

Die Zukunft des Brückenbaus in Holz

Neuheiten und Perspektiven

Rückblick

Historie des Holzbrückenbau

- welche Bauformen gab es
- Anforderungen an Bauwerke
- Lebensdauer / Wartung
- konstruktive Details

Deutschland

Schwäbisch Hall

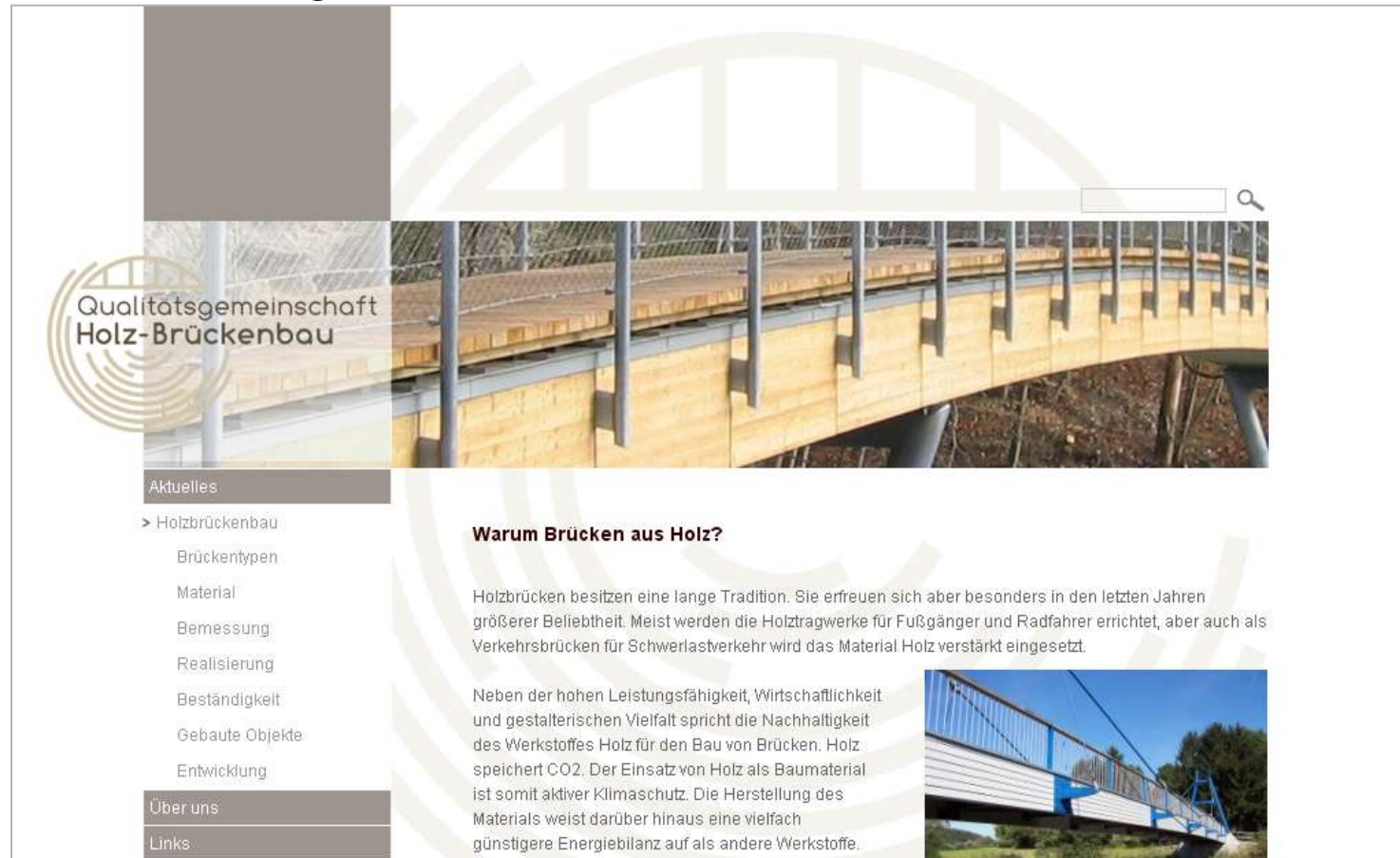


Gegenwart

wie werden derzeit Holzbrücken gebaut?

