

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **101/102 (1933)**

Heft 7

PDF erstellt am: **24.09.2024**

### **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.

solche von 0,3, von 0,2 und von 0,15 m aufweisen; die engsten Anschlussleitungen sind 40 mm weit. Von den zwei Kraftwerken liefert heute das am Quai de la Gare 2200 m<sup>3</sup>/min, das an der Rue Leblanc 600 m<sup>3</sup>/min. Die Luft verlässt die Kraftwerke mit 40° bis 50° Temperatur und kühlt sich allmählich auf die Umgebungstemperaturen von 10° bis 15° ab, wobei erhebliche Wassermengen niedergeschlagen und von automatisch funktionierenden Entwässerungs-Vorrichtungen beseitigt werden müssen. An den Verbrauchsstellen werden die entnommenen Mengen mit Gasuhren gemessen und pro m<sup>3</sup> mit etwa 0,08 frs. bezahlt. Nach Angaben, die „Glaser Annalen“ vom 1. Januar 1933 enthalten, ist die Druckluft-Lieferung der Pariser Anlage von 131 Millionen m<sup>3</sup> im Jahre 1910 auf 224 Millionen m<sup>3</sup> im Jahre 1931 gestiegen. Bei der hohen Wertschätzung, die die Druckluft in gewissen Baubetrieben findet, dürfte der Bau der Untergrundbahnen in den zwei letzten Jahrzehnten am Anstieg des Druckluft-Verbrauchs ganz besonders beteiligt sein. Indessen ist anzunehmen, dass die Anlage heute nicht neu geschaffen worden wäre; ihr Vorhandensein hat ihr aber nicht nur den Weiterbestand, sondern sogar eine Zunahme der Betriebsleistung ermöglicht.

**Schnellzuglokomotiven mit Stütztender.** Durch Umbau zweier früherer 2B1-Lokomotiven aus den Jahren 1911 und 1913 hat die „London and North Eastern Ry.“ die frühere Schleppachse und die erste Achse des dreiachsigen Tenders zu einem gemeinsamen Drehgestell vereinigt, auf dessen Drehpunkt sich die Lokomotive mit ihrem hinteren Ende und der Tender mit seinem vorderen Ende aufstützen; weiter sind die beiden hinteren Achsen des Tenders ebenfalls in ein Drehgestell vereinigt worden. Wie dem „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ vom 15. Dezember 1932 zu entnehmen ist, hat dieser Umbau die Lauffähigkeit der nunmehr 19,9 m langen und 137,6 t Dienstgewicht aufweisenden Tenderlokomotive wesentlich verbessert. Durch Einbau eines etwas grösseren Kessels, durch Steigerung des Kesseldrucks von 12,4 auf 14,1 kg/cm<sup>2</sup> und durch den Einbau einer Zusatzmaschine in das gemeinsame Drehgestell ist weiter auch die Lokomotiveleistung gesteigert worden. Die zweizylindrige Zusatzmaschine, die in der Anfahrt bis zur Geschwindigkeit von 45 km/h benutzt wird, kann durch Ventile, die den besonderen Regler der Maschine steuern, ein- und ausgeschaltet werden. Ohne Berücksichtigung der Zusatzmaschine steigerte der Umbau die Zugkraft der Lokomotive von 8000 auf 10 000 kg, mit Berücksichtigung der Zusatzmaschine auf 12 300 kg.

**Acrodynamische Ermittlung der Kastenform von Schienenomnibussen.** Die Modellversuche von M. Leboucher, über die wir auf S. 199 von Bd. 100 (am 8. Oktober 1932) orientierten, haben in der „Revue Générale des Chemins de fer“ vom Januar 1933 eine kritische Besprechung durch M. Roy gefunden, die wir unsern Lesern ebenfalls mitteilen müssen. Eine nähere Betrachtung der dem Winddruck zuschreibenden Wirkungen auf fahrende Schienenomnibusse zeigt, dass feststehende Modelle im Windstrom nur einen Teil der Wirkungen wiedergeben können, wobei zudem die Einhaltung einer genügenden mechanischen Ähnlichkeit von Modell und Wirklichkeit kaum erreichbar ist. Ein brauchbarer Modellversuch verlangt das wirkliche Fahren des Modells auf einer geeigneten Modell-Fahrbahn, unter Beobachtung auch der letzten Einzelheiten der äusseren Kastenform.

**Der Deutsche Beton-Verein** wird seine 36. Hauptversammlung am 28. und 29. März unter dem Vorsitz von Dr. Ing. A. Hüser in Berlin abhalten. Wie gewohnt, werden auf die geschäftlichen Traktanden eine Reihe von wissenschaftlichen Vorträgen folgen, über Betongrosskonstruktionen für hohe Temperaturen, über den Bau der Mole für den Vorhafen von Le Verdon bei Bordeaux, über den Bau der Tranebergsbrücke in Stockholm (Betonbogen von 181 m Spannweite), über den Bau des Stauwehres Kembs, über Bauverfahren an den Grimsalperrren der Kraftwerke Oberhasli, u. a. m.

