen Wert des Elastizitätsmoduls hingewiesen. An der weiteren Diskussion nehmen noch Dr. Ing. *L. Bendel*, Ing. *H. Jenny* und Ing. *C. Jegher* teil. Der Referent, Dr. *Ritter*, antwortet auf die gefallenen Voten durch ergänzende Aufklärungen. Schluss der Sitzung um 22.40 Uhr.

Der Aktuar: O. C.

<sup>1</sup> Eine einlässliche Darstellung des Bauwerks samt Berechnung und Beobachtungen wird im Laufe dieses Sommers in der „S. B. Z.“ erscheinen. Red.

**S. T. 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  
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: 590, 636, 704, 711, 767, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 778, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 787, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799.

Erfahrener *Techniker* zur Rekonstruktion eines Unternehmens (Fabrik elektr. Apparate der therm. Branche) u. Ausbau des Betriebes. Finanzielle Beteiligung. Berner Oberland. (750 a)

*Konstrukteur* mit grosser Erfahrung im Bau von Kranenwinden und im allg. Maschinenbau. (801)

*Konstrukteur*, gesetzten Alters, mit längerer Erfahrung in Eisen- und Stahlwerken. 1. April. Deutsche Schweiz. (805)

*Betriebsleiter* für Chokoladefabrik im Tessin. (807)

*Betriebsleiter* für Wirkwarenfabrik im Kanton Zürich. (809)

2 *Techniker* der Mühlenbaubranche, für akquisitorische Tätigkeit. Deutsche Schweiz. (811)

*Elektro-Ingenieur* oder *-Techniker*, Schweizer, für Maschinen-Abteil. einer deutsch-schweizer. Firma. Gewandtheit im Abfassen techn. Korresp. und Berichte; Deutsch, Franz. und Engl. (813)

*Zentralheizungs-Techniker* mit Verständnis für elektr. Anlagen, zur Organisation einer neugegründ. Firma. Deutsche Schweiz. (815)

*Maschinen-Ingenieur*, geschäftsgewandt, mit guter allgemeiner Praxis und Kenntnissen in Konstruktion von Turbinen u. Abschlussorganen, f. Bauleitungsbureau einer Wasserkraftanlage. Schweiz. (817)

*Dessinateur-architecte*, capable et sérieux et ayant bonne pratique. Entrée 1<sup>er</sup> avril. Valais. (802)

Künstlerisch befähigter *Architekt*, mit reichlicher Praxis, Verständnis für die Aufgaben des Alltags und geschäftlicher Einsicht, und an rasches Arbeiten gewöhnt. Nordwestschweiz. (810)

Tüchtiger *Bautechniker* zu sofortigem Eintritt auf Architektur-bureau der Zentralschweiz. (812)