# Gestaltete Infrastruktur

Die Brücken der Rhätischen Bahn in der zweiten Generation

Herausgegeben von der RhB

Scheidegger & Spiess

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
Einleitung	12
Übersichtskarte	16
Die Rhätische Bahn	20
Das Erbe	32
Denkmalpflege und Kunstbauten	58
Spannungsfeld	72
Massstäblichkeit	78
Normalbauweise Mauerwerksviadukte	88
Trogbrücken aus Grobblechen	106
Gedanken zum Entwurf und zum Brückenwettbewerb	113
Sicht der Bauherrschaft	114
Sicht der Architektur	128
Sicht der Landschaftsplanung	138
Erläuterung der Wettbewerbsgewinner	145
«Sora Giuvna»	146
«Lingia cotschna»	158
«Mira»	166
«Reflexiun»	174
«Strahlegg»	182
Würdigung der Wettbewerbe	192
Sonderkonstruktionen	200
Bauausführungen	223
Normalbauweise im Bau	224
Ausführung in Elementbauweise	232
Leistungsstarke Kräne für grosse Brücken	238
Bau der zweiten Hinterrheinbrücke	246
Neubau der Galerie Aulta	252
Karl Baumann im Gespräch	260
«Man muss gedanklich bereit sein für den Prozess»	
Würdigung	268
Abbildungsverzeichnis	272
Liste der Autoren und weiteren am Buch beteiligten Personen / Impressum	273
Sponsoren	275
Dank	276

### **Abbildungsverzeichnis**

#### Cover

Landwasserviadukt, Nicola Pitaro

### Folgende weitere Fotos sind von Nicola Pitaro:

Foto S. 6/7: Landwasserviadukt;

Foto S. 18/19: Hinterrheinbrücke Reichenau;

Foto S. 56/57: Russeinerviadukt;

Foto S. 70/71: Viadukt Val Tuoi:

Foto S. 76/77: Langwieserviadukt;

Foto S. 86/87: Viadukt Val Lumpegna;

Foto S. 104/105: Wegunterführung Tiefencastel;

Foto S. 144: Hinterrheinbrücke Reichenau;

Foto S. 190/191: Stulsertobelviadukt;

Foto S. 198/199: Castielerviadukt:

Foto S. 222: Ausbau Hilfsbrücke Castielerviadukt:

Foto S. 258/259: Innviadukt Cinuos-chel;

Foto S. 266/267: Loipenunterführung Plattignas; Foto S. 270/271: Zalainttunnel und Lehnenviadukt

km 62.887

#### Einleitung, Karl Baumann, S. 12-15

Foto S. 12: Karl Baumann;

Foto S. 15: Archiv RhB

Karte, S. 16-17

Einführung, Christian Florin, S. 20-29

Foto S. 21: Archiv RhB;

Foto S. 22-24, 28: RhB;

Foto S. 25 oben: Georg Trüb;

Foto S. 25 unten: Patrick Cavelti;

Foto S. 26, 27: Nicola Pitaro;

Logo S. 26: RhB;

Tabelle S. 29: RhB

#### Das Erbe, Karl Baumann, S. 32-55

Foto Doppelseite S. 30-31: Archiv RhB - Ge 4/6 391 mit einem Gepäck-, fünf Personen- und einem weiteren Gepäckwagen auf dem Viadukt Val Mela bei Cinuos-chel Brail 1913 kurz vor/nach der Eröffnung;

Foto S. 33: C. Stadler Bwag; Foto S. 35: Karl Baumann;

Fotos, Plane S. 36, 38, 41, 43-48, 50, 52-53: Archiv RhB;

Foto S. 37: Matthias Kabel, CC BY-SA 2.5;

Skizze S. 39: Karl Baumann;

Fotos S. 40, 43, 49, 51, 55: Nicola Pitaro

#### Denkmalpflege und

Kunstbauten, Jürg Conzett, S. 58-69

Foto S. 59: Christoph Hurni;

