Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73/74 (1919)
Heft: 2

Sonstiges

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: 13.12.2025

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

Miscellanea.

Ueber die Lebensdauer von Hängebrücken entnehmen wir einer Arbeit von *Müllenhof* in der „Z. d. V. D. I." vom 1. März 1919 die folgende, durch uns soweit möglich vervollständigte und z. T. berichtigte Zusammenstellung über Brücken, die seit 40 Jahren und länger bestehen.

Brücke	*erbaut*	*ersetzt*	*Lebensdauer*
Brücke in Newburyport bei Boston (Mass.)	1810	1909	99 Jahre
Brücke über den Tweed in Berwick . . .	1820	—	99 „
Rhonebrücke bei Tain (Drôme)	1824	—	95 „
Menaibrücke bei Bangor zwischen Anglesey und England	1826	—	93 „
Rhonebrücke in Beaucaire (Gard)	1828	—	91 „
Saanebrücke in Freiburg (Schweiz) . . .	1834	—	85 „
Brücke über die Vilaine in La Roche-Bernard	1836	—	83 „
Unionbrücke über den Tweed	1836	—	83 „
Pont de la Caille (Haute Savoie)	1839	—	80 „
Gotteron-Brücke in Freiburg (Schweiz) (verstärkt 1895)	1840	—	79 „
Marchbrücke bei Strassnitz	1824	1900 (?)	76 „
Aarebrücke in Aarau	1844	—	75 „
Kettenbrücke in Budapest	1846	—	73 „
Brücke bei St. Christophe (Lorient) . . .	1847	—	72 „
Brücke in Mülheim (Ruhr)	1844	1911	67 „
Brücke über den Welikaja in Ostrow . .	1853	—	66 „
Brücke über den Dnjepr in Kiew	1853	—	66 „
Rudolphsbrücke in Wien	1828	1890	62 „
Regnitzbrüke in Bamberg	1829	1888	59 „
Lambeth Brücke in London	1862	—	57 „
Brücke in Morgantown (West Virginia) . .	1853	1908	55 „
Hammersmithbrücke in London.	1827	1882	55 „
Clifton Bridge bei Bristol, ehemals Hungerford-Brücke in London 1845 bis 1860 .	1864	—	55 „
Brücke in Charleston (West Virginia) . .	1852	1904	52 „
Aspernbrücke in Wien	1863	1914	51 „
Weserbrücke bei Hameln	1839	1890	51 „
Kettensteg in Prag	1868	—	51 „
Franz Joseph-Brücke in Prag	1868	—	51 „
Kettensteg in Frankfurt am Main	1869	—	50 „
Elbebrücke in Tetschen (durch Brand zerstört)	1855	1915	50 „
Neckarbrücke bei Mannheim	1845	1891	46 „
Niagara-Eisenbahnbrücke (1880 umgebaut)	1855	1897	42 „
Karlsteg in Wien	1828	1870	42 „
Point-Brücke über den Monongahela in Pittsburg	1877	—	42 „
Pont du Midi über die Rhone in Lyon .	1849	1889	40 „
Brücke in Fairmount (West Virginia) . .	1850	1890	40 „

Aus dieser Zusammenstellung ist zu ersehen, dass die Lebensdauer von Hängebrücken trotz der mangelnden Steifigkeit gerade der älteren Brücken hinter der anderer Brückenarten keineswegs zurücksteht.

Schwere elektrische Güterzuglokomotiven der schlesischen Gebirgsbahnen. Auf der Strecke Lauban-Königszelt verkehrt seit einiger Zeit im regelmässigen Zugdienst eine Einphasenwechselstrom-Lokomotive Typ B + B + B, als erste einer den Siemens-Schuckert-Werken in Auftrag gegebenen Serie von zwölf Lokomotiven für die Förderung schwerer Güterzüge. Sie besteht nach der „Z. d. V. D. I." vom 24. Mai aus drei kurz gekuppelten Triebgestellen mit je einem hochliegenden Antriebmotor, der durch eine Zahnräderübersetzung 1 : 5,19 eine zwischen den beiden Achsen gelagerte Blindwelle antreibt. Von den Kurbeln dieser Blindwelle werden die Triebachsen des zugehörigen Gestelles durch Kuppel-Stangen angetrieben. Die Maschine hat 17,2 *m* grösste Länge über die Puffer und 13,66 *m* Gesamtachsstand bei 2,9 *m* Achsstand eines Triebgestelles. Ihr für die Adhäsion vollständig ausgenutztes Gesamtgewicht beträgt 101 *t*, die grösste Zugkraft beim Anfahren 26,0 *t*, die dauernd entwickelte grösste Zugkraft 9,5 *t*. Als höchstes Zugsgewicht ohne Vorspann werden 1200 *t*, als mittlere Fahrgeschwindigkeit 30 *km/h*, als grösste 45 *km/h* angegeben. Von dem Gesamtgewicht entfallen rund 56,5 % auf den mechanischen und rund 43,5 % auf den elektrischen Teil. Ueber dem Mittelgestell der Lokomotive sind zwei Führerstände angeordnet. Um die Uebersicht der Strecke nicht zu hindern, sind die Aufbauten über den beiden Endgestellen entsprechend schmal gehalten. Der Mittelteil der Lokomotive ist als Packraum ausgebildet. Nur ein Führer bedient die Lokomotive, während als zweiter Mann der Zugbegleiter auf dieser mitfährt. Die Geschwindigkeit wird durch Aenderung der den Motoren zugeführten Spannung mittels Hüpfersteuerung geregelt. Die beiden Haupttransformatoren der Lokomotive sind mit je zehn Spannungstufen versehen, die derartig gruppenweise geschaltet werden können, dass sie im ganzen 51 Steuerstufen ergeben. Wir behalten uns vor, nach Kenntnis näherer Einzelheiten dieser bemerkenswerten Lokomotive darauf zurückzukommen.

