Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83/84 (1924)**

Heft 19

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Nutzungsbedingungen

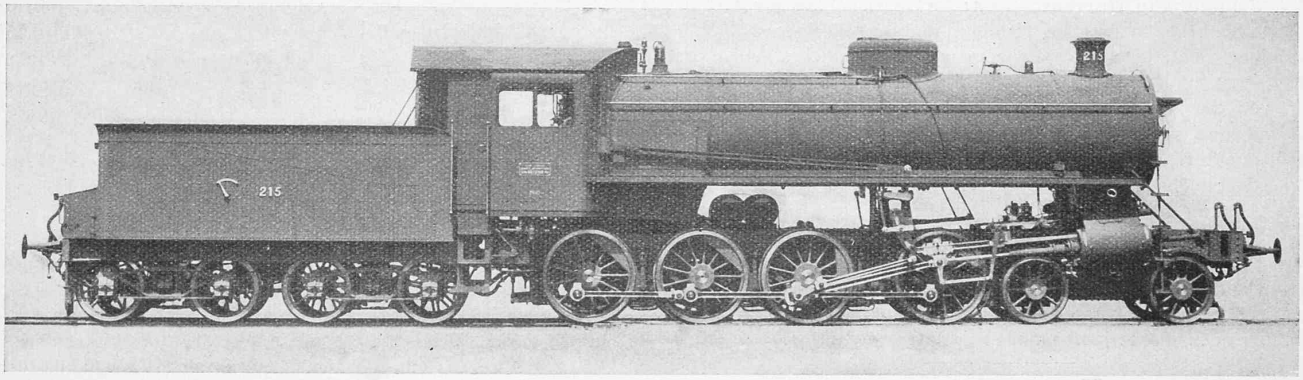
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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



Vierzylinder-Doppelzwillings-Heissdampf-Lokomotive der Norwegischen Staatsbahnen, gebaut von der Schweizer Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur.

Miscellanea.

Personenzug-Dampflokomotiven mit vier gekuppelten Achsen. Im Anschluss an unsern Aufsatz in Nr. 12 (20. Sept. 1924) wäre noch zu erwähnen, dass unter den erstgebauten Lokomotiven der 2-D-Achsanordnung in Europa sich auch ein Schweizer Erzeugnis befindet, und zwar die obenstehend abgebildete, im Jahre 1910 von der Schweizer Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur für die norwegischen Staatsbahnen entworfene und gebaute Maschine. Sie gehört zu den seltenen Beispielen von Vierzylinder-Doppelzwillings-Heissdampf-Lokomotiven. Einige Jahre später wurden dann von einer in Norwegen gegründeten Lokomotivfabrik (die Thunes Mekaniske Verksted in Skoien bei Kristiania) unter Zugrundelegung des Winterthurer Entwurfes eine äusserlich beinahe unverändert gebliebene Maschine, jedoch als Vierzylinder-Verbund, gebaut. Im Jahre 1923 erhielt hierauf die Lokomotivfabrik Winterthur einen weiteren Auftrag von zwei Stück dieser Maschinen, die auf den ersten Blick echt Winterthurer Gepräge erkennen lassen. Die besonders leichte Ausführung dieses Typs war bedingt durch den vorgeschriebenen geringen Achsdruck von 12 t. Die Hauptabmessungen der für Normalspur gebauten Maschine sind die folgenden: Zylinder-Durchmesser 380 mm, Kolbenhub 600 mm, Triebrad-Durchmesser 1330 mm, Kuppelradstand 3400 mm, Gesamt-Radstand 8450 mm, Dampfdruck 12 at, Rostfläche 2,7 m², Verdampfungs-Heizfläche 149 m², Ueberhitzerfläche 38 m², Gesamt-Heizfläche 187 m², Leergewicht 56,7 t, Dienstgewicht 63,2 t, Wasservorrat im Tender 15 m³, Kohlenvorrat im Tender 4 t, Dienstgewicht von Lokomotive und Tender 99,8 t. E. L.