- Anteil und Relevanz im Holzbrückenbau
- Leistungsparameter (Spannweite, Belastung)
- Lebensdauer/Wartung
- derzeitiger Stand der Technik

Qualitätsgemeinschaft Holzbrückenbau e.V.



Qualitätsgemeinschaft Holz-Brückenbau


Aktuelles

- > Holzbrückenbau
 - Brückentypen
 - Material
 - Bemessung
 - Realisierung
 - Beständigkeit
 - Gebaute Objekte
 - Entwicklung
- Über uns
- Links

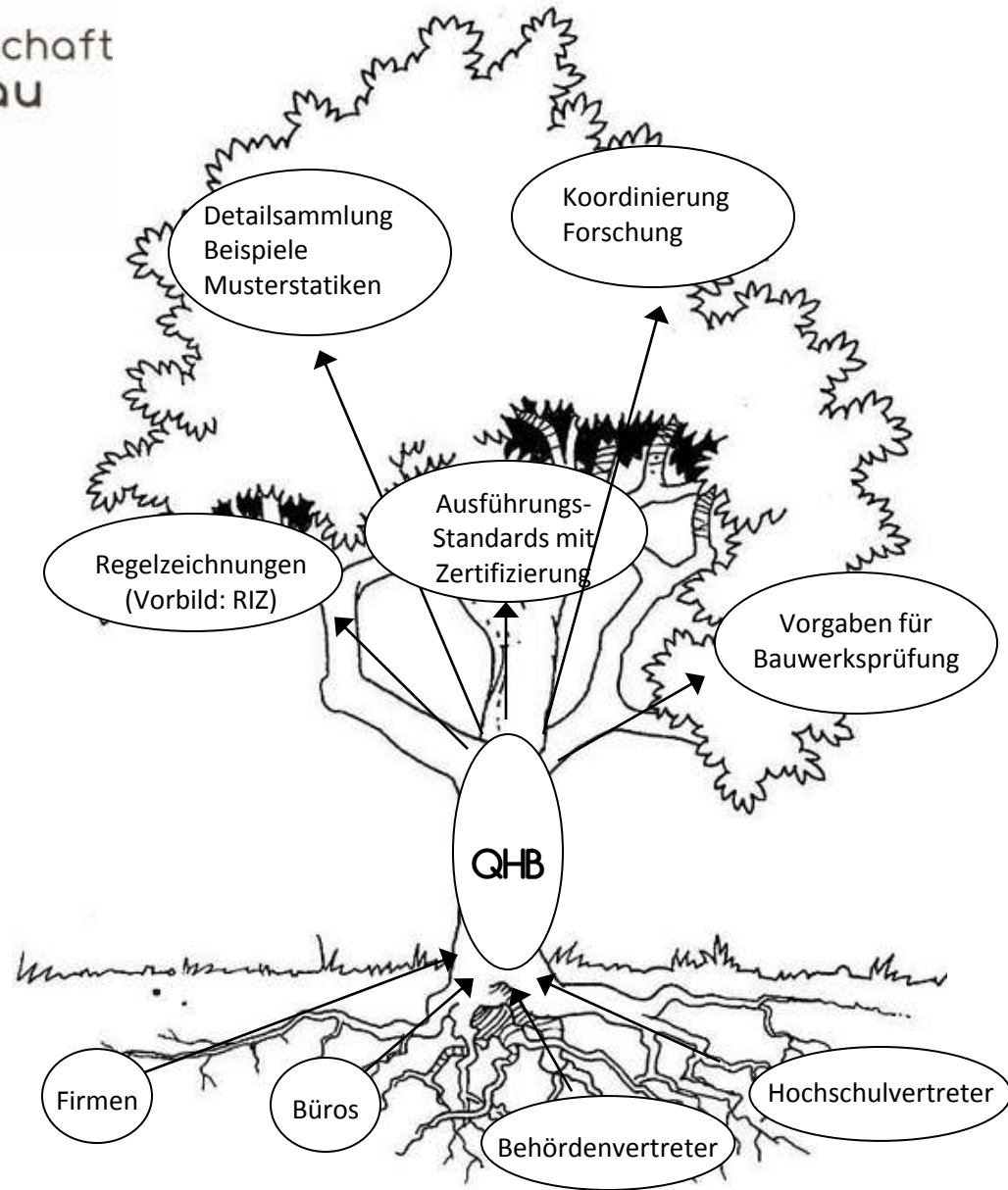
Warum Brücken aus Holz?

