

Zeitschrift: IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte
Band: 64 (1991)

Artikel: Baubehelfsbrücken für die Österreichischen Bundesbahnen
Autor: Egger, Harald
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49295>

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: 13.01.2026

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

Baubehelfsbrücken für die Österreichischen Bundesbahnen

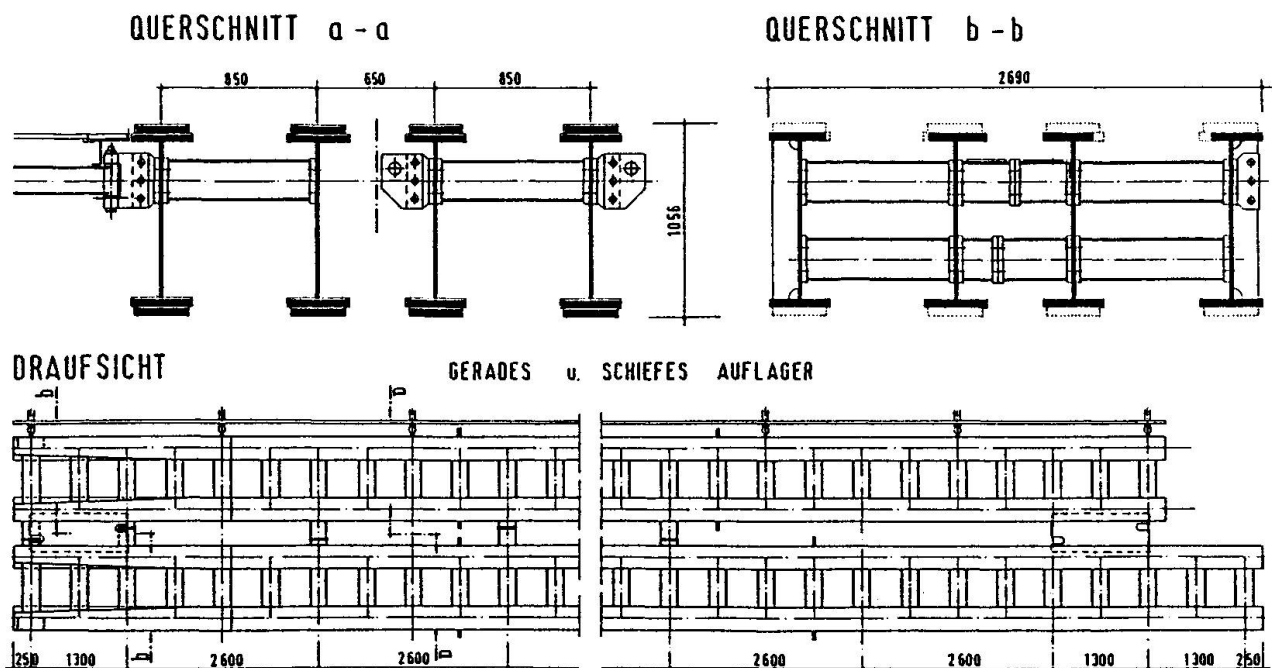
Temporary Bridges for the Austrian Railways

Ponts provisoires pour les Chemins de Fer Autrichiens

Harald EGGER

Prof. Dr. techn.
Technische Universität Graz
Graz, Austria

Die neue Serie von Baubehelfsbrücken (SFH) der Österreichischen Bundesbahnen umfasst neun Tragwerkstypen mit Längen von 10,9 m bis 31,7 m, abgestuft von 2,6 m zu 2,6 m. Sie sind als Zwillingsträgerbrücken mit einheitlichen Quer- und Mittelträgern konzipiert. Brückentragwerke mit normaler und schiefer Auflagerachse sind möglich. Bei Gleislage im Bogen lassen die kürzeren Brücken einen Gleisradius von $R=250$ m und die längeren einen von $R=500$ m zu. Die Geschwindigkeit mit der sie befahren werden können ist auf den Zusammenbauplänen der einzelnen Tragwerke abhängig von der vorhandenen Gleislage und der erforderlichen Brückenschiefe angegeben. Bedienungsstege mit Lichtgitterrosten auf ausschwenkbaren Konsolen und Anhebelaschen für den Einbau gehören zur Standardausrüstung. Die Brückentragwerke sind für eine Belastung nach ONORM B 4003 so-



wie für einen Schwertransport gem. Lastbild DB 745 sowohl auf Trag-sicherheit (Einhaltung der zul. Spannungen) als auch auf Gebrauchs-tauglichkeit (Begrenzung der Durchbiegung, der lotrechten und hori-zontalen Auflagerdrehwinkel sowie der Verwindung der Schienen) be-messen. Dabei wurde eine ausgeglichene, an den Grenzwerten liegende Ausnützung beider Bemessungskriterien angestrebt. Für die so bemes-senen Brückentragwerke wurde die auf ihnen erlaubte Fahrgeschwin-digkeit in Abhängigkeit von der Gleislage festgestellt.

Die Brücken wurden so niedrig wie möglich konstruiert; ihr Gewicht ist mit der Tragfähigkeit der Einbaukräne (70 t) begrenzt. Sie kön-nen als Ganzes oder in zwei Hälften eingehoben werden, die in den Mittelträgern zu stossen und zu verschrauben sind. Die nach einem Baukastensystem konstruierten Brückentragwerke bestehen aus nur we-nigen Teilen, von denen jeweils nur die Längsträger der Brücken verschieden, alle übrigen Teile jedoch einheitlich sind. Für die Längsträger der kürzeren Brücken werden Arbed-Profile, für die der längeren Brücken geschweisste 2- bzw. 3-lamellige Querschnitte ver-wendet. Insgesamt gibt es für jede Brücke 19 verschiedene Teile, davon nur fünf für das Haupttragwerk.

Die Brücken sind Einfeldbrücken. Sie wirken für vertikale Lasten als torsionsweicher Trägerrost, der durch die vier Längsträger und die durchgehenden Querträger gebildet wird, und für horizontale Lasten als Rahmenträger. Die Steifigkeit des Rahmenträgers wird durch je eine Blechscheibe an den Enden der Längsträgerzwillinge verstärkt. Die horizontalen Bauwerkslasten werden an den Brücken-enden über Rahmen, die durch die Längsträgerstege und eine ent-sprechende Anzahl von Querträgern gebildet werden, in die Brücken-lager abgetragen. Die Trägerrostwirkung ist wegen der Torsions-weichheit der Längsträger erwiesenermassen gering. Bei den schie-fen Brücken wird diese zudem durch Weglassen der auflagernahen Mittelträger soweit aufgehoben, als es die Rahmentragwirkung für die horizontale Lastabtragung zulässt. Die Brücken sind auf den Widerlagern frei drehbar und unverschieblich gelagert.

Sowohl für die geraden als auch für die schiefen Brücken gibt es eine Zusammenstellung der für den Entwurf der Fundierung erforder-lichen Auflagerkräfte und für vier Fundierungsarten (Blockfunda-ment, Fundamentbalken auf Klein- und Grosspfählen bzw. auf Brunnen) standardisierte Rechenanleitungen zur Bemessung der Fundierung.