Schweizerische Bundesbahnen. Anschliessend an unsere auszugsweise Wiedergabe des Berichtes des Schweizer. Post- und Eisenbahn-Departements auf S. 148 und 157 dieses Bandes (20./27. Sept. 1924) geben wir nachstehend auf Grund des Geschäftsberichts der S. B. B. noch einige Zahlen über die von diesen im Jahre 1923 ausgeführten Fahrleistungen (in Lok.-km), wobei zum Vergleich auch die Zahlen der Vorjahre angeführt sind.

im Jahre	Dampflokomotiven	Elektr. Lokomotiven	Total
1920	28 934 110	910 885	29 844 995
1921	27 554 145	2 385 562	29 939 707
1922	27 822 683	4 427 031	32 249 714
1923	29 063 145	5 956 850	35 020 299

In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebs ergibt sich im Vergleich zu den Vorjahren und dem letzten Vorkriegsjahr folgendes Bild:

		1913	1920	1921	1922	1923
Betriebsüberschüsse	Mill. Fr.	79,6	48,0	21,01	37,9	117,9
auf 1 Bahnkilometer	Fr.	28 476	16 670	7 302	12 892	40089
Betriebskoeffizent auf Grund der reinen Betr.-Ausg.	%	62,6	87,8	94,1	89,9	68,0
Betriebskoeffizent bei Einschluss der aus den Spezialfonds bestrittenen Kosten	%	66,9	90,9	96,6	91,1	70,8

Bezüglich der Höhe der Einnahmen und Ausgaben der S. B. B. verweisen wir auf die Notiz auf S. 60 letzten Bandes (2. Febr. 1924).

Regulativ über die Prüfung der Behälter für den Transport verflüssigter und verdichteter Gase. Wir erhalten folgendes Zirkular mit der Bitte um Veröffentlichung: „Laut Art. 3 des Regulativs «Erstmalige Prüfung neuer Behälter» ist dem Antrag auf Prüfung auf innern Druck der Eidgen. Materialprüfungsanstalt in Zürich ein Attest einer amtlichen Prüfungsstelle über die Beschaffenheit des Materials (Qualität, Festigkeit, Dehnung) vorzulegen. Die Eidgen. Materialprüfungsanstalt stellt fest, dass in der überwiegenden Zahl von Fällen die Inhaber solcher Behälter nicht in der Lage sind, solche Material-Atteste beizubringen und dass einige Werke, die die Behälter erstellen, den schweizerischen Bestellern Atteste über die Beschaffenheit des Materials der Behälter verweigern. Die Beibringung dieser Material-Atteste ist unerlässlich. Ueber die Zulassung ausländischer Atteste, sowie über allfällige Nachkontrolle entscheidet die Eidg. Materialprüfungsanstalt. — Die Eidgen. Materialprüfungsanstalt als amtliche Prüfstelle von Behältern für verdichtete, verflüssigte und unter Druck gelöste Gase, empfiehlt *dringend*, mit Rücksicht auf das in Vorbereitung befindliche neue Regulativ, sowie im Interesse der allgemeinen Sicherheit, neue Flaschen vor Inbetriebnahme in Zürich überprüfen und abstempeln zu lassen, auch dann, wenn ausländische Atteste über den Prüfungsdruck und die Materialbeschaffenheit vorliegen."

Ein neues Gebäude der sächsischen Staatsbank in Dresden ist durch den Umbau des sogenannten Ministerhotels, Ecke der See- und der Ringstrasse, gewonnen worden. Das aus dem XVIII. Jahrhundert stammende Gebäude hat künstlerischen Denkmal-Charakter; bei dem nach den Entwürfen des Oberbaurates Pusch durchgeführten Umbau ist, wie die „D. B. Z." mitteilt, alles künstlerisch und historisch Wertvolle erhalten geblieben. Das Erdgeschoss soll später die Ausstellung der Meissener Porzellan-Manufaktur aufnehmen; das erste Obergeschoss enthält eine zweigeschossige umfangreiche Tresoranlage, den zum Kassensaal ausgestalteten früheren Festsaal und den gleichfalls als Kassensaal dienenden Vorraum der früheren Königstreppe. Im zweiten und dritten Obergeschoss sind Arbeitsräume für Beamte, sowie eine Kantine mit Speisezimmern geschaffen worden. An der künstlerischen Ausstattung des Aeussern und Innern durch farbigen Schmuck war Professor Rösler von der Akademie für Kunstgewerbe in Dresden beteiligt.

