

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 129 (2003)
Heft: 44: Brücke Siggenthal

Werbung

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: 29.03.2025

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

lich erstellt war und eine Messequipe der Empa Dübendorf die im nächsten Beitrag von G. Egger beschriebenen statisch-dynamischen Probelastungen durchführen konnte.

Die Projektierung, das politische Seilziehen und der Bau der in den Bildern 1 und 2 gezeigten Brücke haben somit fast ein Arbeitsleben lang gedauert. Als Ergebnis wurden neue Verkehrsverbindungen geknüpft und arg strapazierte Quartiere entlastet. Nicht zuletzt ist dadurch die ganze Gegend velofreundlicher geworden.

Konzept und Nutzung

Die beiden Bogenwiderlager stützen sich in den Steilböschungen auf beiden Seiten der Limmat ab, und der Bogen überspannt den Flussraum, ohne ihn zu stören. Der Brückenträger setzt sich auf der Seite Baden mit drei und auf der Siggenthalerseite mit einer Vorlandspannweite bis zu den beiden Widerlagern fort. Die Spannweiten sind mit maximal 24,5 m im Vorlandbereich relativ kurz, über dem Bogen werden sie zum Bogenscheitel hin zunehmend kleiner. Die Schlankheit des Brückenträgers ist relativ gering.

Die Brücke bietet mit ihrer Gesamtbreite von 19,1 m neben dem Autoverkehr auch Fussgängern, Radfahrern

und dem öffentlichen Verkehr Platz. Im Brückenhohlkasten wurden zudem zahlreiche Werkleitungen verlegt.

Brückenkonstruktion

Das Brückentragwerk besteht aus dem 213,7 m langen Brückenträger, dem Bogen mit einer Spannweite von 117,3 m und einem Bogenstich von 25,4 m, den Stützenpaaren, den Widerlagern und den Fundamenten. Das Bauwerk überquert die Limmat und den Oberwasserkanal des Flusskraftwerkes Kappelerhof in einer Höhe von rund 35 m.

Die Brücke ist schwimmend mit Bewegungszentrum im Bogenscheitel gelagert. Bei den Widerlagern ist die Brücke in Längsrichtung verschieblich und quer durch je ein Lager gehalten. Alle Stützen sind monolithisch mit dem Brückenüberbau verbunden und in den Fundamenten eingespannt.

Die Vertikallasten werden bei den Widerlagern und den Vorlandstützen direkt in den Untergrund abgegeben. Über dem Bogen addieren sich die Kräfte vom Bogenscheitel, wo nur der Horizontalschub wirkt, nach unten bis zu den Kämpferfundamenten, wo sie als schiefe Kräfte in den Untergrund geleitet werden. Die Horizontallasten in Brückenlängsrichtung werden voll

EINE KERNKOMPETENZ



BRÜCKENBAU

BATIGROUP AG
Brückenbau
Binzmühlestrasse 11
CH-8050 Zürich

