

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 137 (2011)  
**Heft:** 24: Brücken mit Geschichte

**Vorwort:** Brücken mit Geschichte  
**Autor:** Rooden, Clementine van

### **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:** 05.04.2026

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



Korrodiertes Geländer einer Brücke, das einer Instandsetzung bedarf (Foto: photocase/Bearbeitung: Red.)

## BRÜCKEN MIT GESCHICHTE

Wir stellen in dieser neuesten Ausgabe von TEC21 drei Brücken vor, die kürzlich instandgesetzt wurden – jede für sich ist erhaltenswert, ob aufgrund vorwiegend materieller oder immaterieller Werte. Anlass für die Publikation sind die Einführungskurse zur neuen Normenreihe SIA269 «Erhaltung von Tragwerken». Zwar machen Brücken vom Wiederbeschaffungswert der schweizerischen Bausubstanz von knapp 2400Mrd. Fr. nur etwa 50 bis 80Mrd. Fr. aus und sind demnach nur ein kleiner Bereich in der Erhaltung von Tragwerken.<sup>1</sup> Allerdings sind sie aus Ingenieursicht wohl die spektakulärsten Vertreterinnen.

Jede der drei vorgestellten Brücken erzählt ihre eigene Geschichte in ihrem spezifischen Umfeld: die Haggenbrücke mit ihrem stählernen Fachwerk über das tief eingeschnittene Sittertal («Filigranes Stahlfachwerk»), die Garstattbrücke von Maillart mit ihrem Dreigelenkbogen aus Stahlbeton im ländlichen Simmental («Dreigelenk in Stahlbeton») und die hölzerne Spreuerbrücke mit ihren Hängewerken als Wahrzeichen der Innenstadt von Luzern («Hängewerke aus Holz»).

Nach einer meist beachtlichen Nutzungsdauer stellt sich bei vielen Brücken die Frage der weiteren Nutzung: Entspricht die erhaltene Brücke den aktuellen Anforderungen, oder sind Anpassungen notwendig? Soll die Brücke rückgebaut werden oder erhalten bleiben? Sind die erforderlichen Eingriffe bezüglich Aufwand und Nutzen verhältnismässig? Manchmal ist der architektonische bzw. denkmalpflegerische Spielraum bei der Beantwortung dieser Fragen nur klein, da technische Argumente (gerechtfertigterweise?) im Vordergrund stehen. Kann dann der Eingriff noch substanzschonend vorgenommen und das Erscheinungsbild beibehalten werden? Wie sollen Ingenieure zum Beispiel mit alten Nieten umgehen, wie mit 500 Jahre altem Holz oder wie mit Stampfbeton, der damals ohne Zusatzmittel verarbeitet wurde? Mit der Erhaltungsplanung stellt sich also die Frage nach dem Erhaltungswert des Bauwerks. Das im Jahr 2000 erschienene Merkblatt 2017 des SIA gibt eine Anleitung zur Ermittlung dieses Wertes von Einzelbauwerken. Letzlich liegt aber die Entscheidung, ob und welche Massnahmen zutreffend sind, im Ermessen der Entscheidungsträger. Es stellen sich viele Fragen, die sich nicht alle objektiv beantworten lassen. Ein Urteil über die Instandsetzungsarbeit von Bauwerken sollte sich darum jeder selber (vor Ort) bilden – auch von diesen drei Brücken, die exemplarisch für viele in der Schweiz stehen.

**Clementine van Rooden**, vanrooden@tec21.ch

### Anmerkung

<sup>1</sup> Fokusstudie des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung», NFP 54, und ergänzende Hinweise von Eugen Brühwiler, Prof. Dr., EPF Lausanne

### 5 WETTBEWERBE

Hohe Schule für Muttenz

### 10 PERSÖNLICH

Adrien Tirtiaux: «Wir denken alle rational»

### 14 MAGAZIN

Leserbrief

### 18 FILIGRANES STAHLFACHWERK

Felix Gisler, Jörg Habenberger, Dorothée Braun  
Haggenbrücke: Der Steg über das Sittertal bei St. Gallen war seit seiner Eröffnung 1937 schwingungsanfällig. Nach der Instandsetzung vor einem Jahr wird die Brücke den aktuellen Anforderungen endlich gerecht.

### 22 DREIGELENK IN STAHLBETON

Martin Diggelmann, Olivier Bolliger  
Garstattbrücke: Die Strassenbrücke im Simmental, die Maillart 1939 gebaut hatte, entsprach nicht mehr den aktualisierten Anforderungen. Die letztjährige Instandsetzung ermöglicht nun die weitere Nutzung auch für 40-Tonner.

### 26 HÄNGEWERKE AUS HOLZ

Josef Müller, Cony Grünenfelder  
Spreuerbrücke: Die in ihrer heutigen Form auf das Jahr 1566 zurückgehende Fussgängerbrücke in Luzern ist kürzlich instand gesetzt worden, denn die Konstruktion war nach vielen Nutzungsjahren überbeansprucht.

### 33 SIA

Bauwerke lassen sich ertüchtigen | Rekordhohe Auftragsbestände

### 37 FIRMEN

### 45 IMPRESSUM

### 46 VERANSTALTUNGEN