Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **25/26 (1895)**

Heft 18

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

Untergrundbahn in Paris. Noch vor Verwirklichung des bereits mehrfach erwähnten Berlier'schen Projektes einer Pariser Untergrundbahn von der Porte Vincennes bis zum Boulevard Flandrin (vide Bd. XXIII S. 159, XXIV. S. 92) hat Paris seine erste Untergrundbahn erhalten, die in einer Länge von 1,696 *km* vom Hôtel du Luxembourg zum Denfert-Platz führt und eine Fortsetzung der 11,5 *km* langen Sceaux-Eisenbahn bildet. Ihr Entwurf stammt nach der Ztg. d. V. Dtsch. Eisenb.-Verw. von dem Oberingenieur der Orléansbahn *de la Brosse* her, der die Bahn mit Ausnahme von zwei kurzen offenen Stellen beständig unterirdisch führt.

Die zweigeleisige Strecke besitzt drei Bahnhöfe, den Endbahnhof Place Denfert, den Endbahnhof Jardin du Luxembourg und den an der Avenue de l'Observatoire gelegenen Zwischenbahnhof Port Royal. Eine Verlängerung der Bahn bis zum Musée de Cluny ist in Aussicht genommen. Die Schienenoberkante liegt 10,4 *m* unter dem Gelände, der kleinste Krümmungs-Halbmesser beträgt 225 *m*. Die stärkste Steigung von 20 ‰ befindet sich zwischen der Sceaux-Bahn als Stammbahn und der ersten Station Denfert-Platz. Das stärkste Gefälle der Linie selbst beträgt 13 ‰. Der Tunnel zeigt die übliche Ausführung; nur an einzelnen Stellen, wo die Konstruktionshöhe fehlte, sind an Stelle der Tonne Gewölbe zwischen eisernen, querliegenden Trägern gewählt. Der Betrieb erfolgt durch Dampf-Lokomotiven, die eine Lüftung nötig machten, welche darin besteht, dass auf den Stationen Windräder die Luft aus einem Längskanal absaugen, der über dem einen Widerlager der Bahn entlang geführt ist und in bestimmten Abständen in Kämpferhöhe mit dem Tunnelinnern in Verbindung steht. In Entfernungen von 100 *m* sind Abfallschächte für frische Luft angelegt, welche diese bis auf die Kanalsohle führen; ausserdem tritt dieselbe an den Stationen in den Tunnel, mit Ausnahme der Luxembourg-Station, welche ganz unterirdisch liegt und für welche besondere Vorkehrungen getroffen sind. Die Abfallschächte münden auf die Strassen-Fussteige und sind in eleganter Weise als 1,5 *m* breite und 2,5 *m* hohe Anschlagsäulen ausgebildet. Die Bahn ist für Personen- und Gepäckverkehr eingerichtet. Das Mauerwerk und die Erdarbeiten beanspruchten eine Summe von 4 700 000 Fr.; an Eisen kamen 1 200 000 *kg* zur Verwendung und zwar hauptsächlich für die Bahnhofsbauten. Ein amerikanischer Fachmann, Barclay Parsons, der zum Studium der europäischen Untergrundbahnen nach Europa gekommen ist und die Bahnen von London, Glasgow, Liverpool und Paris besichtigte, bezeichnet die Pariser Bahn als das «wichtigste Stück Untergrundbahn in Europa, da sie das einzige Beispiel darstellt, in dem der Versuch gemacht ist, ein wirklich schönes Bauwerk zu stande zu bringen.» Er stellt sie über die Glasgower Bahn, die als Norm für die englischen Untergrund-Bahnen angesehen wird.

