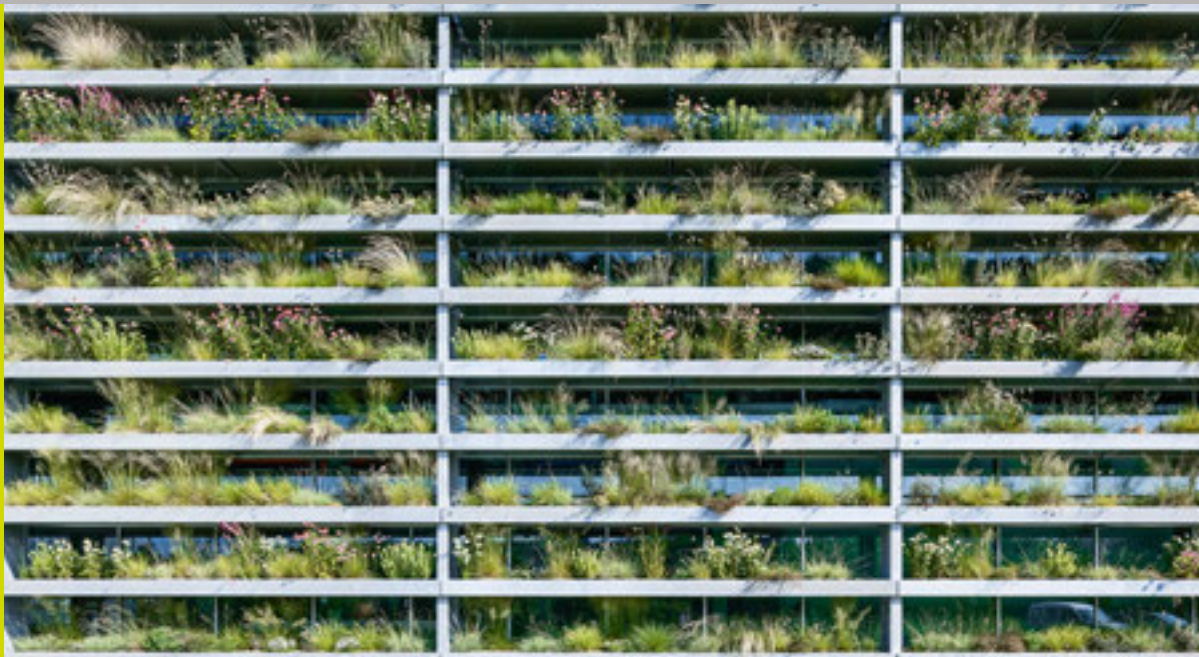


04/16 steeldoc

Prix Acier 2016



Ersatz Aarebrücke, Aarwangen

Bauherrschaft

Aare Seeland mobil, Langenthal

Architekten

Ilg Santer Architekten, Zürich

Ingenieure

Fürst Laffranchi Bauingenieure, Aarwangen

Stahlbau

ARGE ASM Brücke Aarwangen, Meier+Jäggi/Senn, Oftringen

Baujahr

2015



Der Verlauf der rautenförmigen Öffnungen akzentuiert den Kraftfluss im Träger.

Für den Ersatz dieser über hundertjährigen Eisenbahnbrücke haben die Planer die Erscheinung eines genieteten Fachwerkträgers neu interpretiert.

Die Brücke überspannt die Aare in der Nähe des Schlosses Aarwangen, daher haben das Bundesamt für Kultur und das Berner Amt für kantonale Denkmalpflege das Projekt begleitet, um eine Lösung zu finden, die auf die Qualität dieses Orts eingeht.

Es handelt sich um eine sehr schlanke Brücke mit Parallelgurträgern und einer gleichbleibenden Höhe von 3.10 Metern. Sie ruht auf drei Auflagern mit einer Länge von 96 Metern. Die Fahrbahnplatte wird aus einer Kombination von Standardprofilen gebildet, die durch die Hauptträger verdeckt werden.

Die Montage der vier Elemente des Brückenüberbaus erfolgte von der benachbarten Strassenbrücke aus.



