

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Band: 95/96 (1930)
Heft: 26

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: 22.11.2024

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

ihm warmer Applaus aller seiner Kollegen. Eingehend bemerkt Dr. Ammann, dass er versuchen wolle, das gestellte Thema

„Weitgespannte Hängebrücken“,

vom verkehrstechnischen, wissenschaftlichen und ästhetischen Gesichtspunkte aus soweit zu würdigen, als es die knapp bemessene Zeit zulasse.

Ein kurzer, geschichtlicher Ueberblick der zur Zeit bestehenden grösseren Eisenbrücken, im besondern der Hängebrücken, beginnend mit der Freiburger Hängebrücke, zeigt, dass sich die Entwicklung in der Richtung grösserer Spannweiten und potenziierter Verkehrskapazität bewegt. Der Redner vergisst dabei nicht, seines genialen Vorgängers und Lehrers, Ing. Lindenthal, zu gedenken. Dass sich diese Entwicklung in Amerika fortsetzt, hat seinen Grund in der geographischen Lage reicher, dicht bevölkerter Städte, die durch breite Ströme und einzelne Stücke getrennt sind. Wichtig ist auch die finanzielle Kraft dieser Städte, denen sozusagen keine Baumsumme zu hoch sein muss, und die Amerika eigentümliche Finanzierung solcher Riesenprojekte, die erlaubt, an eine Amortisation binnen 20 bis 25 Jahren zu gedenken.

Nach einer etwas eingehenderen Würdigung der Verkehrsprobleme, wie sie New York und ihren umliegenden Bevölkerungszentren eigentümlich sind, geht der Referent zur Besprechung der von ihm projektierten und jetzt unter seiner persönlichen Leitung in Ausführung begriffenen *Hudson-River-Brücke* über. Eine vortreffliche Serie hochinteressanter Bild- und Filmaufnahmen vermitteln mit den kurzen, präzisen Erläuterungen einen spannenden, unvergesslichen Eindruck.

Auch diesem Riesenprojekt, das den Hudson-River zwischen New York und New Jersey auf eine Breite von rd. 1050 m frei überspannt, und das eine Kapazität von zehn getrennten Verkehrslinien für Autos, von vier Eisenbahn- sowie von zwei Schnellbahnlinien besitzt, entstanden anfänglich viele Skeptiker und selbst Feinde. Der Vortragende versteht es, die Zuhörer leicht von der alleinigen Zweckmässigkeit seines Projektes zu überzeugen.

Die folgenden Filme lassen die Brücke mit einer verblüffenden Selbstverständlichkeit vor dem Beschauer erstehen, ohne dass er jedoch aus dem Staunen herauskommt. Besonders interessant ist die Bauetappe des Spinnens der vier grossen Tragkabel, von denen jedes im fertigen Zustand noch rd. 100 cm Durchmesser besitzt; gigantisch erscheinen auch die zwei über 200 m hohen Stahlpylone. Ueberraschend wirkt die Bemerkung, dass diese Brücke keinen Horizontalverband besitzt, wodurch etwa 12 Mill. Dollar eingespart werden konnten. (Ueber weitere Einzelheiten siehe den reich illustrierten Bericht in der „S.B.Z.“ vom 14. Juni 1930).

Einige Bilder vermitteln auch einen Blick in das Versuchslaboratorium zum Studium der Kraftäusserungen an Modellen. Der Referent bemerkt, dass die Berechnung der 24fach statisch unbestimmten Pylone sich mit den Versuchsergebnissen sehr gut deckt.

Einen wichtigen Teil des Projektes bildete auch die zweckmässige Tracierung der meilenlangen Zufahrtrampen. Sie führen auf der New Yorker Seite direkt in das Herz der City hinein und vermeiden Fahrkreuzungen der von rechts und links einmündenden Seitenstrassen. Ganze Geschäftsviertel müssen diesen Rampen geopfert werden.

Schon hat der Referent ein neues Projekt in Bearbeitung für eine Hängebrücke über das Golden Gate in San Francisco mit einer Spannweite von 1300 m, jedoch einer geringeren Verkehrskapazität. Aesthetisch befriedigt diese Lösung vollkommen. Rauschender Beifall dankt dem Kollegen Ammann für den genussreichen hochinteressanten Vortrag; der Präsident kleidet ihn in herzliche Worte und eröffnet die Diskussion.

Herr Prof. L. Kärner als versierter Eisenbrückenbauer stellt einige Fragen betreffend den Horizontalverband, sowie über die Qualität der für die Kabel verwendeten Drähte.

Der Referent gibt eingehend Auskunft und bemerkt betr. den Horizontalverband, dass das die Verkehrslasten etwa 8 bis 10 mal überwiegende Eigengewicht der Brücke einen solchen entbehrlich erscheinen lasse. Für die Aussteifung der Fahrbahn zwischen den Hängestangen genügt die vorhandene Höhe der Hauptträger, der als durchlaufender Träger auf elastische Stützen wirkt; bei dem vorgesehenen Querprofil und den vorgesehenen, über den ganzen Querschnitt verteilten Verkehrslasten können diese als nahezu gleichmässig verteilt angesehen werden; sie erzeugen somit keine Schwingungen. Zudem ist der Anlegerarm der Seitenöffnung möglichst kurz gehalten, was bekanntlich versteifend auf die Mittelöffnung wirkt. Die Drähte betreffend sagt der Referent, dass man in Amerika geschlossene Kabel nicht kennt; es kommen nur Litzenkabel aus kaltgezogenem Draht zur Verwendung. Versuche mit einem anders hergestellten Draht haben sich in der Ausführung nicht bewährt, indem einzelne Drähte gerissen sind.

Damit ist die Diskussion erschöpft und der Präsident schliesst diese denkwürdige Sitzung.

