Brücke Val Tgiplat

7418 Tomils, Schweiz

ARCHITEKTUR
Reto Zindel
Walter Bieler

TRAGWERKSPLANUNG
Walter Bieler

FERTIGSTELLUNG
1999

SAMMLUNG
zuschnitt

PUBLIKATIONSDATUM
15. Juli 2001

Die Straßentaugliche

Die Brücke Val Tgliplat wird geprägt von der höchst unterschiedlichen topografischen und geologischen Situation der beiden Seiten des Baches und vom Verlauf des Geländes, das sich talwärts trichterförmig weitet. Daraus leiten Bieler und der beratende Architekt Reto Zindel einerseits eine asymmetrische Zwischenabstützung auf der Seite des flachen Geländeverlaufs ab und einen trapezförmigen Grundriss, der durch unterschiedliche Spannweiten berg- und talseitig übermäßig große Eingriffe im Terrain vermeidet. Asymmetrie in der Abstützung, im Grundriss und in der Ausbildung unterschiedlicher Geländer verleiht der Brücke Spannung und gibt ihr die äußere Form, ihre Silhouette mit der sich verjüngenden V-Stütze, die durch die flächige Verschalung zum markanten Signet wird.

Das Haupttragsystem der Brücke Val Tgliplat besteht aus einer engen Schar von Längsträgern in bsh-Fichte mit unterschiedlicher Spannweite und Dimensionierung und der asymmetrischen Abstützung. Es wirkt eigentlich als einseitiges Sprengwerk, das sich gegen den Fels lehnt und dessen anderer - imaginärer - Teil vom Fels aufgenommen wird. Auf den Trägern liegt eine 13,5cm starke Kerto-Furnierschichtholzplatte, die die Radlasten verteilt und für die Horizontalaussteifung sorgt.

von Karin Tschavgova

Walter Bielers Brücken sind immer in Holz ausgeführt. Die Qualität seiner Entwürfe ist mannigfaltig. Sie liegt im Eingehen auf die Topografie als konzeptuellen Ansatz, in der achtsamen Einfügung der Brücken in die Landschaft, in ihrer präzisen formalen Gestaltung und einer modernen, außergewöhnlich körperhaften Erscheinung.

Charakteristik
Die Brücke Val Tgliplat wird geprägt von der höchst unterschiedlichen topografischen und geologischen Situation der beiden Seiten des Baches und vom Verlauf des Geländes, das sich talwärts trichterförmig weitet. Daraus leiten Bieler und der beratende Architekt Reto Zindel einerseits eine asymmetrische Zwischenabstützung auf der Seite des flachen Geländeverlaufs ab und einen trapezförmigen Grundriss, der durch unterschiedliche Spannweiten berg- und talseitig übermäßig große Eingriffe im Terrain vermeidet. Asymmetrie in der Abstützung, im Grundriss und in der Ausbildung unterschiedlicher Geländer verleiht der Brücke Spannung und gibt ihr die äußere

Form, ihre Silhouette mit der sich verjüngenden V-Stütze, die durch die flächige Verschalung zum markanten Signet wird. Asymmetrie ist hier nicht abstraktes, willkürlich festgelegtes Thema, sondern gebaute Konsequenz, abgeleitet aus der Topografie.

Tragwerk
Bielers Brücken basieren mehrheitlich auf dem Prinzip einer Fahrbahnplatte, welche die Last verteilt und auf eine darunterliegende, geschützte Tragstruktur abgibt. Das Haupttragsystem der Brücke Val Tgliplat besteht aus einer engen Schar von Längsträgern in bsh-Fichte mit unterschiedlicher Spannweite und Dimensionierung und der asymmetrischen Abstützung. Es wirkt eigentlich als einseitiges Sprengwerk, das sich gegen den Fels lehnt und dessen anderer - imaginärer - Teil vom Fels aufgenommen wird. Auf den Trägern liegt eine 13,5cm starke Kerto-Furnierschichtholzplatte, die die Radlasten verteilt und für die Horizontalaussteifung sorgt.

Holzschutz
Moderne, technisch neue Konstruktionen erfordern für den Graubündner Ingenieur auch die entsprechende Form. Um auf das für historische Holzbrücken typische Dach verzichten zu können und dennoch Dauerhaftigkeit zu erreichen, sind bei Bieler tragende Teile nie ungeschützt der Witterung ausgesetzt. Zwischen Belag und Fahrbahnplatte ordnet er eine wasserdichte Schicht an, außenliegende Teile der Tragstruktur erhalten eine Verschalung. Die Fahrbahn übernimmt die Funktion des Daches. Die seitlichen Geländer werden ebenso wie der Wetterschutz als Verschleißteile gesehen, die bei Bedarf ausgetauscht werden.

Bei der Val Tgliplat-Brücke wird die Kertoplatte durch eine Folie abgedichtet und ist mit einem 17cm starken Belag versehen. Eine Verkleidung aus Lärchenholz zieht sich von der Geländerbrüstung bis zur unteren Kante der Längsträger über die äußeren Teile der Zwischenabstützung und bildet so einen Schutzschild gegen Wasser.

Montage
Die schwierige Zugänglichkeit des Brückenortes machte einen Transport durch den Helicopter notwendig. Seine begrenzte Tragkapazität von 4,5 Tonnen war entscheidend für das statische Konzept. Sie führte zum Verzicht auf schwere Primärträger mit einem Sekundärtragsystem und zur Anordnung der engen Binderschar, die vor Ort mit der Fahrbahnplatte verbunden wurde.

Brücke Val Tgiplat

Tragstruktur und Form der Brücke Val Tgliplat sind für den querenden Reisenden kaum sichtbar. Es spricht für den leidenschaftlichen Verfechter eines modernen Holzbrückenbaus, dass sie dennoch mit beeindruckender formaler Verve und Kraft durchgebildet wurde.

DATENBLATT

Architektur: Reto Zindel, Walter Bieler
Tragwerksplanung: Walter Bieler

Funktion: Verkehr

Fertigstellung: 1999

PUBLIKATIONEN

Zuschnitt, Brücken bauen, proHolz Austria, Wien 2001.

WEITERE TEXTE

Eine Holzkonstruktion für Schwergewichte, Christoph Affentranger, Neue Zürcher Zeitung, Freitag, 5. November 1999