Holzbrücken besitzen eine lange Tradition. Sie erfreuen sich aber besonders in den letzten Jahren größerer Beliebtheit. Meist werden die Holztragwerke für Fußgänger und Radfahrer errichtet, aber auch als Verkehrsbrücken für Schwerlastverkehr wird das Material Holz verstärkt eingesetzt.

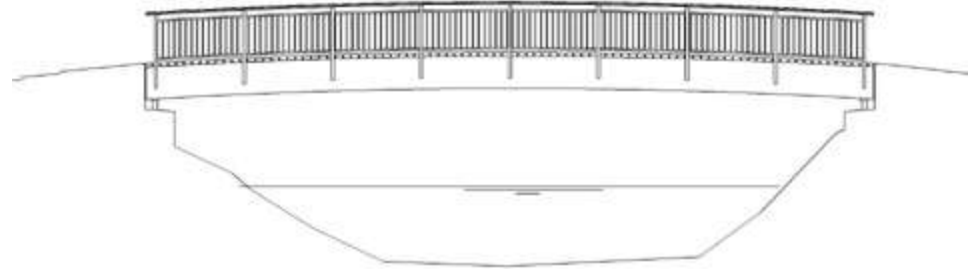
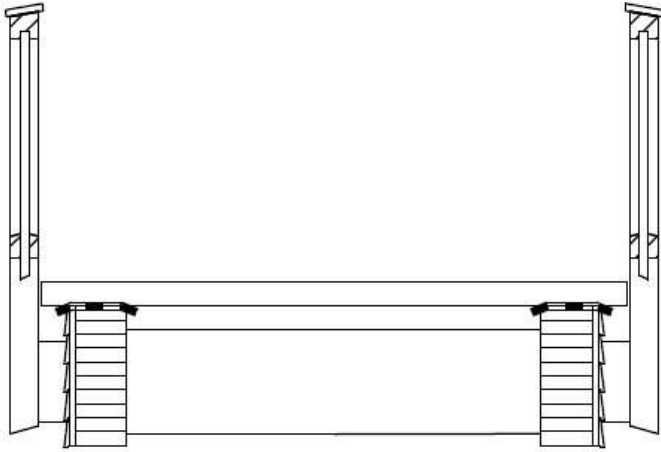
Neben der hohen Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und gestalterischen Vielfalt spricht die Nachhaltigkeit des Werkstoffes Holz für den Bau von Brücken. Holz speichert CO₂. Der Einsatz von Holz als Baumaterial ist somit aktiver Klimaschutz. Die Herstellung des Materials weist darüber hinaus eine vielfach günstigere Energiebilanz auf als andere Werkstoffe.



