

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **63/64 (1914)**

Heft 15

PDF erstellt am: **27.09.2024**

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.

INHALT: Vom Bau der viergeleisigen Eisenbahnbrücke über den Neckar und des Rosensteintunnels bei Cannstatt. — Der Neubau der Universität Zürich. — Neue Versuche über die Unterkühlung beim Ausfluss gesättigten Dampfes. — Fahrbare Kälteerzeugungsanlage für Versuchszwecke. — Miscellanea: Die Einphasen-Lokalbahnen bei Belfort. Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G. Neue Brücke über die Elbe in Hamburg. Strassenbahnschwellen aus Eisenbeton. Dammsenkung beim Diepoldsauer

Durchstich. Der neue Friedhof in Winterthur. 25-jähriges Dienstjubiläum. — Konkurrenzen: Ecole professionnelle in Lausanne. — Literatur: Vorstudien zur Einführung des selbsttätigen Signalsystems auf der Berliner Hoch- und Untergrundbahn. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: St. Gallischer Ing- und Arch.-Verein.

Tafeln 22 bis 25: Der Neubau der Universität Zürich.

Band 64.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 15.



Abb. 2. Ansicht der neuen Eisenbahnbrücke über den Neckar bei Cannstatt, von der König Karls-Brücke aus.

Vom Bau der viergeleisigen Eisenbahnbrücke über den Neckar und des Rosensteintunnels bei Cannstatt.

Von *W. Siegerist*, Oberingenieur
der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G., Zweigniederlassung Dresden.

Mit den grossen Umbauarbeiten am Bahnhof Stuttgart ist gleichzeitig der viergeleisige Ausbau der Strecken Ludwigsburg-Stuttgart und Stuttgart-Plochingen in Angriff genommen worden. Bei Cannstatt erforderte dies als Ersatz für den alten, mitten unter dem Königl. Schlosse Rosenstein durchführenden zweigeleisigen Rosensteintunnel und an Stelle der bestehenden, an den alten Tunnel anschliessenden schmiedeeisernen Eisenbahnbrücke über den Neckar die Erstellung von zwei neuen Bauwerken zur Aufnahme von je vier Geleisen.

Diese beiden Bauwerke in einem Kostenbetrage von zusammen 2,5 Millionen Mark sind der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G., Niederlassung Karlsruhe, zur Ausführung übertragen worden, auf Grund eines engern Wettbewerbes, zu dem im Januar 1911 die Generaldirektion der Württembergischen Staatseisenbahnen sechs grössere Firmen aufgefordert hatte.¹⁾

Die nachstehenden Ausführungen sollen neben einer Beschreibung der äusseren Gestaltung und konstruktiven Durchbildung der beiden Bauwerke das Wesentliche über die äusseren Verhältnisse, die verwendeten Materialien mit ihren Beanspruchungen und Festigkeiten bringen und namentlich einer Darstellung des ganzens Arbeitsvorganges dienen.

¹⁾ Ueber diesen Wettbewerb ist von den Herren Baurat J. Jori und Eisenbahnbauinspektor Dr. Ing. Schächterle in der Zeitschrift „Beton und Eisen“, Jahrg. 1912, Heft 6, 7, 8, berichtet worden. Einen Vortrag über beide Bauwerke hat Herr Dipl.-Ing. Spangenberg, Direktor der Niederlassung Karlsruhe der ausführenden Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G., im März dieses Jahres im deutschen Betonverein in Berlin gehalten und in der Betonbeilage der Deutschen Bauzeitung Nr. 9 und folgende veröffentlicht.

I. Die Neckarbrücke.

Äussere Form.

Die Brücke tritt als *reines Betonbauwerk* in Erscheinung. Naturstein ist nur für die teilweise Verkleidung der Flusspfeiler und ihrer Vorkopfkanten zum Schutze gegen den Angriff von Eis und Hochwasser zur Verwendung gelangt. Im übrigen ist der Betoncharakter vollständig gewahrt. Sämtliche Sichtflächen haben einen 10 cm starken Vorsatzbeton, Mischung 1:3 $\frac{1}{2}$, erhalten mit einem warmen gelblichen Grundton, belebt durch schwarze Einsprenglinge. Die steinhauermässige Bearbeitung der Sichtflächen bringt den auch in verschiedenen Mischungsverhältnissen begründeten Wert und Charakter der einzelnen Bauteile in der Weise zum Ausdruck, dass die grossflächigen, mager gemischten Konstruktionsteile mit geringen Beanspruchungen, wie die Steinmauern und Pfeilerschäfte, eine ganz raue Bearbeitung durch kräftiges Aufspitzen mit dem Praelisen erhielten, während die Stirnen der fetter gemischten Gewölbe gekrönel wurden, und die aus dem feinsten Material hergestellten architektonischen Schmuckteile, wie Lisenen, Konsolen, Gesimse und Brüstungen die feinste Bearbeitung durch Stocken und Charrieren erhielten. Die Wirkung dieser Sichtflächenbehandlung ist eine sehr ruhige und vornehme. Die Architektur, von Baurat *M. Mayer* in Stuttgart, ist entsprechend dem Programm einfach gehalten, besonders einfach in den Gruppen auf den beidseitigen Vorländern, was die drei grossen Oeffnungen, die etwas reichere Gesimse und einen besondern Schmuck durch die Lisenen erhalten, umso wirkungsvoller heraustreten lässt. Besonders betont sind die grossen Gewölbestirnen, die im Gegensatz zu den kleinen Gewölben aus dem Mauergrund heraustreten, sowie beide Flusspfeiler, in denen das Aufstreben durch Wegfall der Gesimse und Ueberhöhung der Brüstung noch besonders zum Ausdruck gebracht ist. Durch eine feine Verteilung der Massen ist ein ruhiger und wirkungsvoller Gesamteindruck erreicht worden.

Im Plan (Abb. 1, S. 167) ist zu ersehen, wie die Brücke in unmittelbarem Anschluss an den geradlinigen Rosen-