Der Umbau der Kölner Bahnhofsanlagen. Seit dem 25. Mai v. J. ist, wie seiner Zeit berichtet wurde, der nach den Entwürfen von Professor Frentzen in Aachen und Professor Jakobsthal in Berlin erbaute, neue Kölner Hauptbahnhof dem Verkehr übergeben worden. Von Ersterem rührt der Plan für das Hauptbahnhofsgebäude, von Letzterem die Architektur des in der Mittelachse der Halle liegenden Wartsaalgebäudes und der Abortsgebäude auf dem Bahnsteig her. Ueber die Umgestaltung der Bahnhofsanlagen, deren Ausführung dem Eisenbahnbetriebs-Amt Köln-Düren übertragen war, hat Herr Eisenbahnbau-Inspektor *Kiel* in Köln, in der Februar-Sitzung des Vereins für Eisenbahnkunde zu Berlin, nähere Mitteilungen gemacht, deren wir folgendes entnehmen.

Den ersten Anstoss zur Aufstellung von Entwürfen für den Umbau des Kölner Bahnhofes gaben die Bestrebungen der drei grossen Gesellschaften, der Köln-Mindener, Bergisch-Märkischen und Rheinischen Bahn, die Züge ihrer auf der rechten Rheinseite angelegten Linien in den Hauptbahnhof einzuführen. Bei dem Wettbewerb, welcher zwischen den Gesellschaften bestand, scheiterten jedoch alle hierüber angeknüpften Verhandlungen an dem Widerstande der Köln-Mindener Bahn, die Eigentümerin der Rheinbrücke war. Die ganze Angelegenheit kam erst in ein anderes Fahrwasser durch die Ende 1879 zum Abschluss gebrachte Verstaatlichung der drei genannten Eisenbahngesellschaften; die Regierung nahm nunmehr den Umbau der Bahnanlagen, welcher durch Zunahme des Verkehrs und das Anwachsen der Stadt Köln immer dringlicher geworden war, in die Hand.

Aus den Grundzügen des nunmehr zur Vollendung gelangten Entwurfs ist u. a. folgendes hervorzuheben. Auf dem Mittelpfeiler der Rheinbrücke beginnend, ist die Bahnlinie soweit gehoben, dass sämtliche städtische Strassen — 21 an der Zahl — unterführt werden konnten. Der Hauptpersonenbahnhof ist an seiner Stelle verblieben; sämtliche rechtsrheinische Linien haben auf dem rechten Rheinufer Anschluss an die alte Köln-Mindener Linie erhalten, münden also mit einem einzigen Geleispaar in den Bahnhof Köln ein. Auf der linken Rheinseite ist für die Aachen-Crefelder und die Bonner Linie je ein besonderes Geleispaar bis zum Hauptbahnhof geführt. Die Spaltung der Linien nach Bingen und nach Trier erfolgt nach wie vor in Kalscheuren. In der Gabelung des Bingen-Trierer und des Aachen-Crefelder Geleispaares ist der Betriebsbahnhof für den Personenverkehr, auf der Stelle des alten Güterbahnhofs der Hauptgüterbahnhof Köln-Gereon erbaut. Die alten Endpunkte der Köln-Aachener Linie sind bisher beibehalten worden, sollen aber später aufgehoben werden.

