**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 113/114 (1939)

Heft: 9

Vereinsnachrichten

### 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:** 15.12.2025

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

R. Coray's, auf dem er seine Meisterschaft mehrfach und unter schwierigsten örtlichen Verhältnissen erwies. Wir, mit einer kleineren Anzahl Jahrringe, erinnern uns freudig jener Zeit vom Bau der Rhätischen Bahn, der Bodensee-Toggenburg- und der Chur-Arosa-Bahn, wo auf gelegentlichen Exkursionen der E. T. H. diese Gerüstbauten die jugendliche Begeisterung für den technischen Beruf erregten. Die Aufgabe des Lehrgerüstes ist zeitlich begrenzt, nach dem Gewölbeschluss hat es «ausgedient» und wird abgebrochen, daher gerät es — so eindrucksvoll es sich manchem Beschauer auch eingeprägt hat — später leicht in Vergessenheit. Wenige nur machen sich beim Anblick eines unserer grossen Talübergänge Gedanken und Vorstellungen über dessen Bau. Der statisch denkende Betrachter allerdings ist sich bewusst, welchen Hauptfaktor das Lehrgerüst (es ist im wahren Sinne des Wortes eine «Lehre» für das massive Gewölbe, mit allen Anforderungen an Passgenauigkeit) sowohl statisch als auch konstruktiv und wirtschaftlich für das Brückenbauwerk darstellt.

Was das rein Bauliche anbelangt, zählen Gerüstbauten mit Recht zu den kühnsten Bauwerken der Technik. Neben besonderem praktischen Können ist es das hohe Mass persönlichen Einsatzes des Vorgesetzten, das vielfach den Erfolg allein verbürgt und das in entscheidenden Augenblicken auch die Mitarbeiter zu besonderen Leistungen befähigt.

Die Festschrift gibt vor allem einen recht guten Ueberblick über den Aufbau und den Umfang des Lebenswerkes von R. Coray mit Einfügung manch persönlichen Erlebnisses, das auch den Menschen hinter dem Zimmermeister erkennen lässt.

Zur bekannten wertvollen Denkschrift vom Bau der Albula-Bahn gehört diese Festschrift als schöne Ergänzung und als Anerkennung der aussergewöhnlichen Leistungen Coray's auf brückenbautechnischem Gebiet. Heute, wo die Technik in dem raschen Vorwärtsstreben gerne die grundlegenden Verdienste mancher ihrer Pioniere vergisst, sei den Herausgebern dieser Festgabe, die damit eine Ehrenpflicht erfüllt haben, sowie ihrem Verfasser, der indirekt am Schaffen des Jubilars auch verschiedentlich beteiligt war, besonders gedankt. H. Jenny-Dürst.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion: Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

# MITTEILUNGEN DER VEREINE

## S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein Protokoll der 7. Sitzung, 25. Januar 1939

Vortrag von Arch. Dr. Luciano Baldessari, Mailand, über

Moderne italienische Architektur.

Der gut besuchte Vortrag, dessen Wortlaut sich auf S. 106 dieses Heftes findet, löste eine längere Diskussion aus, in der z. T. zustimmend, z. T. kritisch zu den gezeigten Bauten Stellung genommen wurde. Alle Diskussionsredner dankten dem liebenswürdigen Referenten für seine mit umfassender Stoffkenntnis, in gutem Deutsch und mit italienischer Anmut und Grösse vorgetragenen Ausführungen. W. J.

## S. I. A. Sektion Bern Sitzung vom 12. Mai 1939.

Vortrag von Dipl. Ing. E. Baumann, Direktor des E. W. Bern:

Das unterirdische Reservekraftwerk der Stadt Bern.

Nach einem kurzen Ueberblick über die schweizerische Energiewirtschaft, in dem die Bedeutung der Energieerzeugung in Bernischen Kraftwerken gezeigt wurde, erklärte Direktor Baumann, wie sich das neue Dampfkraftwerk in die Energieversorgung der Stadt Bern eingliedert. Es ist als Reservekraftwerk gedacht, das in ausserordentlichen Zeiten im Falle von Wasserknappheit und besonders bei eintretenden Störungen auf den Verbindungsleitungen Oberhasli - Bern eingesetzt werden soll. Mit Rücksicht auf die heutige politische Lage war zur Sicherstellung der Stromversorgung der Bundesstadt der Bau einer unterirdischen Zentrale gegeben und im Bereich der wirtschaftlichen Möglichkeit.

Im Hinblick auf den Charakter als Reserveanlage mussten einerseits die Anlagekosten möglichst niedrig gehalten, anderseits eine rasche Inbetriebsetzung gewährleistet werden. Als günstigste Lösung mit kleinstem Raumbedarf ergab sich eine Dampfturbinenanlage mit Velox-Dampferzeuger mit Oelfeuerung. Sie ist gebaut für eine Dampfmenge von 42 000 kg/h und eine elektrische Leistung von 9000 kW. Der hohe Wirkungsgrad und die gute Regulierung verdankt der Velox-Dampferzeuger folgenden Neuerungen gegenüber gewöhnlichen Dampfexeseln: Druckfeuerung durch Verwendung eines Pressluftverdichters in Verbindung mit einer Abgasturbine, hohe Heizgasgeschwindigkeit, Zwangswasserunlauf, mechanische Ausscheidung des Dampfes, hohe Brennkammerleistung. Von grossem Vorteil sind der Wegfall der Kesselummauerung und die automatische Regulierung, die an Hand von Lichtbildern erklärt

wurde. Das Anlassen der ganzen Anlage bis zur Abgabe der vollen Leistung im Netz kann in weniger als 20 Minuten erfolgen.