www.holzbrueckenbau.com



DECKBRÜCKE



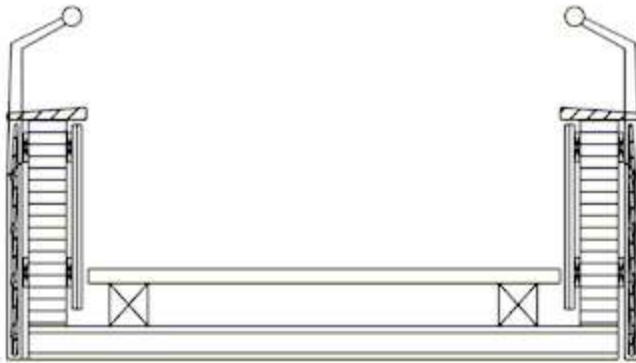
Brücke Eemnes, Niederlande

Länge: 10,0m

Breite: 3,0m



TROGBRÜCKE



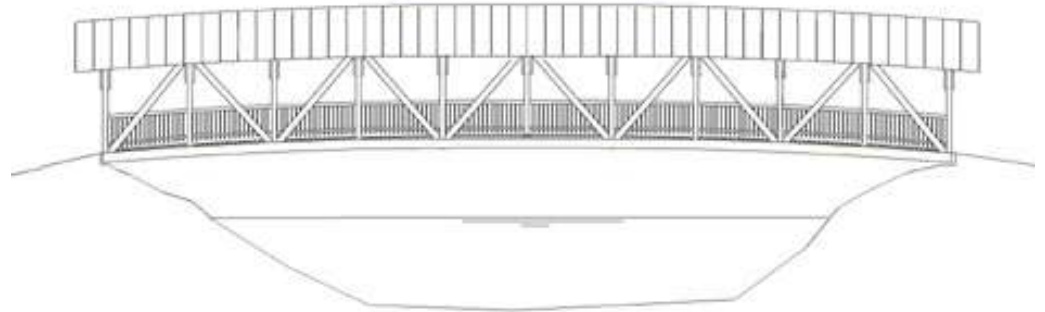
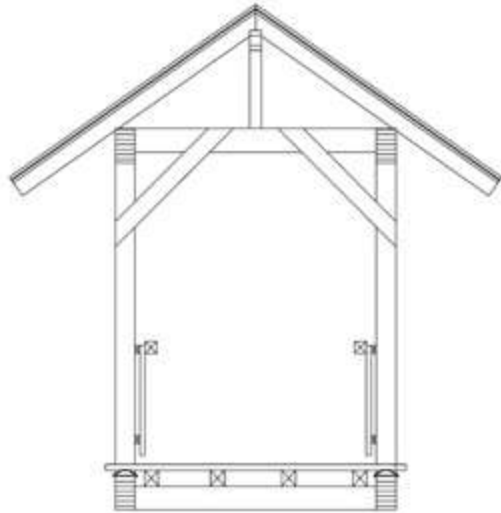
Brücke Heidenheim

Länge: 32,80m

Breite: 2,75m



FACHWERKBRÜCKE



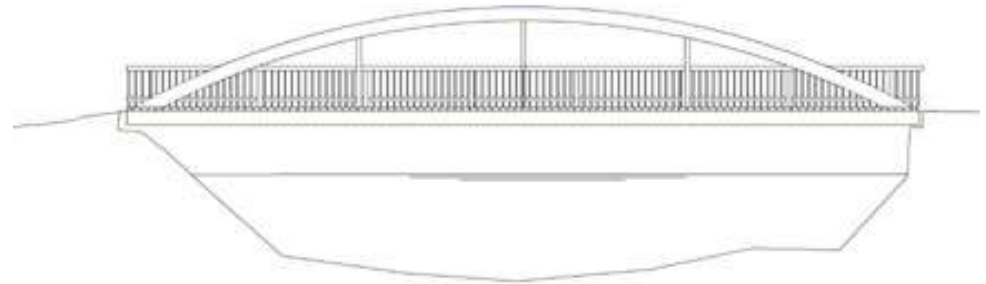
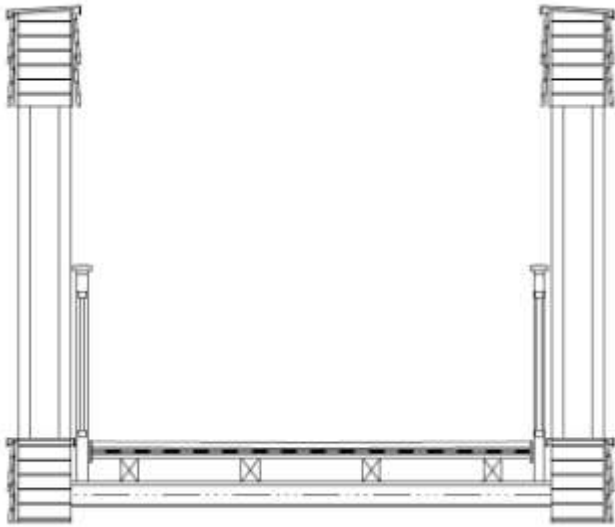
Brücke Templin

