

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **57/58 (1911)**

Heft 18

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Die Eisenbahnbrücke über den Neckar in Tübingen. — Wohnhaus Dr. Sträuli in Winterthur. — Die Einführung der linksufrigen Zürichseebahn in den Hauptbahnhof Zürich der S. B. B. — Miscellanea: Direkt wirkende Gaskraft Wasserpumpe von Humphrey. Die Kraftübertragung mittelst Stahlbändern. Vertikalofenfeuer als Brennstoff für Dieselmotoren. Weltausstellung Turin 1911. Eisenbahn-Schwerlast-Drehkrane. Quecksilberdampfmaschinen als Periodenwandler. Ueber die Eisenerz-Reduktion

im elektrischen Ofen. Internationale Vereinigung zum Schutze gewerblichen Eigentums. — Konkurrenzen: Post- und Telegraphengebäude in Murten. Schulhaus und Turnhalle Sirnach. — Nekrologie: Alexander Koch. Oberst Th. Schöck. O. Lueger. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung. Tafeln 51 und 52: Wohnhaus Dr. Sträuli in Winterthur.

Band 57.

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

Nr. 18.

### Die Eisenbahnbrücke über den Neckar in Tübingen.

Von Charles Fatio, Dipl.-Ing. E. P.

Die neue Bahnlinie der Württ. Staatseisenbahnen von Tübingen nach Herrenberg überfährt den Neckar kurz nach dem Bahnhof Tübingen, um dann durch einen 80 m langen Tunnel unter der Neckarhaldenstrasse und dem Schlossberg in das Ammertal, am Westbahnhof Tübingen, einzumünden (vergl. Abbildung 1). Diese Ueberbrückung des Neckars und des von der Stadt Tübingen noch herzustellenden Seitenkanals, der von dieser Stelle bis zur untern Strassenbrücke gegraben wird, sollte gleichzeitig für die neu hergerichteten Anlagen der Stadt einen künstlerischen Abschluss bilden.

Bei der von der Generaldirektion der Württ. Staatseisenbahnen im Frühjahr 1909 veranstalteten Ausschreibung, bei der das Projekt einer gewölbten Brücke mit aufgelösten Bogenrippen zugrunde gelegt war, ergab sich die wirtschaftliche und architektonische Ueberlegenheit der Eisenbetonkonstruktion. Auf Grund ihres Angebots auf den Entwurf der Eisenbahnverwaltung wurde dann der Zuschlag der Firma Wayss & Freytag A.-G. erteilt, welche die statischen Berechnungen und die Konstruktionseinzelheiten für die Ausführung durcharbeitete.

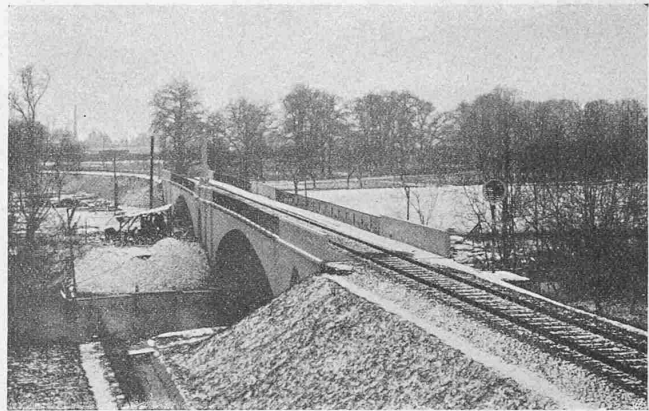


Abb. 3. Ansicht der Brücke von der Neckarhalde aus.

Widerlagern sind Durchgänge von 2 m Weite freigelassen, während im 14 m langen Mittelpfeiler ein solcher von 2,63 m Weite den Zugang von der Insel zwischen den beiden Flussläufen zu einem Terrassenvorkopf ermöglicht, dessen zungenartiger Vorbau die Gewässer des Neckars trennen soll.

