

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 1

Artikel: Die eisernen Ueberbauten der Centovalli-Bahn, Ferrovia Locarno-Domodossola
Autor: Sturzenegger, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-38030>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.04.2026

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

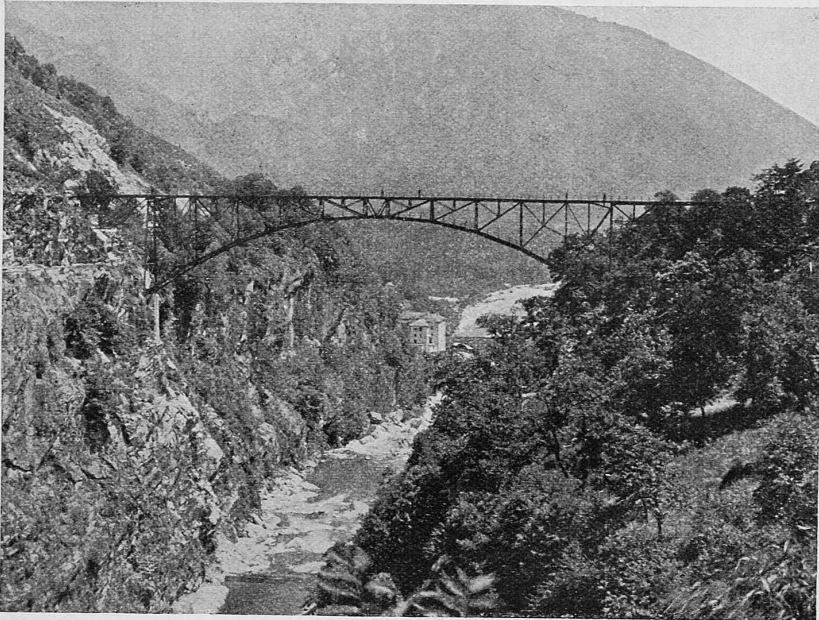


Abb. 1. Gesamtansicht der Isorno-Brücke bei Intragna.
Ausführung beider Brücken: Löhle & Kern, A.-G. für Eisenbau, Zürich.

überspannt in localit  Ruinacci, unmittelbar vor dem Grenzd rfchen Camedo, ein tief eingeschnittenes und stark verwittertes Seitental des Val Melezza (Abb. 2). Die Durchführung der Berechnungen und Konstruktionsentw rfe, wie auch die Ausführung dieser beiden eisernen Ueberbauten waren der Löhle & Kern A.-G. für Eisenbau in Zürich übertragen, die die Arbeiten in den Jahren 1915 bis 1917 mit einigen durch den Krieg bedingten Unterbrüchen durchführte.

Das ausserordentlich malerische Bild von Intragna liess bei dem Projektentwurfe eine Ueberbaute suchen, die unter Rücksichtnahme auf Wirtschaftlichkeit und die besonders Baustellen-Verhältnisse sich nach Möglichkeit in die reizvolle Landschaft einpasst. Aus den erwähnten Wirtschaftlichkeits- und Baustellen-Verhältnissen ergab sich für das zweite Objekt eine im Grundsystem gleiche Ausführung. Der Verfasser hofft in den beiden Bauwerken, wie sie Abbildungen 1 u. 2 darstellen, eine Lösung gefunden zu haben, bei der das feingliedrige Stabwerk, in k hnem Bogen die tiefe Schlucht überspannend, den landschaftlichen Schönheiten gebührend Rechnung trägt.

Die gewählten Ueberbauten sind Bogenzwickel-Träger, die wegen der teils tief gehenden Verwitterung und starken Zerklüftung des Baugrundes als Dreigelenkbogen ausgeführt sind (Abbildungen 3 bis 5). Dieser Haupttr gertyp ist gegen allfällige Setzungen des Baugrundes weniger

Höhe des Scheitelgelenkes über der Verbindungsgeraden der K mpfergelenke, beträgt bei der Isorno-Brücke etwa 6:1 und bei der Ruinacci-Brücke etwa 4:1. Die allgemeine Anlage der Brücke über den Isorno bei Intragna gibt



Abb. 2. Die Ruinacci-Brücke bei Camedo an der Centovalli-Bahn, nach Vollendung der Eisenkonstruktion.

Höhe des Scheitelgelenkes über der Verbindungsgeraden der K mpfergelenke, beträgt bei der Isorno-Brücke etwa 6:1 und bei der Ruinacci-Brücke etwa 4:1. Die allgemeine Anlage der Brücke über den Isorno bei Intragna gibt

empfindlich als andere Bogen und war zudem für den Montagevorgang, der im Freivorbau von beiden Seiten her erfolgte, sehr geeignet. Der Ausbau der beiden Brücken nach dem nämlichen Lösungsgedanken ermöglichte durch Gleichartigkeit einer Zahl von Konstruktionsgliedern eine Vereinfachung in der Werkherstellung und erlaubte die zweimalige Verwendung der umfangreichen Montage-Einrichtungen. Beide Brücken bestehen aus den Bogenträgern der Hauptöffnung und zwei fachwerkartigen Balkenbrücken der Anschlussöffnungen, von denen jede ihr bewegliches Lager auf den Endpfosten der Bogenbrücke erhält, während die festen Lager dieser Anschlussbr cken ihre vertikalen und horizontalen Auflagerkräfte an die äussern Widerlager abgeben. Bei beiden Objekten liegen die Hauptöffnungen in der Geraden, während auf den Anschlussöffnungen die Uebergänge in Kurven von 300 m Radius liegen. Die Brücke über den Isorno bei Intragna liegt in der Horizontalen, während die Ueberbaute in localit  Ruinacci ein Gefälle von 3‰ aufweist, welche Lage durch entsprechende Neigung der symmetrisch konstruierten Hauptträger erreicht wurde. Die totale Länge der Ueberbaute bei Intragna beträgt $16,480 + 86,520 + 24,720 = 127,720$ m, jene der Brücke bei Camedo $16,480 + 65,920 + 16,480 = 98,880$ m. Die Hauptträger sind gegeneinander schräggestellt, zur Erhöhung der Standsicherheit; der seitliche Anzug beträgt 1:8,3 (Abbildung 5). Der Hauptträger-Abstand der Bogenbrücke beträgt in Ebene der Obergurte bei 4,166 m etwa $\frac{1}{20}$ der Stützweite bei der Isorno-Brücke und etwa $\frac{1}{15}$ der Spannweite bei der Ueberbaute bei Camedo in localit  Ruinacci. Die Trägerhöhe der Bogenträger ist über Scheitelgelenk bei 3,500 m rund $\frac{1}{25}$ bei dem erstgenannten und rund $\frac{1}{19}$ der Spannweite bei dem zweiten Objekte. Das Verhältnis der Stützweite der Bogenträger zur freien Höhe derselben, das ist die