Länge: 73,70m

Breite: 4,80m



BOGENBRÜCKE



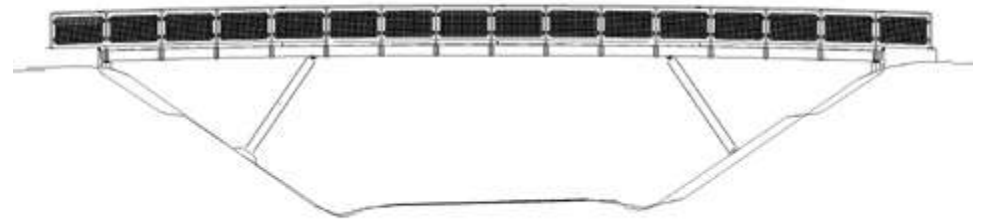
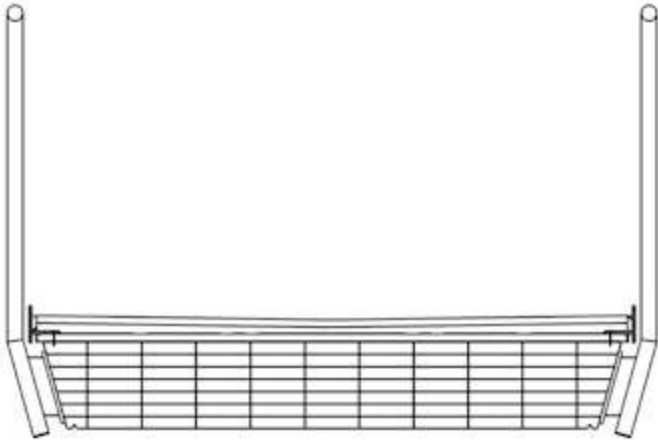
Brücke Kalkar

Länge: 26,0m

Breite: 2,6m



SPRENGWERKBRÜCKE



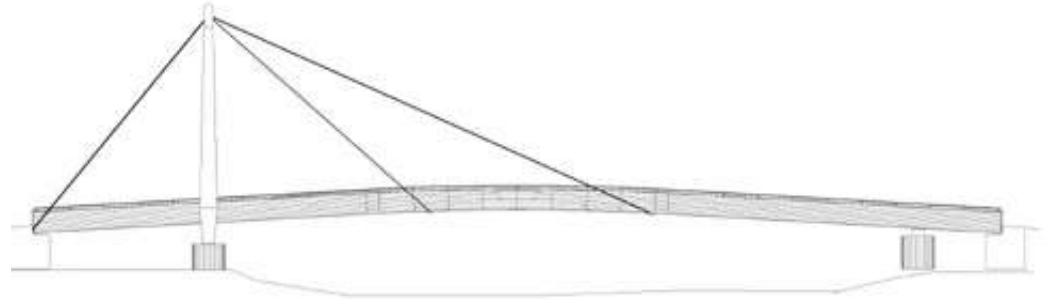
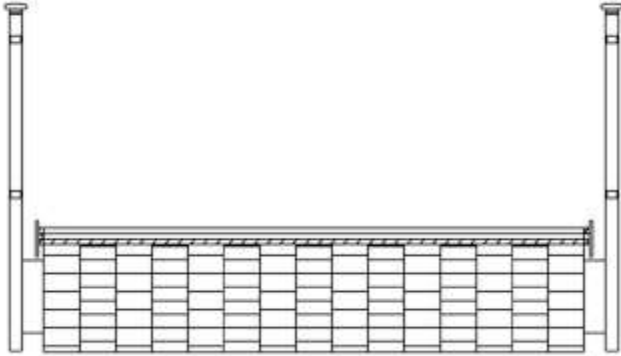
Brücke Bad Mergentheim