Schweizer. wirtschaftliche Studienreise nach Nord-Amerika.[1]) Zu der auf Seite 310 des letzten Bandes für den 2. Juli angesagten Zusammenkunft der für die Studienreise angemeldeten Teilnehmer haben sich im Kasino Bern von den eingeschriebenen 720 etwa 500 Personen eingefunden. Als Präsident der Vereinigung wurde Regierungsrat *Tschumi* bestätigt und als Vizepräsident die Nationalräte *Obrecht* (Solothurn) und *de Cérenville* (Lausanne) gewählt. Ueberraschend wirkte nach „Bund" die Nachricht, dass zunächst, wie es scheint, die Rechnung ohne den Wirt gemacht wurde, indem die Entente die vorgesehene Durchfahrt durch Deutschland nicht gestattet und Frankreich die Durchfahrt durch französisches Gebiet nur denjenigen Teilnehmern bewilligt, die während des Krieges nicht in den Zentralstaaten waren, die nicht naturalisierte Schweizer sind und deren Eltern Schweizer waren.

Angesichts dieser Umstände wurde beschlossen, die Reise in zwei Gruppen zu gliedern, von denen die eine nach ursprünglichem Programm diesen Herbst, die andere im Frühjahr 1920 abreisen soll. Für die Reise im Jahre 1919 kommen vorab die Vertreter von Handel und Industrie in Betracht.

Wie man sieht, wird der geistige Brückenbau, zu dem wir unsere Leser in den einleitenden Worten der letzten Nummer aufriefen, nur nach Beseitigung mancher Vorurteile recht in Gang kommen können. Umsomehr Grund, sich ihm mit Eifer und Hingebung zu widmen!

Neue Aargauer Kraftwerke. Der Grosse Rat des Kantons Aargau hat in seiner Sitzung vom 30. Juni zu den Konzessions-Begehren für die Kraftwerke Böttstein-Gippingen, Wildegg-Brugg und Mellingen-Windisch Stellung genommen. Er hat dabei mit grosser Mehrheit die Anträge der mit der Prüfung dieser Angelegenheiten betrauten Kommission angenommen, dahingehend, die Konzession für das Kraftwerk an der untern Aare (Böttstein-Gippingen) den Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G., und jene für ein Kraftwerk Wildegg-Brugg der Privatindustrie, d. h. der A.-G. Motor, Baden, der Firma Locher & Cie. in Zürich und dem Fabrikanten Zurlinden in Aarau zu erteilen, dagegen, in Uebereinstimmung mit dem bezüglichen Beschluss des Regierungsrates, auf die privaten Konzessionsgesuche für das Reusswerk Mellingen-Windisch zur Zeit nicht einzutreten. Für die Studien zu diesem Werk, dessen Ausführung sich vorläufig der Staat vorbehalten will, wurde ein Kredit von 70 000 Fr. genehmigt.

Schweizerischer Verein von Dampfkessel-Besitzern. Am Dienstag den 15. Juli, vormittags 10¾ Uhr, hält der Schweizerische Verein von Dampfkessel-Besitzern im Zunfthaus zur Waag in Zürich seine 50. ordentliche Generalversammlung ab. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden ist ein Vortrag von Oberingenieur E. Höhn über elektrisch geheizte Dampfkessel und Wärmespeicher vorgesehen. Anschliessend an die Generalversammlung findet ein gemeinschaftliches Mittagessen statt. Den gewohnten Auszug aus dem Jahresbericht des Vereins werden wir in einer nächsten Nummer veröffentlichen.

Bündner Kraftwerke. Die am 28. Juni in Chur einberufene erste ordentliche Generalversammlung der Bündner Kraftwerke A.-G. hat den Bau des Landquart-Kraftwerkes Klosters-Küblis beschlossen und zu diesem Zwecke das Gesellschafts-Aktienkapital von 1,5 auf 10 Mill. Fr. erhöht. Bei 345 *m* Nutzgefälle wird das Kraftwerk im vollen Ausbau 45 000 *PS* abgeben können; die Kosten des ersten Ausbaues auf 20 000 *PS* Maschinenleistung sind zu 18 Mill. Fr. veranschlagt.

Wasserturbinen von 37 500 *PS* Leistung sind gegenwärtig in den Werkstätten der Allis-Chalmers Manufacturing Company in Milwaukee im Bau. Es handelt sich um vertikalachsige Turbinen mit Blech-Spiralgehäuse, die für das neue Kraftwerk am Niagara bestimmt sind und unter einem Gefälle von 65 *m* arbeiten werden.

[1]) Vergl. auch Seite 26 unter „Vereinsnachrichten".