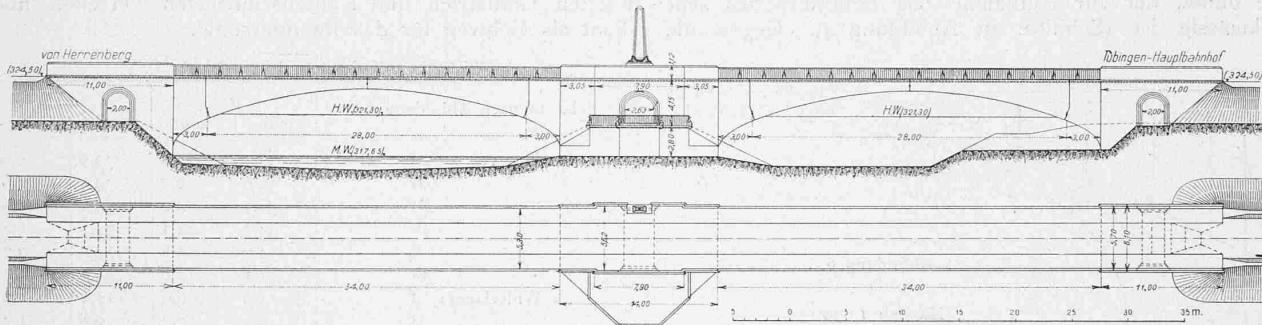


Abb. 2. Grundriss und Ansicht von der Oberwasserseite. — Masstab 1 : 600.

Die ausgeführte Brücke besteht aus zwei gewölbten Öffnungen von 34 m lichter Weite, von denen die rechtsseitige den Seitenkanal, die andere das eigentliche Flussbett überspannt (Abbildung 2). In den zwei, je 11 m langen

Dieser Mittelpfeiler ist flussabwärts, auf der Fahrbahn, von einem etwa 5 m hohen Beton-Obelisk gekrönt (Abb. 2 und 3). Die ganze Architektur der Brücke ist sehr einfach gehalten; die Flächen sind alle glatt und nur durch kleine Vorsprünge werden Mittelpfeiler und Widerlager hervorgehoben; auf Fahrbahnhöhe ist ein kleines Gesims mit Verzahnung der ganzen Länge noch angeordnet. An allen sichtbaren Flächen ist ein weisses Vorsatzmaterial eingebracht worden, das nachträglich gestockt wurde, sodass das Bauwerk einen kräftigen, massiven, aber infolge der geringen Scheitel-Stärke, doch leichten Eindruck macht.

Für die Bogen wurde eine besondere Bauart gewählt, die es erlaubte, bei der sehr geringen Konstruktionshöhe noch eine gefällige, nicht zu flache Bogenform zu erhalten (Abbildung 4). Zwei seitlich im lichten Abstand von 2,70 m angeordnete Eisenbetonrippen von 1,30 m Breite, die infolge des geringen Pfeilverhältnisses von 1 : 11 als Dreiecksbogen ausgebildet werden mussten, tragen im Abstand von 1,33 m Querträger von 30x30 cm Querschnitt. Ueber diese ist in Längsrichtung der Brücke eine Eisenbetondecke von 20 cm Stärke gespannt. Damit die Kämpfergelenke über die Hochwasserlinie zu liegen kommen, wurden sie um 3 m gegen die Mitte der Spannweite vorgeschoben, sodass die theoretische Spannweite der Bogenrippen nur 28 m, und der theoretische Pfeil 2,55 m beträgt (vergl. Abbildungen 4 und 5). Die Stärke der Bogenrippen von 1,20 m in

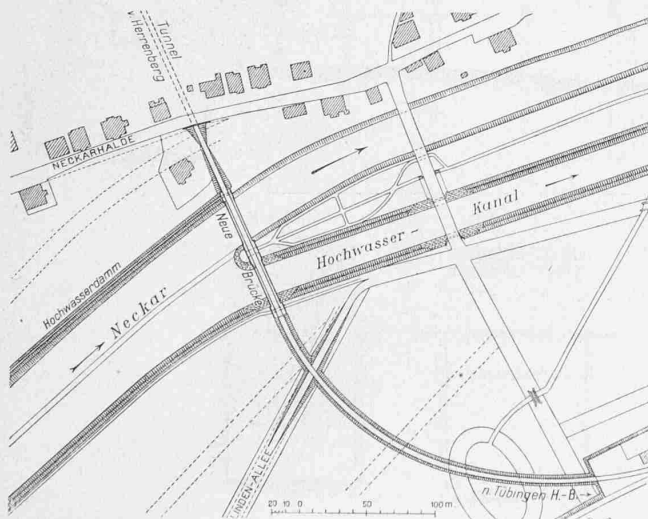


Abb. 1. Lageplan der neuen Neckarbrücke. — 1 : 5000.