Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **99/100 (1932)**

Heft 16

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

sind. „Gesteuerte Gleichrichter", die einen Wechselstrom von beliebiger Frequenz, also z. B. Drehstrom von 50 Per/sec, in Wechselstrom einer andern Frequenz, also z. B. Einphasenstrom von 16 2/3 Per/sec, umrichten, sollen als „Umrichter" bezeichnet werden. Weiter liege der Gedanke nahe, dass man Apparate, die umgekehrt Gleichstrom in Wechselstrom umrichten, „Wechselrichter" nenne. Die drei Haupttypen des Gleichrichters, des Wechselrichters und des Umrichters bilden dann Untergruppen innerhalb einer Obergruppe, die man zweckmässig als „Stromrichter" bezeichnen könne. Bei Anlass dieser Aussprache wurde im weitern auch noch auf die Gleichrichter-Lokomotiven hingewiesen, die im Benehmen mit der Deutschen Reichsbahn sowohl seitens der S. S. W. als auch seitens des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks und des mit diesem arbeitenden Erfinders Löbl entwickelt wurden. Zunächst verfügt die Reichsbahn über Leitungs-Untersuchungswagen, bei denen der Gleichrichter auf den Leitungsstrecken zur Ladung von Akkumulatoren und zum Betrieb der Fahrmotoren verwendet wird. Weiter befinden sich Gleichrichter-Rangierlokomotiven im Betrieb der Bahn. Neuerdings werden nun mit einer von S. S. W. ausgerüsteten Gleichrichter-Personenzugslokomotive und mit einer von R. W. E. ausgerüsteten Gleichrichter-Güterzugs-Lokomotive Versuche ausgeführt.

Kennziffern zur Beurteilung von Flugzeugen. Anlässlich der Besprechung neuerer amerikanischer Schnellflugzeuge, bei denen die bisher für Verkehrsflugzeuge üblichen Höchstgeschwindigkeiten von 200 bis 230 km/h um rund 100 km/h erhöht wurden, hat K. H. Rühl (Bremen) in der „V. D. I.-Zeitschrift" vom 13. Aug. 1932 zwei verschiedene Kennziffern zur wirtschaftlichen Beurteilung dieser Flugzeuge in Anwendung gebracht, die man auch in andern Fällen mit Nutzen anwenden dürfte. Eine erste Kennziffer bringt die Motorleistung in PS für je 1 t Zuladung zum Ausdruck; auf neuere amerikanische Flugzeuge angewendet, ist diese Kennziffer in Zahlenwerten von 350 bis 700 PS/t dargestellt, wobei sie natürlich umso grösser ausfällt, je höher die Maximalgeschwindigkeit des Flugzeugs liegt. Diese Kennzahl dient als approximatives Vergleichsmass des Anschaffungswertes. Als approximatives Mass des Brennstoffverbrauchs je nach dem Verkehr dient eine weitere, dimensionslose Kennziffer, die die Motorleistung auf das Produkt aus Geschwindigkeit und Zuladung ausdrückt. Da diese zweite Kennziffer, die etwa von 1,6 bis 2,2 variiert, für die neuen Schnellflugzeuge niedriger liegt, als für die bisher üblichen Verkehrsflugzeuge, wird bei den ersten eine bedeutende Erhöhung der Geschwindigkeit mit verhältnismässig guter Wirtschaftlichkeit erreicht. Dies gelang infolge der Verbesserungen in allen Einzelteilen bei sorgfältiger Berücksichtigung aller aerodynamischen Möglichkeiten, sowie auch infolge einer Reduktion des Platzes und der Bequemlichkeit, die den Fluggästen geboten werden; durch die eintretende Verkürzung der Reisezeit ist diese Massnahme jedoch gerechtfertigt. Die Zahlenwerte für die Zuladung liegen um 1 t herum; ihnen entsprechen Leergewichte der Flugzeuge von etwa 2 t. In der Zuladung ist die Brennstoffmenge inbegriffen; ihre Konstanz und die Konstanz der Nutzlast bedeuten somit konstanten Verkehr über konstante Streckenlänge.

Basler Rheinhafenverkehr. Güterumschlag im Sept. 1932.

Schiffahrtsperiode	1932			1931		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
	t	t	t	t	t	t
September . .	43 533	4 134	47 667	149 742	5 481	155 223
Davon Rhein	—	2 594	2 594	59 100	5 266	64 366
Kanal	43 533	1 540	45 073	90 642	215	90 857
Januar bis Sept.	1044 313	47 119	**1091 432**	964 462	61 338	1026 300
Davon Rhein	251 787	30 510	282 297	284 794	52 934	337 728
Kanal	792 526	16 609	809 135	679 668	8 904	688 572

Der starke Abfall gegenüber dem September des Vorjahres rührt her auf dem Rhein vom zu geringen Wasserstand (B. P. im Mittel rd. + 30 cm, Minimum + 13 cm, statt des erforderlichen Minimalstandes von 1,20 m), auf dem Kanal von einem längern Betriebsunterbruch wegen gründlicher Instandstellung (6. bis 20. Sept.). Die Kanalschiffahrt konnte nur während zehn Tagen betrieben werden; wenn somit auf dem Rhein-Rhonekanal *im Tag durchschnittlich 4350 t Güter* nach Basel gefördert wurden, so bezeugt dies eine erstaunliche Leistungsfähigkeit des alten, engen Kanals mit seinen max. 300 t-Kähnen.