Schleusenanlagen in Amsterdam. Die Schleusenanlagen in Ymuiden, dem Vorhafen von Amsterdam, welche jetzt ihrer Vollendung entgegengehen, dürfen zu den hervorragendsten Wasserbauten der Welt gezählt werden. Durch die Schleusenanlagen können die grössten Seeschiffe passieren. Die neue Schleuse, welche parallel zur alten angelegt ist, hat eine Länge von 200 *m* und eine Breite von 25 *m*, während die Tiefe unter dem normalen Wasserstande 9,2 *m* beträgt. Die in zwei Abteilungen geteilte Schleuse besitzt zwölf Schleusenthüren zum Durchlassen kleinerer Schiffe. Geräumige Kanäle, die durch Schieber abgesperrt werden können, ermöglichen es, den Wasserstand in den Bassins auf die erforderliche Höhe zu bringen; zur Bewegung der Schieber dienen zwölf Winden. Die Frage des Bewegungsmechanismus hat das Ministerium der öffentlichen Arbeiten fast zwei Jahre lang beschäftigt. Unter den verschiedenen eingereichten Projekten für hydraulischen und elektrischen Antrieb sind die von den HH. J. F. Hulswitt und F. C. Dufour ausgearbeiteten Pläne für elektrischen Betrieb zur Ausführung bestimmt worden. Mit der Installation der vorläufigen Einrichtungen sind beauftragt die Firmen: Gebr. Figee in Haarlem und P. H. ter Meulen & Co. in Amsterdam, als Vertreter der «Elektricitäts-Aktien-Gesellschaft vorm. Schuckert & Co.» in Nürnberg. Bevor jedoch die Anlage in ihrer ganzen Ausdehnung ausgeführt wird, sollen, wie die El. Ztschr. berichtet, auf Beschluss des Ministeriums im Laufe dieses Jahres erst Versuche stattfinden, um in erster Linie durch genaue Messung die auf die Schleusenthore wirkenden Kräfte festzustellen. Es werden zunächst zwei elektrische Spillen von einer Zugkraft von je 10 000 *kg* per 20 *cm* und 5000 *kg* per 10 *cm* Geschwindigkeit aufgestellt, welche durch Ketten oder Stahldrahtseile mit den Thüren verbunden sind. Die Kräfte, welche zum Oeffnen derselben bei 10 *cm* Niveauunterschied erforderlich sind, werden sodann mittelst Dynamometer gemessen. Die vorläufige Einrichtung wird aus einem Maschinen- und Kesselhause bestehen, in welchem die Dampfkessel, die Dampf- und Dynamomaschinen zur Erzeugung des Stromes Platz finden, der mittelst Luftleitungen nach den Spillen geführt wird. Die bei der Messung erhaltenen Resultate bestimmen die Dimensionen der späterhin aufzustellenden Apparate. Die vollständige Anlage wird dann umfassen 12 Antriebsmechanismen für die Schleusenthüren, 12 Spillen und 12 Kanalschieberwinden. Auch die Ausführung der Versuchsanlage wurde den genannten Firmen übertragen.

Nekrologie.

† **James D. Dana.** Am 15. April starb im 83. Lebensjahre zu New-Haven (Connecticut) Professor James D. Dana, einer der bedeutendsten Forscher auf dem Gebiete der Mineralogie und Geologie, der auch als Herausgeber des «American Journal of Science» in weiteren Kreisen bekannt geworden ist. Er war geboren 1813 zu Utica im Staate New-York, studierte Mathematik und Naturwissenschaft in New-Haven, wurde als Lehrer der Mathematik bei der Flotte angestellt, war 1835 und 1836 Assistent Sillimans und begleitete 1838 als Geolog und Mineralog die Expedition Wilkes zur Erforschung des grossen Oceans. Seit 1855 wirkte er in New-Haven als Professor der Naturgeschichte am Yale-College. Von seinen Veröffentlichungen sind hervorzuheben die verschiedenen wissenschaftlich wertvollen Berichte über seine 1842 beendete Weltreise, ferner «Das System der Mineralogie» 1883, «Korallen und Koralleninseln» 1879, besonders aber das «Handbuch der Geologie» 1880, das seinem Namen in der wissenschaftlichen Welt Europas ein hohes Ansehen verschaffte.

Konkurrenzen.

Kanalisierung der Stadt Temesvár. Oeffentlicher Wettbewerb. Termin: 1. November 1895. Preise: 8000, 4000, 2000 Kronen. Der Verfasser des mit dem 1. Preis ausgezeichneten Projektes erhält im Falle der Ausführung desselben noch ein Honorar von 2000 Kr. Programme etc. können vom städtischen Ingenieuramt in Temesvár zum Preise von 10 Kr. bezogen werden.

Evangelische Kirche in Malstatt-Burbach a. d. Saar. Oeffentlicher Wettbewerb. Termin: 15. Juli 1895. Preise: 1500, 900 Mk. Bausumme 130 000 Mk. Bedingungen etc. können gegen Vergütung von 3 Mk. von Hrn. Maurermeister Otto Meyer in Malstatt-Burbach bezogen werden.

Museumsgebäude in Budweis. Oeffentlicher Wettbewerb. Termin: 1. August 1895. Preise: 1200, 800 Kronen. Programme etc. sind beim Bürgermeisteramt kostenlos erhältlich.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.