An einer Reihe von Lichtbildern zeigte der Referent den Bauvorgang. Der unterirdische Raum wurde von Anfang Januar bis Anfang Oktober 1938 erstellt, die Montage der maschinellen Anlage erfolgte bis zum Frühjahr 1939. Dass das Werk auch für die Arbeitsbeschaffung willkommen war, geht aus der Zahl der aufgewendeten Arbeitstage hervor: 11 000 für den baulichen Teil und 45 000 für das ganze Werk.

Die Oberleitung hatte das Elektrizitätswerk Bern inne, Projekt und Bauleitung lagen in den Händen der Firma Rothpletz & Lienhard, die architektonische Gestaltung besorgte die Architekturfirma Dubach & Gloor. Die baulichen Arbeiten waren den Bauunternehmungen Hermann Bürgi & Co. und Losinger & Co. übertragen worden. Die Lieferung des Velox-Kessels, der Turbogruppe und des Kommandoraumes übernahm die A.-G. Brown Boveri, jene der Schaltanlage die Maschinenfabrik Oerlikon. Den Hilfs-Dieselmotor von 550 PS lieferten Gebr. Sulzer und die Krananlage die Giesserei Bern.

Die Kosten der ganzen Anlage mit den Verbindungsleitungen stellen sich auf 1580 000 Fr. Pro kW stellen sich die Anlagekosten ohne Netzverbindungsleitungen auf nur rd. 150 Fr. Die festen jährlichen Ausgaben können mit Rücksicht auf lange Abschreibungsdauer, kurze Betriebszeit und die günstigen Zinsverhältnisse zu 60 000 Fr. veranschlagt werden. Direktor Baumann bezeichnete diese Summe als Versicherungsgebühr für eine hohe Sicherheit der Stromlieferung zugunsten der Stromabnehmer.

An der anschliessenden Diskussion beteiligten sich die Ingenieure Rossi, W. Lang und W. Könitzer. Am Samstagnachmittag, 13. Mai, erfolgte unter kundiger Führung eine Besichtigung dieses neuzeitlichen Werkes.

#### Sitzung vom 7. Juli 1939

Vortrag von Oberst Fierz, Chef der kriegstechnischen Abteilung des E.M.D.:

Wie wird unser Kriegsmaterial beschafft?

Der Inhalt des Vortrages ist im Wesentlichen wiedergegeben in Bd. 113, S. 250 (20. Mai 1939). E. St.

#### GEP Association Amicale Parisienne Visite au Salon de la Tour Eiffel

Dans le No. 22, vol. 113 de la «SBZ» l'attention du lecteur a été attirée sur le cinquantenaire de la Tour de 300 m et sur la part que M. Maurice Koechlin, membre de la G. E. P., a prise dans la réalisation de ce monument.

Saisissant l'occasion, l'Amicale Parisienne des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique de Zurich a organisé une visite collective du Salon de la Tour Eiffel. Ce Salon réunit en quelques salles du Palais Chaillot (ancien Trocadéro) tout ce qui a rapport à la Tour Eiffel. En tant qu'ingénieurs, les quelques trente participants à cette visite ont particulièrement apprécié les indications, parsemées de souvenirs personnels, que notre collègue M. Koechlin a bien voulu donner. Comme M. Koechlin l'avait déjà exposé lors de l'Assemblée de la G.E.P. le 6 juin 1889, il a insisté sur le fait que le problème dominant pour les calculs était moins le poids de la tour que sa résistance au vent. Dans une vitrine étaient exposés: le brevet couvrant l'idée de cette gigantesque construction, le contrat passé entre M. Koechlin, son collègue Nougier et M. Eiffel pour les associer à la réalisation pratique de cette construction et les premiers calculs de la charpente rédigés par M. M. Koechlin, enfin la collection des numéros de la «Schweizerische Bauzeitung» de 1889, contenant la susdite conférence, artistement relié sous parchemin blanc avec titre frappé en rouge. Des graphiques représentaient d'une manière frappante quelques faits impressionnants pour le non-initié, comme celui-ci: la tour réduite exactement dans le rapport 1:1000 ne pèserait que 7 grs. Ou: la tour est moins lourde que le cylindre d'air de section égale à la base de la tour. Ou encore: fondue, la tour donnerait une plaque de même surface que la base, mais seulement de 6 cm d'épaisseur.

Mentionnons seulement pour terminer, que tous les participants se sont ensuite réunis autour de leur doyen, célébrant le cinquantenaire de sa tour, à un five o'clock tea d'une charmante simplicité et dominé par l'habituelle cordialité de notre Amicale Parisienne.

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

- Aug. (Dienstag): 20 h LA. Demonstration Wasserbaumodell.
  Aug. (Mittwoch): 20.15 h Aluminiumpavillon LA. Vorträge von Ing. E. G. Hünerwadel (Rorschach) und Spenglermeister H. Fretz (Zürich) über «Aluminiumbedachung».
- 30. Aug. (Mittwoch): 20 h Kino Elektrizität der LA. Vortrag von W. Streuli (Baden): «Der Mutator».
- 1. Sept. (Freitag): 20 h ebenda. Vortrag von A. Schmidlin (Basel): «Spannungsregulierung in elektrischen Versorgungsgebieten».
- Sept. (Samstag): 20 h ebenda. Vortrag von Prof. Dr. P. Scherrer (Zürich): «Künstliche Atomumwandlungen».