Gittermasten für torsionsfreie Aufhängung von Starkstrom-Leitungen. Ueber eine interessante Neuerung im Mastbau berichtet die „Z. V. D. I." vom 13. September 1924. Um Torsionsbeanspruchungen der Maste bei Leitungsbruch zu verhindern, sind die Ausleger, an denen die Leitungen aufgehängt sind, am Mastkopf drehbar gelagert. Bei Bruch einer Leitung kann sich der Ausleger automatisch aus seiner Querstellung zur Leitungsrichtung durch Drehung in die Vertikalebene des noch wirksamen einseitigen Seilzuges einstellen. Diese neuartige Ausführung ist namentlich dort zweckmässig, wo starker Stürme wegen der wagrechte Abstand der einzelnen Leitungen gross gewählt werden muss, um ein Sichberühren der einzelnen Leitungen zu verhindern. y.

Ueber die Verbreitung des Telephons. Nach einer von den „Technischen Mitteilungen der schweizerischen Telegraphen- und Telephon-Verwaltung" wiedergegebenen Statistik gab es Ende 1922 insgesamt 232 Städte mit über 10000 Abonnenten-Stationen. Davon entfallen 132 auf die Vereinigten Staaten von Amerika, 24 auf Deutschland, 14 auf Grossbritannien, 11 auf Kanada, 6 auf Australien, 5 auf Japan, 4 auf die Schweiz (Zürich mit 21000, Genf mit 14000, Basel mit 12000 und Bern mit 10000), je 4 auf Frankreich, Holland und Schweden, je 2 auf Italien, Russland, Spanien und Südafrika; 12 Ländern haben je nur eine Stadt mit über 10000 Abonnenten.

Schnellbahn Hamburg-Bergedorf. Der Plan einer elektrischen Schnellbahn zwischen Hamburg und Bergedorf (etwa 15 km), der infolge des steigenden Personen- und Güterverkehrs schon vor zehn Jahren eifrig erörtert wurde, wird jetzt, wie die „D. B. Z." mitteilt, von der Bergedorfer wirtschaftlichen Vereinigung für Handel und Industrie wieder aufgenommen. Sie hat an die Hamburger Hochbahn A.-G. das Ersuchen gerichtet, die Ausarbeitung des Entwurfes vorzunehmen.

Ausbau der Wasserkräfte in Argentinien. Die Compañia Hispano Americana de Electricidad beabsichtigt die Erstellung eines Wasserkraftwerks von 180000 PS Leistung am Salto Grande des Rio Uruguay. Das Werk wird auch Brasilien und Uruguay mit elektrischer Energie versorgen. Mit den Bauarbeiten soll voraussichtlich noch dieses Jahrbegonnen werden.

Konkurrenzen.

Schulhaus in Wangen bei Olten (Seite 25 lauf. Bandes). Zu obigem Wettbewerb, für den 26 Entwürfe rechtzeitig eingereicht worden sind, hat das Preisgericht folgende Preise erteilt:

I. Preis (1200 Fr.) den beiden Projekten Nr. 1 „Einfach" und Nr. 2 „Für Jung und Alt" (in gleicher Verpackung eingereicht) von Arch. *W. Adam* in Solothurn.

II. Preis ex aequo (650 Fr.), dem Projekt Nr. 9 „Für jetzt und später", der Architekten *Gebr. Fröhlicher* in Solothurn.

II. Preis ex aequo (650 Fr.), dem Projekt Nr. 22 „Zweckmässig" von Architekt *Fritz Widmer* in Fa. Widmer & Daxelhofer in Bern.

In Bezug auf den Erstprämierten wird uns mitgeteilt, dass an beiden Projekten etwas auszusetzen war, dass aber beide sich zur Ausführung eignen (eingebaute und angebaute Turnhalle). Die Summe der guten Eigenschaften beider Projekte habe also dem Verfasser den ersten Preis eingebracht.

