

Velobrücke über die Töss, Wülflingen

1992



Bei einem Hochwasser in den 60er Jahren wurde der alte Steg bei der Einmündung der Eulach in die Töss zerstört. Dieser wurde zunächst nicht ersetzt. Erst als Einwohner der angrenzenden Quartiere im Jahre 1989 eine Petition für einen neuen Fussgängersteg einreichten, wurde die Projektierung eines neuen Steges an die Hand genommen.

Das Projekt

Aus einer Reihe von Varianten in gedeckter und ungedeckter Bauweise wurde eine taillierte Sprengwerkbrücke mit geneigten Streben zur Ausführung gewählt. Die Vorstudien und das Vorprojekt inklusive Statik, Konstruktion und Kostenschätzung waren Bestandteil eines Praktikums, das Stefan Zöllig beim Ing. Büro Menig in St. Gallen absolvierte. Die landschaftlich reizvolle Umgebung erforderte grosse Sorgfalt bei der konstruktiven und gestalterischen Durchbildung des neuen Steges.

Die Bauweise

Die Tössbrücke ist eine Sprengwerks-Brücke mit einer Länge von 48.00 m und einer Breite von 3.00 bis 3.80 m. Die taillierte Fahrbahnplatte besteht aus quer vorgespannten Bohlen 6 x 10 cm. Sie liegt auf doppelt geführten Quer-Unterzügen auf, die an Stahl-Rundstangen aufgehängt sind. Die Sprengwerks-Streben werden doppelt geführt. Sie laufen vom Auflager-Gelenk unterhalb der Fahrbahn zu den Achsen alle 4.70 m am Einbinder. Neben der aussteifenden Fahrbahnplatte dienen auch zur Windaussteifung der primäre Windverband aus parabelförmig verlegten, vorgespannten Spiral-Drahtseilen (\varnothing 25 mm) der sekundäre Windverband in Schnittholz als Andreaskreuze. Alle Bauteile bestehen aus druckimprägnierter Weisstanne.



Montage



Montage



Die neue Konstruktion



Lageranschluss

Baudaten

- Verbindungsmittel verzinkt ca. 900 kg
- Stahl Fe 360 verzinkt ca. 1800 kg
- Hartholz (Eiche) 2 m³
- Brettschichtholz 40 m³
- Schnittholz FKII 51 m³

Holzbauunternehmer

Zehnder Holz+Bau AG, Holzbauunternehmer
8404 Winterthur-Hegi

Holzbauingenieur Vorprojekt

Stefan Zöllig c/o Menig AG
9000 St.Gallen

Bauherrschaft

Stadtverwaltung, Departe
8400 Winterthur

Holzbauingenieur Bauprojekt

Andreas Brunner c/o Menig AG
9000 St. Gallen

Baustatik

Ruckstuhl und Münchinger
8400 Winterthur