Der schweizerische Wasserwirtschaftsverband hat am 8. Oktober seine Hauptversammlung in Zürich abgehalten. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden sprach Dir. W. Trüb über „Lichtwirtschaft in der Schweiz und Zürcher Lichtwoche" und brachte damit eine den ferner Stehenden sehr willkommene Uebersicht der vielen verschiedenen Organisationen, die sich, die einen wissenschaftlich, die andern praktisch-publizistisch der Lichtwirtschaft widmen: Comité Suisse de l'Éclairage, Zentrale für Lichtwirtschaft, Elektrogemeinschaften usw. Die Zürcher Lichtwoche als konzentrierte Manifestation dieser Bestrebungen erfuhr eine umfassende Darstellung, besonders auch bezüglich der weitreichenden Vorarbeiten dafür. — Nach dem gemeinsamen Nachtessen beschloss man die Tagung mit einer Nachtrundfahrt durch die Stadt zur Besichtigung der Lichtwoche-Anlagen.

Das Kraftwerk und die Schleusen von Kembs sind am Sonntag den 9. Oktober in Gegenwart des Präsidenten der französischen Republik Alb. Lebrun und von Ministerpräsident Ed. Herriot feierlich eröffnet worden; beide Magistraten gedachten in ihren Reden der besondern Bedeutung des Werkes für die schweiz. Rheinschiffahrt. — Am Wehr wird bereits etwas gestaut (an der Landesgrenze rd. 30 cm), der eigentliche Staubeginn ist auf den 1. Dez. d. J., die Stauvollendung auf Mitte Januar 1933 angesetzt. Im Maschinenhaus laufen zwei Einheiten (von insgesamt sechs) zu rd. 30000 PS im Probebetrieb; von der erzeugbaren Gesamtenergie sei z. Z. etwa ein Drittel verkauft. Wir kommen auf die interessante Feier und auf das Werk anhand einer den Gästen überreichten gediegenen Denkschrift zurück.

Verschiebung der Birsbrücke Basel-Birsfelden. Die bisherige Strassenbrücke über die Birs von Basel nach Birsfelden ist durch eine Betonbrücke ersetzt worden. Man verschiebt nun die bestehende alte Eisenbrücke rund 1 km flussaufwärts, um sie dort tale quale wiederum zu versetzen und als Strassenbrücke zu verwenden. Die Brücke ist 40 m lang, 10 m breit und hat ein Gewicht von 140 Tonnen. Die Dauer des Abtransportes wird sich auf etwa drei Wochen erstrecken; die Fachleute seien hiermit auf den interessanten Vorgang aufmerksam gemacht.

Linksufrige Vierwaldstätterseestrasse. Nach einem in der „Autostrasse" vom Oktober gezeigten Projekt der Luzerner Ingenieure J. G. Fellmann und Erni & Schröter würde eine solche Strasse von Stansstad über Stans, Buochs, Beckenried, Seelisberg, Bauen und Isleten nach Flüelen geführt. Bei 6 m Fahrbahnbreite, 1 m breitem Trottoir und hartem Belag veranschlagt man für die 35 km lange Strasse rd. 15 Mill. Fr. Baukosten.

WETTBEWERBE.

Sanatorium auf der Crischona bei Basel. Das Baudepartement des Kantons Basel-Stadt eröffnet diesen Wettbewerb um Entwürfe für ein suburbanes Sanatorium, das gleichzeitig den Charakter einer sog. Arbeitsheilstätte (Uebergang vom Hochgebirgs-Sanatorium zum Berufsleben) erhalten soll. Es sind teilnahmeberechtigt alle seit 1. Juli 1930 im Kanton Baselstadt wohnhaften Architekten, sowie die in einer Gemeinde von Baselstadt verbürgerten. Einreichungstermin 18. April 1933; Termin für Anfragen 15. November 1932; Preissumme 20000 Fr., weitere 3000 Fr. für Ankäufe. Preisgericht: die Regierungsräte Dr. A. Brenner und Dr. F. Aemmer, Prof. Dr. A. Labhardt, Direktor des Frauenspitals, sowie die Architekten Kantonsbaumeister Th. Hünerwadel, W. Pfister (Zürich), Prof. O. R. Salvisberg (Zürich), E. Suter (Basel-Stuttgart). — Verlangt werden: Situationsplan 1 : 500, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die nötigen Schnitte 1 : 200, Modell 1 : 500, kubische Berechnung und Erläuterungsbericht. Die Unterlagen sind gegen Hinterlage von 25 Fr. zu beziehen vom Baudepartement Baselstadt.

LITERATUR.

Hallen-Bauten von *Ludwig Hilbersheimer*. Stadt-, Fest-, Turn-, Sport- und Ausstellungshallen. Mit 250 Abb. Leipzig 1931, J. M. Gebhardt's Verlag. Preis geh. 12 M., geb. 15 M.

Das Buch gibt eine recht gute Uebersicht über die verschiedenen Hallenbauten. Interessant ist die Darlegung der Entwicklung bis in die neueste Zeit und unter Beachtung aller drei Baustoffe: Holz, Stein und Stahl. Die Schwierigkeiten der architektonischen Gestaltung der in hohem Masse vom rechnenden Bauingenieur beeinflussten Hallenbauten sind offensichtlich; bis in