

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 13 (2000)
Heft: [3]: Holz Art 2000 : Dreiländer-Holztagung : 18. bis 20. April 2000 : Kultur- und Kongresszentrum KKL Luzern

Artikel: Ablesbarer Kraftfluss
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-121351>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

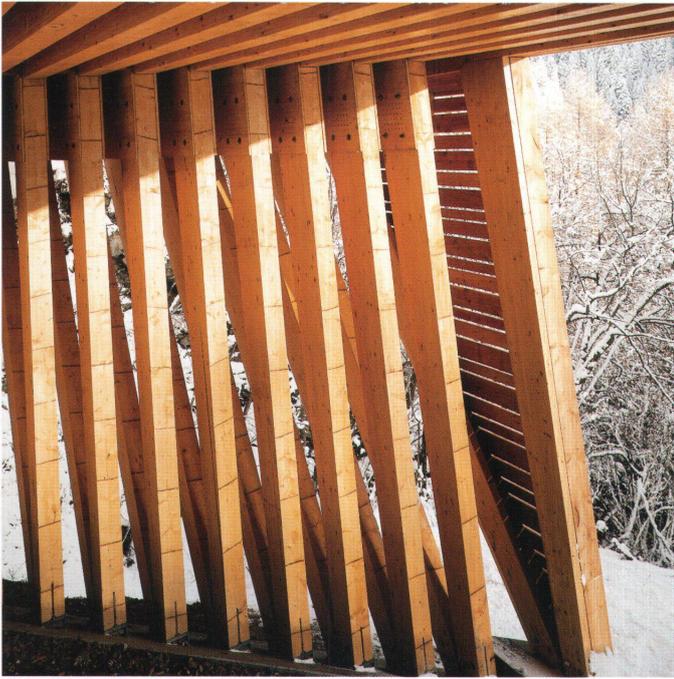
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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



1

Holzbrückenbau

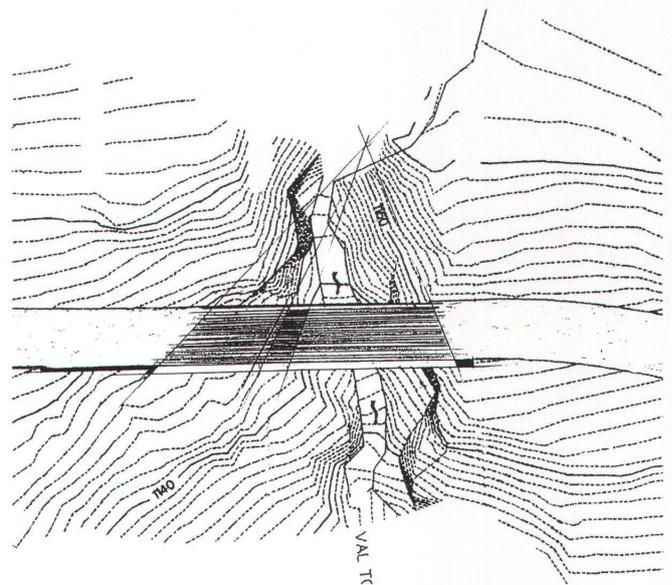
Ablesbarer Kraftfluss

Die Schweiz ist ein klassisches Brückenland, Brücken für den rollenden Verkehr und Stege für Fussgänger und Fahrräder. Bauen wir also die Brücken aus Beton oder Stahl und reservieren wir das Holz für die Stege – so der naheliegende Schluss. Ein Vorurteil, denn mit Holz lassen sich heute auch Brücken bauen, die nichts mehr mit den romantischen Hüslidachbrücken von einst gemeinsam haben.

Die Planung und der Bau von Holzbrücken richten sich nach den funktionalen und technischen Randbedingungen: der Linienführung, der Breite und dem Aufbau der Fahrplatte. Gedeckte oder offene Ausführung? Und weil jede Brücke einen merklichen Eingriff in das Landschaftsbild bedeutet, darf sich der Entwurf nicht an technischen Kriterien allein orientieren. Jede Brücke ist ein Beitrag an die Landschaftsästhetik.