Bebauungsplan für Spalato (Dalmatien). Beim internationalen Wettbewerb um den Generalbebauungsplan, bei dem ausser je drei einheimischen Architekten und Ingenieuren als auswärtige Preisrichter Prof. Hermann Jansen (Berlin) und Prof. Léon Jaussely (Paris) berufen waren, wurde ein I. Preis nicht verteilt. Vom zusammengelegten II. und III. Preis erhielten je einen in Höhe von 40000 Dinar die Arbeit des Architekten *W. Schürmann* (im Haag, Holland) und der gemeinsame Entwurf der Arch. und Ing. Dr. *Erwin Böck, Alfred Schmid,* Prof. Dr. *Theuer* und Dr. *Fritz Zotter* von der Technischen Hochschule Wien. Angekauft wurden die drei Entwürfe von Arch. *Alfred Keller* (Wien), *Alex Davidesco,* Ing. Inspecteur général *Roger Bolomey, Jean Davidesco,* Arch. dipl. par le gouvernement français, sämtlich Bukarest, sowie Arch. *J. Kodl* in Spalato.

Literatur.

Der elektrische Zugbetrieb der Deutschen Reichsbahn. Beiträge mit Benützung amtlicher Quellen von Mitarbeitern im Bau und Betrieb der elektrischen Zugförderung der Deutschen Reichsbahn. Herausgegeben von *Wilhelm Wechmann,* Ministerialrat im Reichs-Verkehrsministerium. Verlag von R. Otto Mittelbach (Rom-Verlag), Berlin-Charlottenburg 1924. Preis geb. 65 G.-M.

Der vorliegende Quartband von 462 Seiten, mit 662 Text-Abbildungen, 23 Figurentafeln und zahlreichen Zahlentafeln, auf bestem Glanzpapier gedruckt, in Satz und Bild mustergültig ausgeführt, hat das Gepräge einer eigentlichen Denkschrift, wie solche von Verwaltungen bei besondern Anlässen herausgegeben werden. Im vorliegenden Fall scheint die Initiative zur Herausgabe dieser „Denkschrift" beim Verleger zu liegen, wie wir aus dem Wortlaut des „Copyright" glauben schliessen zu dürfen. Die Darstellung bezieht sich auf den Stand der elektrischen Zugförderung der Deutschen Reichsbahn zu Beginn des Jahres 1924, der durch 625,2 km im Betrieb, 852,8 km im Ausbau und 281,1 km in Vorbereitung befindliche Strecken der Elektrifikation gekennzeichnet ist. Unter den bereits betriebenen Strecken befinden sich 31,0 km ältere Gleichstromstrecken und 48,8 km 25-periodige Einphasenstrecken der Hamburger Zone, während der Rest der heutigen Norm des Einphasenbetriebs entspricht (15 kV und 15 bis $16^2/_3$ Perioden); auch die im Ausbau, bezw. in Vorbereitung befindlichen Strecken entsprechen dieser Norm, ausgenommen die Gleichstromlinien der Berliner Stadtbahn, von denen sich 48,9 km im Ausbau und 95,1 km in Vorbereitung befinden. Beim anschliessenden Hinweis auf die Stromart elektrifizierter Linien anderer europäischer Verwaltungen ist die Einphasen-Fahrspannung der Rhätischen Bahn irrtümlich mit 15 statt mit 10 kV und ist die Periodenzahl der mittelitalienischen Drehstrom-Linien irrtümlich mit 50 statt mit 45 sek^{-1} angegeben. Nicht nur in der Aufmachung, sondern auch in der Behandlungsweise des reichen Stoffes, der neben allgemeinen und wirtschaftlichen Erörterungen die eingehende Darstellung der Kraftwerke, Fernleitungen, Unterwerke, Fahrleitungen, Triebfahrzeuge und Werkstätten umfasst, ist in „Denkschrift-Manier" durchgeführt, derart, dass auch Techniker, die nicht über weitgehende elektrotechnische Spezialkenntnisse verfügen, der Darstellung leicht folgen können. Einzig das vom Mitarbeiter Fr. Schlemmer verfasste Kapitel über die Einwirkung des Bahnstroms auf Fernmeldeleitungen und Lichtleitungen kann nur von eigentlichen Elektrotechnikern mit Hochschulbildung gelesen werden; die übrigen Leser mögen das Kapitel ruhig überschlagen, da das Verständnis der weitern Kapitel dadurch nicht benachteiligt wird. Dem Bahnelektriker, der die werdende Elektrifizierung der Deutschen Reichsbahn in der elektrotechnischen Literatur regelmässig verfolgt hat, wird namentlich das Verzeichnis und die nähere Beschreibung der endgültig im Betrieb gebliebenen Betriebsmittel willkommen sein. Die Zahl der im Lauf der Jahre ausgemusterten Motorsysteme, Lokomotiven usw. dieser Elektrifikation ist bekanntlich gross; dagegen war es Nichteingeweihten bisher beispielsweise nicht genau bekannt, wie viele und welche Probelokomotiven des Versuchsbetriebes von Dessau-Bitterfeld „auf der Strecke geblieben" sind. Durch Vergleichung der im vorliegenden Werke mitgeteilten Spezifikationen mit den seinerzeit in den Zeitschriften veröffentlichten Beschreibungen ist nun die bezügliche wünschenswerte Aufklärung einigermassen angebahnt; der im Vorwort angekündigten Absicht, auch vor dem offenen Zugeständnis von Mängeln, die sich bei Erstausführungen ergeben haben, nicht zurückzuschrecken, ist im Werke selbst nur äusserst zaghaft nachgelebt worden, wie dies ja durch die Stellung des Herausgebers und seiner Mitarbeiter nicht anders erwartet werden kann. Von besonderem Interesse ist der nahezu 100 Seiten starke Abschnitt über „Stadt- und Vorortbahnen", der die endgültigen Baudispositionen für die Elektrifikation der Berliner Stadtbahn bringt; die Leser der „Schweizer. Bauzeitung" werden sich der verschiedenen Meldungen über die, ein ganzes Jahrzehnt durchlaufenden Peripetien der Systemfrage-Erörterungen dieser nun endgültig mit Gleichstrom von 800 Volt im Ausbau befindlichen Elektrifizierung wohl erinnern. Betriebsfachleute werden mit besonderem Interesse die ausführlichen und nützlichen Angaben über Ausgestaltung von Werkstätten, über Personal-Ausbildung u. a. m. zur Kenntnis nehmen.

