

© Robert Salzer

Brillergrabenbrücke

3161 St. Veit an der Gölsen, Österreich

ARCHITEKTUR
Robert Salzer

BAUHERRSCHAFT
Gemeinde St.Veit

FERTIGSTELLUNG
1998

SAMMLUNG
Österr. Holzleimbauverband

PUBLIKATIONSDATUM
15. Juni 1999

Mit dem Ziel die Brücke aus Holz zu bauen, stellte der Bauherr folgende Bedingungen: Sie durften zum einen die Kosten einer „konventionellen“ Brücke aus Stahlbeton nicht übertreffen; zum anderen sollte die Situation des Hochwasserabflußprofils im Vergleich zur alten, zerstörten Brücke verbessert werden. Statt der ursprünglich drei Pfeiler kamen nun zwei Pfeiler aus Stahlbeton zur Ausführung. Aus Gründen der topographischen Gegebenheiten und der Wirtschaftlichkeit fiel die Entscheidung beim Entwurf auf ein möglichst einfaches System, außerdem mußte die Konstruktionshöhe wegen der Anrampungsverhältnisse so gering wie möglich sein. Drei Zwillingsträger (BS 14 - 2 x 24/70 - 80) ausgebildet als Durchlaufträger bilden das Haupttragsystem der ca. 35 m langen und 4,5 m breiten Brücke. Das Verhältnis der Felder beträgt 4 : 5 : 4; was zum einen statisch günstig ist, zum anderen gewährleistet das größere Mittelfeld einen besseren Hochwasserabfluß. Ein Raster von ca. 2,67 m liegt der ganzen Konzeption der Brücke zugrunde. Das spiegelt sich sowohl in den Feldern der Brücke, als auch im Abstand der Geländerhalterungen. Die Primärkonstruktion wird im Rasterabstand durch Schoten aus Kreuzlagenholz miteinander verbunden.

Quertragsystem, Fahrbahnplatte und Aussteifungssystem in einem bilden insgesamt 6 Stück 14 cm starke Großformatplatten aus Kreuzlagenholz (KLH), mit 1,5 cm starken zusätzlich im Werk aufgeleimten OSB-Platten. Die Stöße der Platten befinden sich jeweils genau über den Pfeilern bzw. in der Mitte des mittleren Zwillingsträgers. Die Stöße selbst bestehen aus in Fälzen liegenden aufgeleimten und zusätzlich verschraubten Sperrholzplatten. Abdichtungsbahnen und eine zweilagige Asphaltschicht bilden die eigentliche Fahrbahn.

Aus Gründen des konstruktiven Holzschutzes fiel die Entscheidung bei der Geländerkonstruktion auf an Stahlschwerter montierte und dem Raster folgende Steher, die ihrerseits das eigentliche Lamellengeländer aus unbehandeltem Lärchenholz tragen. Der Abstand der einzelnen Lamellen nimmt nach oben hin kontinuierlich zu, was zum einen optisch von der „schweren“ Tragkonstruktion zum „leichten“ Geländer überleiten soll, zum anderen wird durch die Linearität der Lamellen in Längsrichtung der eigentliche Zweck der Brücke - die Verbindung zweier



© Robert Salzer



© Robert Salzer

Ufer - betont.

Eine zentrale Rolle im Erscheinungsbild und Architektur der Brücke spielt die leichte Bogenform der Konstruktion. Ästhetische Überlegungen, Lösung der Entwässerungsprobleme, aber auch gewonnenes erhöhtes Abflußprofil im Hochwasserfall führten zur Entscheidung für eine deutliche Überhöhung des Systems; der Stich beträgt zwar nur 40 cm - er trägt aber entscheidend zur Eleganz der Brücke bei. Außerdem steht dies im Einklang mit der leichten Anrampung der Brücke.

Ziel im Allgemeinen und der ausführenden Firma - Kulmer Holzleimbau - war ein möglichst hoher Vorfertigungsgrad der Brückenkonstruktion. Im Zuge eines Sondertransportes konnten die 35 m langen Hauptträger der Brücke in einem Stück transportiert werden. Ein möglicher Montagestoß und damit verbunden erhöhte Kosten waren somit hinfällig. Die Stahlschwerter der Geländerhaltung wurden bereits im Werk an die Hauptträger montiert. Mittels eines Mobilkranes erfolgte nun die eigentliche Montage der Träger von einer Seite des Flusses. Aufgrund der engen Verhältnisse erforderte dies doch einiges Geschick des Kranführers. Die Anforderung hohe Präzision bei der Errichtung der Pfeiler und dem Abbund der gekrümmten BSH-Träger bestätigen sich bei der Montage der Brücke. Nach dem Einbau der Querschoten erfolgte nun das Verlegen der Großformatplatten aus KLH. Genauer Abbund ermögichte auch hier das präzise Einrichten der Fahrbahnplatte.

Erst nach dem Aufbringen der Abdichtungsebene und der zweilagigen Asphaltschicht wurde als letzter Montageschritt die vorgefertigte Geländerkonstruktion errichtet. Das Brückentragwerk konnte innerhalb weniger Tage errichtet werden. (Robert Salzer)

DATENBLATT

Architektur: Robert Salzer
Bauherrschaft: Gemeinde St.Veit

Maßnahme: Neubau
Funktion: Sonderbauten

Fertigstellung: 1998

PUBLIKATIONEN

Theresia Hauenfels, Elke Krasny: Architekturlandschaft Niederösterreich Mostviertel,

Brillergrabenbrücke

Hrsg. ORTE Architekturnetzwerk Niederösterreich, Verlag Anton Pustet, Salzburg 2007