Eine Holzbrücke besteht zudem nicht nur aus Holz. Beton für die Widerlager und Pfeiler, Stahlteile für Verbindungen fordern ein technisches Zusammenspiel. Die Materialwahl gehorcht sowohl technischen wie ästhetischen Grundsätzen. Richtig zusammengesetzt, ergibt sich aus der Zusammenarbeit der Teile ein Ganzes. Zwar wird die Konstruktion einer Holzbrücke hauptsächlich durch ihre statisch und technisch definierten Teile zusammengehalten, aber sie findet ihren formalen Ausdruck vor allem durch eine «innere Notwendigkeit». Der Kraftfluss muss ablesbar sein und die Hierarchie und das Zusammenwirken der Teile soll zum Ausdruck kommen.

In der Schweiz zeigt der Bündner Ingenieur Walter Bieler seit über zehn Jahren vor, wie das geht, oft und gerne gemeinsam mit dem Architekten Reto Zindel. Bieler brachte Konstruktionen zustande, bei denen das Tragwerk durch die Fahrbahn wirksam und dauerhaft geschützt wird. Damit ist nicht mehr der traditionelle konstruktive Wetterschutz mit dem Dach für die Form einer Holzbrücke massgebend. Auch der Österreicher Gerd Schickhofer (Universität Graz) betont, wie entscheidend bei den Holzbrücken die Konzeption und die Ausführung der Fahrbahn sind. Er fordert ein umfassendes Holzschutzkonzept, eine detaillierte Beschreibung der Leistungsstandards sowie regelmässige Kontrollen und Wartungsarbeiten, um beim Holzbrückenbau zu wirtschaftlich konkurrenzfähigen Lösungen zu kommen. Im hohen Vorfertigungsgrad und in den kurzen Montagezeiten sieht der deutsche Ingenieur Jürgen Schaffitzel (Schwäbisch Hall) in jeder Hinsicht einen Vorteil: keine teuren Hilfsgerüste, Montage ohne aufwändige Verkehrsumleitungen und bei perfekten Ausführungsdetails vergleichsweise geringe Folgekosten. Die Holzbrücken brauchen den Vergleich mit Stahl- oder Stahlbetonbrücken kaum zu scheuen. **cvb**



2

Die Brücke im Val Tgiplat ist Teil einer neuen Erschliessung dieses Gebirgstales in Graubünden. Sie ist für jeden Verkehr offen und voll befahrbar. 14 Holzbinder wurden per Helikopter innert kurzer Zeit in paralleler Richtung versetzt und bilden zusammen das Tragwerk. Die Fahrbahnplatte besteht aus einer Furnierschichtholzplatte mit einem wasserdichten Fahrbelag. Die Fahrbahn dient zugleich der horizontalen Aussteifung der Brücke und verteilt jeweils die Radlasten auf zwei bis drei Längsträger. Das Brückengeländer ist als Verschleissenteil auswechselbar konzipiert.

Der Brücke im Val Tgiplat wurde im Rahmen des «prix lignum» eine besondere Auszeichnung verliehen.

Entwurf und Statik	Walter Bieler, Bonaduz
Architekt	Reto Zindel, Chur
Holzbau	Arbeitsgemeinschaft Salzgeber & Co., Sils im Domleschg Flütsch AG, Thusis



3



4



5



6



7



8

- 1 Brücke Val Tgiplat: Untersicht des Tragwerks mit 14 Holzbindern
- 2 Situation
Zeichnung: Bieler/Zindel
- 3 Die Brücke fügt sich in die Topographie des sich trichterförmig öffnenden Tales ein
Bilder (1, 3): Ralph Feiner, Chur

- 4 Raabsteg, Feldbach (1998), Steiermark
- 5 Wandritschbrücke, St. Ruprecht (1998), Steiermark
- 6 Spielbergbrücke, Steiermark (1998)
- 7 Europa-Holzbrücke, Wennerbrücke St. Georgen ob Murau (1993)
- 8 Spielbergbrücke, Untersicht
Bilder (4–8): Gerd Schickhofer, Graz
