

**Zeitschrift:** IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke  
**Band:** 3 (1979)  
**Heft:** C-10: Bridges I

**Artikel:** Sitter-Viadukt: Baugeschichte / Unterhalt und Verstärkungen (Schweiz)  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-15816>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

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



# SITTER-VIADUKT

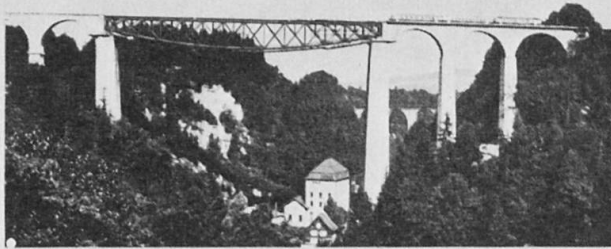
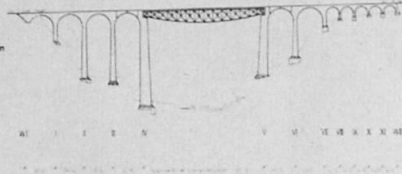
## BAUGESCHICHTE/UNTERHALT UND VERSTÄRKUNGEN

### BAUGESCHICHTE

Ansicht 1:1000

#### BAUDATEN

Bauzeit 1907-1910  
 Bauherr BT  
 Ausführungsart Halboberflächenträger mit angrenzenden Stützweilchen  
 Projekt Stahlfabrikanten Fa. Bell u. Co in Kriens  
 Obering Ackermann F  
 Darstehurm Conry R  
 365 m  
 Spannweite der Stahlfabrik 100 m  
 Gewicht der Stahlfabrik 900 t  
 Mauerwerk ca. 27.000 m<sup>3</sup>  
 Drahtseile Höhe ca. 58 m  
 Baukosten 1.55 Mio. Fr.  
 Literatur Schw. Bauzeitung 1910  
 Der Eisenbau 1910

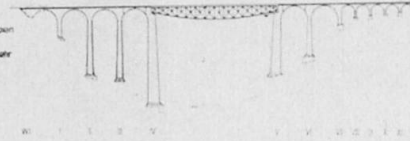


### UNTERHALT UND VERSTÄRKUNG DER STEINVIADUKTE

Übersicht

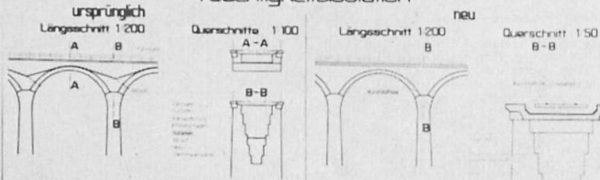
#### BAUDATEN

Bauzeit 1964-1968 in Etappen  
 Bauherr BT  
 Projekt u. Ausführung Bundesamt für Verkehr  
 Vertrieber durch H. K. Zimmermann  
 Beratung ETH/ASA



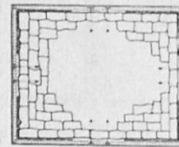
— Feuchtigkeitsisolation  
 — Mauerwerkverbesserung  
 — Pfeilerummantelung  
 — Mauerwerkersatz durch Beton

#### Feuchtigkeitsisolation



#### Pfeilerummantelung als Witterungsschutz

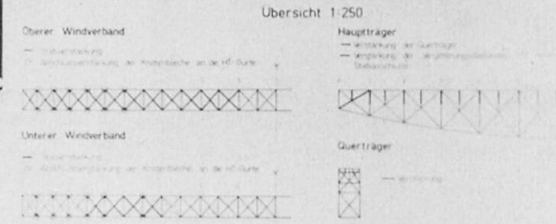
Grundriss 1:50 Pfeiler II u. III



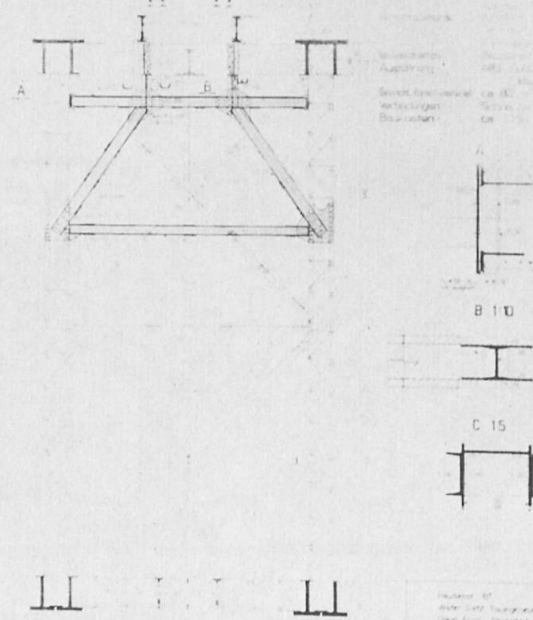
best. Stenmauerwerk  
 Betonmantel  
 — Elastische Einlage zur Verhinderung von Rissen im Betonmantel  
 — Schwanden, unterschiedl. im Ausdehnungskoeffizient  
 Mauerwerk / Beton  
 Schwandenmörtel  
 — Verankerung

### VERSTÄRKUNG DER STAHLKONSTRUKTION

1907		Berechnungsgrundlagen		1976	
Wirkeftlast 3 Lok + einseitig angehängte Wagen		UC - Lastenzug		4,75 t	
14 Spannweiten für Zug und Bewegung 14 x 11,0 m = 154 m AB, 14 x 11,0 m = 154 m AB		24 Spannweiten für Zug und Bewegung 24 x 11,0 m = 264 m AB, 24 x 11,0 m = 264 m AB		24 Spannweiten für Zug und Bewegung 24 x 11,0 m = 264 m AB, 24 x 11,0 m = 264 m AB	
* Die Begleit- und Antriebs-Fußsteinstreben: 100 x 100 x 100					



#### Querträger 4 1:20

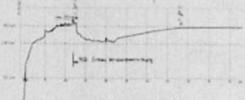


#### Einbau der Verspannvorrichtung zur Stabilisierung der Hauptpfeiler IV und V

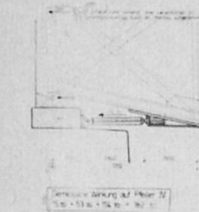
Verschiebungen der Pfeiler von 1910-1921



Zeitlicher Verlauf der horizontalen Ausbiegung des Pfeilerkopfes IV seit 1910



Verspannvorrichtung festes Lager



Verspannvorrichtung bewegliches Lager

