

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 55/56 (1910)  
**Heft:** 21

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.11.2024

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

INHALT: Zwei monumentale Hallenbauten in Eisenbeton. — Der II. internationale Strassenkongress in Brüssel 1910. — Wettbewerb für ein Gewerbeschulhaus bei St. Märgen in St. Gallen. — † Francis Isoz. — Miscellanea: Trinkwasser-Sterilisation mittels ultravioletter Strahlung. Ein Wasserkraftwerk für die Elektrizitätsversorgung von Madrid. Kühlversuchsstation für den Lebensmittel-Bahntransport. Denkmal für Ingenieur Otto Lillenthal. — Konkurrenzen: Welttelegraphen-Denkmal in Bern.

Verwaltungsgebäude der Allgemeinen Aargauischen Ersparniskasse in Aarau. Nationaldenkmal in Schwyz. — Nekrologie: K. F. Heinzen. A. Sulzer-Grossmann. — Literatur: Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1909. Elektrizitätswerk am Löntsch. Literar. Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Technischer Verein Winterthur. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Band 56.

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

Nr. 21.

## Zwei monumentale Hallenbauten in Eisenbeton.

Von Dipl.-Ing. H. Spangenberg, Direktor der A.-G. Dyckerhoff & Widmann in Karlsruhe i. B.<sup>1)</sup>

Unter den neueren Anwendungen des Eisenbetons für Grosskonstruktionen verdienen die weitgespannten Hallenbauten besondere Beachtung. Die Firma *Dyckerhoff & Widmann A.-G.* hat zu ihren früheren Ausführungen, den Bahnsteighallen in Nürnberg und der Ausstellungshallen in München, in den letzten Jahren in Süddeutschland zwei weitere grosse Hallenbauten erstellt: Die evangelische Garnisonskirche in Ulm a. D. und die Haupthalle des Empfangsgebäudes im neuen Hauptbahnhof in Karlsruhe. Diese zwei Hallenbauten in Ulm und in Karlsruhe, die nachstehend beschrieben sind, haben mancherlei Gemeinsames. Bei Beiden war von vornherein der Eisenbeton als Baustoff vom Architekten vorgesehen, ein Wettbewerb mit Eisenkonstruktionen kam also nicht in Frage, weil man eben einen Massivbau mit monumentaler Wirkung haben wollte. So ist auch bei beiden Hallen der Beton als solcher gezeigt worden und zwar durch Ausführung von Vorsatzbeton in steinmetzmässiger Bearbeitung. Dabei ist nirgends versucht worden, mit dem Beton irgendwie Naturstein vorzutäuschen, vielmehr hat man sich überall bemüht, bei der Auswahl der Körnung des Vorsatzmaterials und bei der Bearbeitung den Beton-Charakter zur Geltung zu bringen.

Man darf sagen, dass der Beton an beiden Plätzen ein gegebenes und bodenständiges Baumaterial ist. In Ulm blüht schon seit langem eine bekannte Kunststein-Industrie, Kies und Sand sind in vorzüglicher Beschaffenheit im Donautal vorhanden. Karlsruhe ist der Platz, wo vor 45 Jahren die erste deutsche Betonfirma — Dyckerhoff & Widmann — gegründet wurde; der Rhein und die Vorländer des Rheines bieten dort billiges und gutes Sand- und Kies-Material. Die konstruktiven Entwürfe unterlagen in beiden Fällen einem beschränkten Wettbewerb unter je drei Eisenbeton-Firmen; allerdings war in Karlsruhe den Firmen ein freierer Spielraum in

der konstruktiven Durchbildung gelassen, sodass hier eine originelle und neuartige Lösung möglich war. In Ulm war dem Architekten die jetzt erloschene Firma Luipold & Schneider in Stuttgart seinerzeit mit einem Vorentwurf an die Hand gegangen, und so war man dort bei dem eigentlichen Wettbewerb in bezug auf Formgebung und Abmessungen im Grossen und Ganzen festgelegt und es verblieb den am Wettbewerb beteiligten Firmen im Wesentlichen nur die konstruktive Einzelausbildung.

Bei beiden Wettbewerben ging die Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. Karlsruhe i. B. als Siegerin hervor und es wurde ihr auf Grund ihrer Entwürfe und Angebote die Ausführung übertragen.

### I. Die evang. Garnisonskirche in Ulm a. D.

Der architektonische Entwurf der Garnisonskirche in Ulm ist ein Werk von Prof. Dr. *Theodor Fischer* in München. Sein Entwurf ist bei dem seinerzeit veranstalteten Wett-

bewerb mit dem I. Preis ausgezeichnet worden und ist im Wesentlichen in der damals vorgeschlagenen Form zur Ausführung gekommen. Die Abbildung 1 gibt eine Gesamtansicht des fertigen Bauwerkes von aussen, Abbildung 2 (S. 274) einen Einblick in die Kirche gegen die Orgel-Empore nach Vollendung des Rohbaues.

Zur Erfüllung der Forderung des protestantischen Kirchenbaues, dass der Prediger möglichst von allen Punkten der Kirche aus gehört und gesehen werden soll, schien dem Architekten der Eisenbeton besonders geeignet, weil er gestattet, die erforderliche Breiten-Entwicklung von etwa 25 m ohne Zwischensäulen zu erreichen, wie sie seit den alten Basilikakirchen immer ein Bestandteil katholischer Langschiffkirchen gewesen sind.

Durch die Forderung, dass die grösste Entfernung der Plätze im Kirchenraum vom Prediger möglichst nicht über 30 m sein soll, ergab sich das Längenmass des Kirchenschiffes.

Zusammen mit dem Entschluss, den Eisenbeton als Konstruktionsmaterial für diesen Bau vorzuschlagen, entstand der Gedanke, ihn als gleichberechtigten Baustoff in die Baukunst einzuführen. Noch niemals ist der Eisenbeton in so rückhaltloser Weise für einen Monumentalbau ver-



Abb. 1. Evang. Garnisonskirche in Ulm. — Arch. Prof. Dr. *Theodor Fischer*, München.

<sup>1)</sup> Nach einem im Deutschen Betonverein am 25. Februar 1910 gehaltenen Vortrag. — Die Bildstöcke zu den Abb. 3, 6—9, 18, 21—23 und 27 verdanken wir der Gefälligkeit der «Deutschen Bauztg.». Red.