Bei der riesigen Fülle von wertvollen Angaben in Wort, Zahl und Bild über ein so umfangreiches technisches Werk, wie die hier behandelte Bahn-Elektrifikation, muss das vorliegende Werk allen Ingenieuren warm empfohlen werden. W. K.

Der Städtebau. Von Dr.-Ing. *J. Stübben.* Handbuch der Architektur 4. Teil, 9. Halbband, Verlag J. M. Gebhardt, Leipzig.

Dass der Verfasser die Fortschritte des deutschen Städtebaues in den letzten drei Jahrzehnten nicht erkannte und infolgedessen ohne Empfinden für das Wesentliche seines Aufbaues und seiner Ziele blieb, zeigt der geringe Unterschied der Neuauflage gegenüber der frühern sowie die wenig glückliche Auswahl der Beispiele, die nachgerade schon allgemein als Sammlung von Gegenbeispielen gilt. Es sei nur hingewiesen auf die Entwürfe von Köln, Landshut, Brünn, Flensburg. Das vorliegende Werk muss das Ansehen deutschen Städtebaues eher schädigen als erhalten, was schon deswegen zu bedauern ist, als unser Städtebau mehr als irgend ein anderes Gebiet baulichen Schaffens dem der meisten anderer Länder voraus war.

Auch die Behandlung der ästhetischen Fragen, um nur eins der vielen Probleme herauszugreifen, musste versagen, zum Teil wirkt sie geradezu vernichtend; dies zeigt die Vorführung zahlreicher Abbildungen der Kunst auf der Strasse, wie die Kandelaber in Hamburg (S. 335, 366 usw.), Frankfurt, oder Wetterhäuschen Hamburg (S. 378), Trinkbuden und ähnliche Kleinbauten der Strasse; das zeigt auch die gärtnerisch-landschaftliche Einstellung in Glogau, Köln, Antwerpen, Blasewitz, wie sie heute selbst der kleine Gärtner der Vorstadt längst überwunden hat.

Alles in allem muss diese Neuauflage als ein Missgriff bezeichnet werden. Dieses zu sagen ist nicht angenehm, aber zum Schutze unseres Nachwuchses und zur Verhinderung eines erneuten Rückschrittes nötig. Hermann Jansen.