Foto S. 61: Peter Sutter, Tramclub Basel;

Fotos S. 62, 65 unten, 67: Jürg Conzett;

Fotos S. 63: Archiv RhB;

Fotos S. 64, 66: Nicola Pitaro;

Foto S. 65 oben: Werkbund-Jahrbuch: Der Verkehr,

1914; vgl. auch Anm. 15 im Artikel;

Abbildungen S. 67, 68: RhB;

Foto S. 68, 69: RhB / Andrea Badrutt

#### Spannungsfeld, Clementine Hegner-van Rooden, S. 72-75

Foto S. 73: Nicola Pitaro

### Massstäblichkeit, Clementine Hegner-van Rooden,

Fotos S. 79, 81-82, 84: Nicola Pitaro; Fotos S. 83, 85: Karl Baumann

#### Normalbauweise Mauerwerksviadukte, Karl Baumann S. 88-103

Foto S. 89, 93: Felix Huonder; Pläne, Abbildungen S. 90-103: RhB;

Fotos S. 91: Reto Canclini;

Skizzen S. 92. 102: Karl Baumann;

Foto S. 94: Nicola Pitaro:

Fotos S. 97, 98, 103: Karl Baumann;

Foto S. 100: Andrea Badrutt;

Abbildungen S. 101: RhB / Fabian Künzler;

Modellfotos S. 102: Nicola Pitaro

#### Trogbrücken aus Grobblechen, Karl Baumann S. 106-111

Foto S. 107: Nicola Pitaro;

Plan S. 108 oben: RhB / Fabian Künzler;

Plan S. 108 unten: Archiv RhB;

3D S. 110: Bänziger Partner AG;

Abbildung S. 110: RhB / Fabian Künzler;

Foto S. 111: Bänziger Partner AG;

Bauprogramm S. 111: RhB

### Gedanken zum Entwurf und zum

Brückenwettbewerb

Foto S. 112: Archiv RhB – Hinterrheinbrücke Reichenau vor der Elektrifizierung mit Wärterhaus (1921)

#### Sicht der Bauherrschaft, Karl Baumann, 5. 114-127

Foto S. 115: Nicola Pitaro;

Skizze S. 117: Dissing Weitling;

Fotos S. 118 und 119: ©;

Fotos S. 120, 121: Bänziger Partner AG;

Foto S. 122 oben: Clementine Hegner-van Rooden;

Foto S. 122 unten: Yves André, Brauen Wälchli

Architectes/INGPHI SA:

Foto S. 123 oben: Jose Goncalves:

Foto S. 123 unten: Domenic Mischol,

Archiv Andreas Kessler;

Foto S. 124: Leonhardt, Andrä und Partner; Visualisierung S. 126: Flint & Neil Ltd. (Covi) /

WaltGalmarini:

Skizze S. 126: dsp Ingenieure & Planer AG / Spataro Petoud Partner SA, Balz Amrein / Christian Wäckerlin: Plan S. 127 oben: Casutt Wyrsch Zwicky AG /

Chityanni + Wille GmbH;

Skizze S. 127 unten: schlaich bergermann partner / Emch + Berger AG

### Sicht der Architektur, Balz Amrein, S. 128-137

Foto S. 129, 132: Nicola Pitarro;

Foto S. 131: We love Aarau;

Foto S. 134: Transports Montreux-Vevey-Riviera; Visualisierung S. 134: Balz Amrein / Christian

Fotos S. 135: SBB Historic;

Wäckerlin:

Skizze S. 136: Balz Amrein / Christian Wäckerlin

#### Sicht der Landschaftsplanung, Monika Schenk, S. 138-143

Fotos S. 139-142: Nelly Rodriguez

#### «Sora Giuvna», Andreas Galmarini, S. 146–157

Foto S. 147, 151, 153, 155: Nicola Pitaro;

Pläne S. 148, 153, 154: RhB / Fabian Künzler;

