

Zeitschrift: IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH
Kongressbericht

Band: 12 (1984)

Artikel: Eisenbahnbrücken für hohe Geschwindigkeiten, Nr.3

Autor: Siebke, Hans

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-12272>

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: 22.01.2026

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



Eisenbahnbrücken für hohe Geschwindigkeiten

Hans SIEBKE

Prof. Dr.-Ing.

Deutsche Bundesbahn

Frankfurt, Bundesrepublik Deutschland

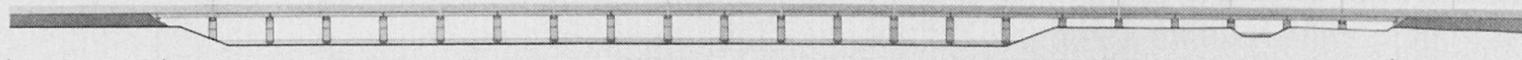
Das Poster Nr. 3

zeigt am Beispiel der Rhumeflutbrücke die Standardisierung einzelner Konstruktionsteile und beschreibt die gegenseitige Entkopplung unterschiedlicher Funktionsträger einer Eisenbahnbrücke.

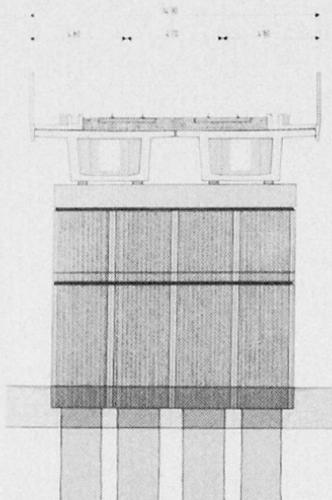
- Die Fahrbahn für die Hochgeschwindigkeitsbahn ist von dem eigentlichen Tragwerk getrennt. Sie besteht aus Schienen, Schwellen und Schotter, wie in den anschließenden Strecken auf dem Erdplanum oder im Tunnel. Sie bildet eine Einheit und kann unabhängig vom Brückenbauwerk nach technischen Anforderungen entwickelt werden.
- Unter der Fahrbahn ist eine Abdichtung vorgesehen, die das eigentliche Tragwerk in seiner ganzen Breite gegen Feuchtigkeit von oben abdichtet.
- Die Randkappen dienen als Absturzschutz für entgleiste Achsen; sie tragen den Kabelkanal für Signal- und Fernmeldeleitungen. Ein Ausrüstungsbalken ist vorgesehen für Oberleitungsmaste, Signale oder Fernsprecher, deren Anordnung im Laufe der Zeit wechselt kann und deren nachträgliche Befestigung in tragenden Teilen zu vermeiden ist. Der Randweg dient dem Personal und dem Aufstellen von Besichtigungs- und Unterhaltungsgeräten. Der Gesimsbalken kaschiert Bautoleranzen und trägt das Geländer oder die Schallschutzwand. Die gesamte Randkappe kann erneuert oder verändert werden, ohne das eigentliche Tragwerk in Mitleidenschaft zu ziehen.

Gleichzeitig wird gezeigt, wie auch bei zwei einzelligen eingleisigen Überbauten, die bei geringen Pfeilerhöhen vorteilhaft sind, die Prinzipien der Rahmenentwürfe zu erfüllen sind.

EISENBAHNBRÜCKEN FÜR HOHE GESCHWINDIGKEITEN NO. 3



Rhumeflutbrücke

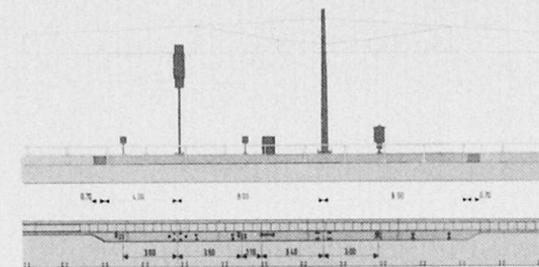


Überbau und Pfeiler

Trotz Standardisierung sind Anpassungen möglich durch:
 - 1-gleisigen oder 2-gleisigen
 Betrieb in Abhängigkeit von
 der Stützweite
 - Gestaltungsvarianten von
 Pfeiler und Schallschutzwänden
 Ausweichbarkeit am Ende der
 Nutzungsdauer gegeben