#### Baster Rheinhafenverkehr. Güterumschlag Januar 1933.

Schiffahrtsperiode	1933			1932		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
	t	t	t	t	t	t
Januar . . .	72 830	4 536	77 366	86 210	7 086	93 296
Davon Rhein	—	191	191	—	1 727	1 727
Kanal	72 830	4 345	77 175	86 210	5 359	91 569

**Einen Langstreckenflug über rd. 8700 km ohne Zwischenlandung** vollführten die beiden englischen Flieger Gayford und

Nicholetts. Sie flogen am 6. bis 8. d. M. in 57 h 25 min von Cranwell bei London über Lyon-Sardinien-Tunis und in genau nordsüdlichem Kurs bis in die Walfischbucht an der südwestafrikanischen Küste; die durchschnittliche Fluggeschwindigkeit betrug rd. 150 km/h. Ihr grosser Fairey-Apparat ist u. a. mit automatischer Steuerung versehen und hatte beim Start einen Brennstoffvorrat von rund 4500 l an Bord.

## WETTBEWERBE.

**Holzhaus-Wettbewerb der „Lignum“ und des S. W. B.** (Bd. 100, S. 42; Bd. 101, S. 39). Von den 150 eingereichten Entwürfen hat das Preisgericht folgende prämiert:

### I. Freistehendes Vierzimmerhaus:

- A. Typ Eingeschossig: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 91, Verfasser: J. Beeler, Arch., Zürich und J. Zamboni, Arch., Luzern.  
 B. Typ Aderthalbgeschossig: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 18, Verfasser: M. Nabold, Arch., Zürich und H. Gachnang, Arch., Oberrieden.  
 C. Typ Zweigeschossig: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 58, Verfasser: Arch. A. Oeschger, S. W. B. und Arch. H. Oeschger, Zürich.  
 2. Rang (1600 Fr.): Entwurf Nr. 16, Verfasser: Arch. Fr. Scheibler, S. W. B., Winterthur.

### II. Dreizimmer-Reihenhäuser:

- A. Kleiner Normaltyp: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 16 a, Verfasser: Fr. Scheibler, Arch., S. W. B., Winterthur.  
 B. Grösserer Normaltyp: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 69 a, Verfasser: S. Keller, Arch., Basel.  
 C. Besondere Vorschläge: 1. Rang (1800 Fr.): Entwurf Nr. 53 a, Verfasser: W. Kienzle, Arch., S. W. B., Zürich.  
 2. Rang (1600 Fr.): Entwurf Nr. 91 a, Verfasser: J. Beeler, Arch., Zürich und J. Zamboni, Arch., Luzern.

### Ankäufe:

- Für 600 Fr.: Entwurf Nr. 76, Locher & Cie., Zürich.  
 600 Fr.: Entwurf Nr. 144, H. Wild, Arch., Thuisis.  
 500 Fr.: Entwurf Nr. 35, W. M. Moser u. R. Steiger, Arch., Zürich.  
 300 Fr.: Entwurf Nr. 19 a, M. Nabold, Arch., Zürich und H. Gachnang, Arch., Oberrieden/Zch.

Die Ausstellung sämtlicher eingereichten Entwürfe findet statt vom 1. bis 15. März im Kunstgewerbemuseum Zürich.

## LITERATUR.

**Hölzerne Brücken.** Statische Berechnung und Bau der gebräuchlichsten Anordnungen, von A. Laskus. Dritte Auflage mit 311 Abb. Berlin 1932, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 10 M., geb. M. 11,40.

Das Buch bildet den Abschluss eines dreibändigen Sammelwerkes „Das Holz im Hoch- und Brückenbau“. Diesem Umstand ist die Bewältigung des sonst weitschichtigen Stoffes über Hölzerne Brücken auf nur 173 Textseiten zuzuschreiben; denn über die beim Brückenbau besonders wichtigen Einzelheiten der Holzverbindungen wird fast durchwegs auf den im Jahre 1930 erschienenen zweiten Band des Werkes: „Grundlagen des Holzbaues“<sup>1)</sup> von Dr. Ing. Th. Gestechi verwiesen.

Einleitend sind allerlei wertvolle allgemeine Angaben über Brückenbau und Grundsätze für das Entwerfen hölzerner Brücken im besondern gemacht, wie auch über Belastungsannahmen, Holzfestigkeiten und zulässige Beanspruchungen, in vollständiger Anlehnung an die einschlägigen Din-Normen. Hernach folgen zahlreiche, durch zeichnerische Darstellungen veranschaulichte Angaben über die Ausbildungen von Fahrbahnen, Haupttragwerken und deren Unterstüztungen. Hierbei empfinden wir besonders angenehm die mehrfachen Hinweise auch auf schweizerische Ausführungen und auf die bezügliche äusserst wertvolle Veröffentlichung von Dr. J. Brunner (als Beilage zum Diskussionsbericht Nr. 5 der EMPA, Zürich, 1925 erschienen).

Einem Werke, das der Berechnung und dem Entwerfen hölzerner Brücken zu dienen hat, möchte man indessen eine etwas kritischere Abwägung der einzelnen Bautypen und namentlich der verschiedenen Holzverbindungen wünschen. Besonders im Brückenbau spielt ja das sehr verschiedene Verhalten der zahlreichen Holzverbindungen eine wichtige Rolle, weshalb genauere Anhalts-

<sup>1)</sup> Besprochen in „S. B. Z.“ Bd. 96, S. 212 (25. Oktober 1930).