Foto S. 156: Luca Ferrario;

Plan S. 154, 157: Archiv RhB

#### «Lingia cotschna», Aldo Chitvanni und Rafael Wyrsch, S. 158-165

Fotos S. 159, 161, 164-165: Ralph Feiner;

Fotos S. 160: INGE Casutt Wyrsch Zwicky; Pläne S. 160-165: INGE Casutt Wyrsch Zwicky

#### «Mira», Claudio Tschuor, S. 166-173

Fotos und Pläne S. 167-173: Bänziger Partner AG; Foto S. 169: Archiv RhB

#### «Reflexiun», Markus Schneider, S. 174-181 Fotos S. 175, 181: RhB;

Skizzen, Abbildungen S. 177, 180: F. Preisig AG; Visualisierungen S. 176, 178, 179: Cavegn Media Design

#### «Strahlegg», Aldo Chitvanni / Rafael Wyrsch, 5. 182-189

Foto S. 183: Nicola Pitaro;

Plan Projektperimeter S. 184: F. Preisig AG;

Pläne S. 185–188: Casutt Wyrsch Zwicky;

Modellfotos S. 186: Nicola Pitaro;

Visualisierungen S. 187, 189: Cavegn Media Design; Foto S. 189: Gredig Walser

#### Würdigung der Wettbewerbe. Clementine Hegner-van Rooden, S. 192-197

Skizze S. 193: Balz Amrein / Christian Wäckerlin

#### Sonderkonstruktionen, Karl Baumann, S. 200-221

Foto S. 201: Reto Canclini;

Plan S. 203, 213: Archiv RhB;

Fotos S. 203, 207, 213, 216 unten,

217: Karl Baumann;

Pläne S. 205-207, 210-211, 215, 218-219: RhB /

Fabian Künzler:

Fotos S. 208, 216, 218: Nicola Pitaro:

Modellfotos S. 209: Karl Baumann;

Visualisierung S. 212: Cavegn Media Design;

Skizze S. 214: Karl Baumann; Bauprogramm S. 221: RhB;

Foto S. 221: Christian Schnyder

### Normalbauweise im Bau, Gabriel Derungs, S. 224-231

Foto S. 225, 231: Erni AG Bauunternehmung;

Fotos S. 228-229: Karl Baumann;

Abbildung S. 229: RhB / Fabian Künzler;

Foto S. 230: RhB / Andrea Badrutt

### Ausführung in Elementbauweise, Fredy Fanger,

S. 232-237 Foto S. 233: Nino Fanger, Fanger Elementtechnik AG;

Foto S. 234: Mauro Fanger, Fanger Elementtechnik AG;

Abbildung S. 235: RhB / Fabian Künzler; Foto S. 236: RhB / Karl Baumann:

Foto S. 237: Nicola Pitaro

### Leistungsstarke Kräne für grosse Brücken,

Michael Egger, S. 238-245 Foto S. 239: Karl Baumann;

Fotos, Pläne, Tabelle S. 241–245: Emil Egger AG

## Bau der zweiten Hinterrheinbrücke, Franz Looser,

S. 246-251

Foto S. 247: Patrick Cavelti;

Abbildung S. 248: RhB / Fabian Künzler;

Pläne S. 249, 251: Schneider Stahlbau AG;

Foto S. 249, 251: Walt Galmarini / Roman Sidler; Foto S. 250: RhB / Karl Baumann

#### Neubau der Galerie Aulta, Gabriel Derungs, S. 252-257

Fotos S. 253-256: Nicola Pitaro;

### Abbildung S. 254: RhB / Fabian Künzler «Man muss gedanklich bereit sein für den Prozess», Clementine Hegner-van Rooden und Karl Baumann,

S. 260-265 Foto S. 265: Nicola Pitaro

Würdigung, Massimo Laffranchi, S. 268-269

Foto S. 269: Archiv RhB

Dank, Karl Baumann, S. 276

Foto S. 276: Nicola Pitaro