Superstructure and Piers

*Standardized superstructure and piers.
 Adaptations are possible through:
 - single-track or double-track
 operation depending on the span length
 - design variants for piers and noise protection walls
 - exit possibility at the end of the service life*

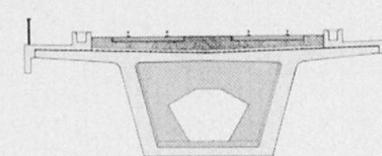


Ausrüstungsbalken

Aufstellobort für Oberleitungsmast, Schaltzähne,
 Fernsprecher, evtl. Signal

Equipment Mounting Beam

Autostellbarer Aufstellobort
 pour mat de tension, interrupteur,
 téléphone, éventuellement signal



Entkoppelung unterschiedlicher Funktionsträger

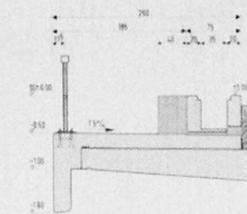
Rücksichtnahme auf die unterschiedliche Nutzungsdauer der Bauwerkskomponenten
 – Trennung von Fahrbahn und Konstruktion
 Ununterbrochene Führung des Schotterbettes oder einer festen Fahrbahn
 – Abtrennung mit Dichtungsteilen zum Schutz der inneren Konstruktion
 – Aufnahme verschiedener Struktureinrichtungen in der Randkappe, die von der Konstruktion getrennt ist

Separation of Different Functional Elements

In view of the varying service life of the bridge components, consideration is given to:
 – separation of the road surface from the structure
 – continuous guidance of the aggregate bed or a solid roadway
 – separation with sealing elements to protect the inner structure
 – accommodation of various structural elements in the edge cap, which is separated from the structure

Separation des différents éléments fonctionnels

Compte tenu de la durée de vie différente des éléments du pont, il est pris en compte:
 – séparation entre la chaussée et la construction
 – guidage continu de la couche d'argile ou d'une chaussée solide
 – séparation avec des éléments de joint pour protéger la structure intérieure
 – emplacement d'équipements structuraux dans le cap d'angle, qui est séparé de la structure

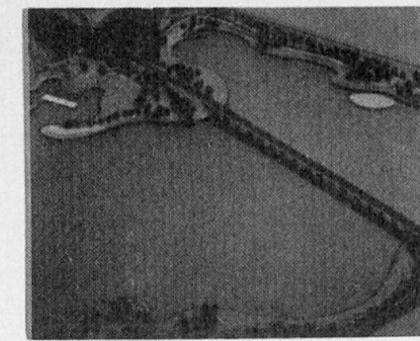


Randwegkappe

bestehend aus:
 Schotterfang
 Kippbord
 Ausrüstungsbalken
 Randweg
 Gesims
 Geländer / oder
 Schallschutzwand

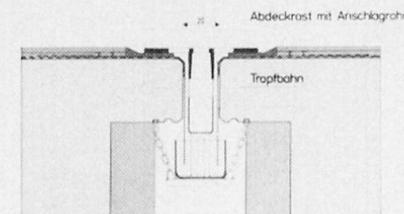
Brise Copage
 Caisson de drainage
 Pare-érosion
 Barrière de protection contre les déversements
 Mur de protection contre les déversements
 Mur de protection contre le bruit

Recouvrement du talus



Modell der Rhumeflutbrücke

Model of Rhumeflut Bridge
 Modèle du pont Rhumeflutbrücke



Abdeckrost mit Anschlagrohr

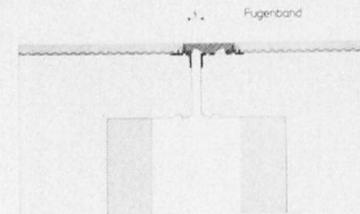
Tropfbahn

Offene Querfuge

Dient gleichzeitig der Entwässerung
 Entlädt und Sammeltüpfelungen
 im Überbaubereich entfallen

Open Joint Transverse

Serve à la fois à l'évacuation de l'eau
 et à l'évacuation des gouttelettes d'eau
 joint transversal ouvert



Fugenband

Geschlossene Querfuge

Entlädt und Sammeltüpfelungen im
 Überbaubereich entfallen
 joint transversal fermé

Closed Joint Transverse

Évacuation et collecte des gouttelettes d'eau
 dans la zone de revêtement

Standardisierung der Konstruktion

Standardization of Structure Standardisation de la construction