Der Aktuar: Max Meyer.

G.E.P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

Kurzer Bericht über den Verlauf des E. T. H.-Jubiläums.

Hatte 1905 die G.E.P. die Durchführung der gesamten Jubiläumsfestlichkeiten der E.T.H., einschliesslich Herausgabe der zweibändigen Festschrift besorgt, so war diesmal ihre Beteiligung eine mehr konsultative. Immerhin gaben uns verschiedene Anlässe Gelegenheit zu aktiver Mitwirkung, und zwar:

1. Die Sammeltätigkeit für den „Jubiläumsfond“ lag in Händen unseres Bureau. Am erfreulichen Gesamtertrag sind die Mitglieder der G.E.P. mit *persönlichen* Beiträgen beteiligt in einer Gesamtsumme von 148990 Fr. Allen Gebern haben wir für ihre grosse oder kleinere Spende persönlich gedankt. Wir freuen uns, dass der G.E.P. Gelegenheit geboten war, einmal mehr der E.T.H. ihre Anhänglichkeit und Dankbarkeit auch durch die Tat, durch persönliches Opfer zu erweisen.

2. Am *Nachtschoppen*, zu dem die G.E.P. anschliessend an den Fackelzug vom 7. November eingeladen hatte, entwickelte sich eine äusserst gehobene Stimmung. Glücklicherweise hatten wir a priori auf die erfahrungsgemäss undurchführbare Kommerzform verzichtet. Dessenungeachtet konsumierten die rd. 800 „Ehemaligen“, wirksam unterstützt von annähernd ebensovielen Professoren und Studierenden, 3390 l Bier und 2270 Restaurationsbrote (als ziffermässiger Masstab für die herrschende Vitalität, die unsern Vorschlag um 100% übertraf!). Um 2 h morgens war Zapfenstreich.

3. *Kurs-Zusammenkünfte* fanden in grosser Zahl statt, auf allen Zunfthäusern, im Weissen Wind, in der Kronenhalle, u. a. m. Allein auf Zimmerleuten tafelten ihrer fünf Kursgemeinschaften, davon auch eine der Aeltern, mit Studienbeginn 1892; sie vereinigte 18 Kameraden von 31 noch Lebenden, bezw. (dank ihrer Zugehörigkeit zur G.E.P.!) Erreichbaren, acht hatten sich als verhindert entschuldigt. Von denen, die das 25-jährige Diplom-Jubiläum feierten, fanden sich 31 Bau- und 26 Maschinen-Ingenieure zusammen. Die Freude war begreiflicherweise überall gross, und es war mancher, dem *diese* Stunden gemütlichen Beisammensein die schönsten waren am ganzen Fest.

4. Am *E. T. H.-Fest* vom 8. Februar, dem Ball im Hauptgebäude, war, als besonderes Refugium für menschen-scheue Ehemalige gedacht, ein „*Grotto al Ritrovo degli Amici*“ in Form einer regelrechten Baubaracke mit Kantinenbetrieb und „Tschinggei-Klavier“ eingerichtet worden. Den versteckten Zugang dazu bildete ein gehörig ausgezimmerter Stollen, mit Druckstrecke, Seitenstollen, Blinklichtern usw. Die Idee und Initiative dazu hatte unser unermüdlicher Kollege Prof. H. Jenny, der als bauleitender Ingenieur der Unternehmung auch den Eröffnungsakt als *Durchschlagfeier des G.E.P.-Stollens* inszenierte, unterstützt von zwei Stollen-Engelein und andern Mitwirkenden aus den Studierenden, sowie von seiner hilfsbereiten Gattin. Den letzten Sprengschuss löste der ebenfalls verdiente Mitarbeiter Kollege G. Zindel; regelrechter Pulverdampf entstank dem dunkeln Stollenmund. Die Kollegen Ed. Locher und W. Stäubli besorgten und dedizierten die umfangreiche Zimmerarbeit der ganzen Unternehmung, Dr. A. Gutzwiller von der Signum A.-G. hatte die Blinklichter-Installation gestiftet. Allen diesen Kollegen sei für ihre bereitwillige und generöse Hilfe auch an dieser Stelle herzlich gedankt!

Wir müssen uns für heute auf diese kurze Berichterstattung beschränken, wollen aber nicht vergessen auch bestens zu danken für die rechtzeitig eingelaufenen telegraphischen Grüsse aus dem fernen Ausland, so von den Kollegen J. S. Edström (Vaesteras), Nils und Stroem (Stockholm), von der Gruppe der Luxemburger, den Kollegen Preiswerk und Wächter (Schio); R. Alder, O. Berry, E. Blanz, Ed. Borel, E. Constantin, W. Eschmann, Ed. Kistler, L. Holzach, J. Peter und H. Vogt, alle in Rio de Janeiro, und als weitest entfernter unser G.E.P.-Vertreter Paul Naef in Buenos Aires. — Allen ein fröhliches Auf Wiedersehen, wenn möglich an der Generalversammlung 1931 in Graubünden!

Der Generalsekretär: Carl Jegher.

An unsere Abonnenten.

Wie üblich werden wir, wo nichts anderes vereinbart ist und soweit es die Postverhältnisse erlauben, zu Beginn des neuen Jahres den Abonnementsbetrag mit Nachnahmekarte erheben, sofern die Herren Abonnenten nicht vorziehen, zur Ersparung der Nachnahmekosten den entfallenden Betrag vor Ende Dezember durch Einzahlung auf unser Postcheck-Konto VIII 6110 oder mittels einer Anweisung auf Zürich zu begleichen.

Ferner bitten wir, allfällige Rücktritte vom Abonnement vor Jahresschluss mitteilen zu wollen.

Zürich 2, Dianastrasse 5. Administration der „S.B.Z.“