Die Brücke verwendet die vorhandenen Widerlager und auch den mittleren Stützpfiler im Fluss. Aufgrund der geringen Höhe des Ingenieurbauwerks und der abgesenkte Position der Auflager verdeckt sie nicht den Blick auf die parallel angeordnete Strassenbrücke. Anstelle eines herkömmlichen Trägers mit massiven Stegblechen wurden diese, als Neuerung, mit Öffnungen in Rautenform versehen, um so den Eindruck einer Brücke mit einer Vielzahl von Diagonalen hervorzurufen. Die Grösse der Rauten variiert entsprechend den Schubbeanspruchungen in einem Träger mit drei Auflagern. Dies unterbricht die Monotonie des Trägers und verleiht der Brücke gleichermassen Eleganz und eine gewisse Transparenz. Diese Anmutung wird durch die grünliche Farbe noch verstärkt, die für diese Art Bauwerke typisch ist und sie zurückhaltend erscheinen lässt.

Dank ihrer Leichtigkeit, der Vorfertigung in der Werkstatt und dem Einrichten der Baustelle unter Verwendung der benachbarten Strassenbrücke während der Nacht erforderte der Ersatz der Brücke lediglich einen Unterbruch des Bahnverkehrs von vier Wochen bei minimaler Unterbrechung des Strassenverkehrs. Dieser Ingenieurbau ist ein schönes Beispiel für eine gelungene moderne Konstruktion in Stahl, die konstruktive Leistungsfähigkeit mit Einfallsreichtum verbindet.

Das Projekt wurde im steeldoc 02/16 ausführlich vorgestellt.

Impressum

steeldoc 04/16, Dezember 2016
Prix Acier 2016

Herausgeber:
SZS Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich
Patric Fischli-Boson

Redaktion und Texte:
espazium – Der Verlag für Baukultur, Zürich
Judit Solt, Chefredaktorin TEC21
Johannes Herold, Redaktor für Architektur TEC21
Christof Rostert, Abschlussredaktor TEC21

Projektbeschriebe aufgrund der Projektinformationen
der Planer sowie der Laudationes der Jury.
Die Pläne stammen von den Planungsbüros.

Layout:
Anna-Lena Walther, Stämpfli AG

Fotos:
Titel und Editorial: Claudia Luperto
S. 4–7: bridgingMZAMBA
S. 9–11: Claudia Luperto
S. 13 oben, S. 14 oben und unten: Walter Mair
S. 14 Mitte: giuliani.hönger architekten
S. 13 unten, S. 15: Dr. Martin Deuring
S. 16 oben: Markus A. Jegerlehner
S. 16 unten: Fürst Laffranchi Bauingenieure
S. 17 oben: Anna-Lena Walther
S. 17 unten: Conzett Bronzini Ingenieure
S. 19: frundgallina architectes
S. 20: © JTI – Adrien Barakat
S. 21 oben: Ingeni
S. 21 unten: Thomas Jantscher
S. 22 oben: Dr. Martin Deuring
S. 22 unten: Stefan Baumberger, Schweizer
Baumuster-Centrale

Designkonzept:
Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Druck:
Stämpfli AG, Bern

ISSN 0255-3104

Jahresabonnement Inland CHF 60.– / Ausland CHF 90.–
Einzelexemplar CHF 18.– / Doppelnummer CHF 30.–
Preisänderungen vorbehalten.
Bestellung unter www.steeldoc.ch

Bauen in Stahl/steeldoc® ist die Bautendokumentation
des Stahlbau Zentrums Schweiz und erscheint viermal
jährlich in deutscher und französischer Sprache.
Mitglieder des SZS erhalten das Jahresabonnement und
die technischen Informationen des SZS gratis.

Die Rechte der Veröffentlichung der Bauten bleiben den
Architekten vorbehalten, das Copyright der Fotos liegt
bei den Fotografen. Ein Nachdruck, auch auszugsweise,
ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags und
exakter Quellenangabe gestattet.

**steeldoc abonnieren für CHF 60.– im Jahr
(Studierende gratis) auf www.steeldoc.ch**