Länge: 26,0m

Breite: 2,5m



PYLONBRÜCKE



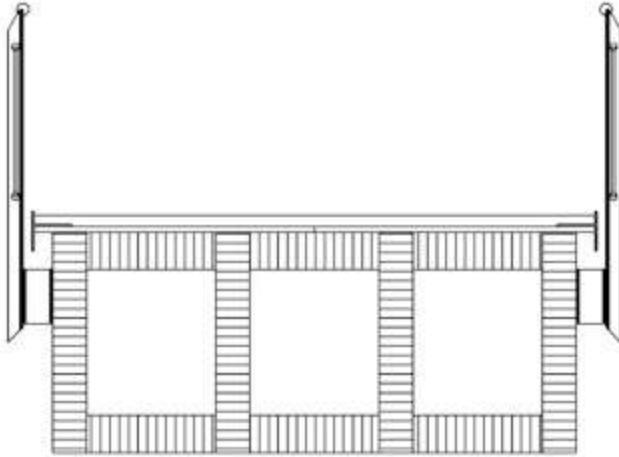
Brücke „blaue Stadt“ Winschoten, Niederlande

Länge: 70,00m

Breite: 2,75m



HOHLKASTENBRÜCKE



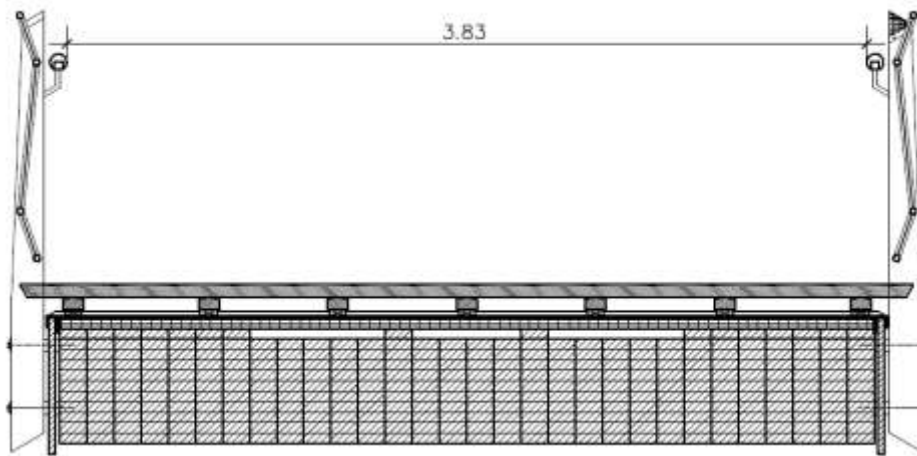
Brücke Weikersheim

Länge: 22,50m

Breite: 2,5m



SPANNBANDBRÜCKE



Brücke Gera/Ronneburg

Länge: 225,0m

Breite: 2,5-3,8m



Ausblick

Bemerkenswerte Entwicklungen

- welche Bauformen werden kommen
- Neue Anforderungen
- Lebensdauer/Wartung

Accoyabrücke Sneek – NL

Länge: 32,0m

Breite: 15,0m



Fertiggestellte SLW 60 Brücke „Krusrak“

Potential

Bauform Blockträger

- Kompakte Geometrie
- Großflächige durchgehende Abdeckungen möglich
- geringe Anzahl von Bauteilen
- sehr geringe Bauhöhen realisierbar
- freie Formgebung



technischer Fortschritt

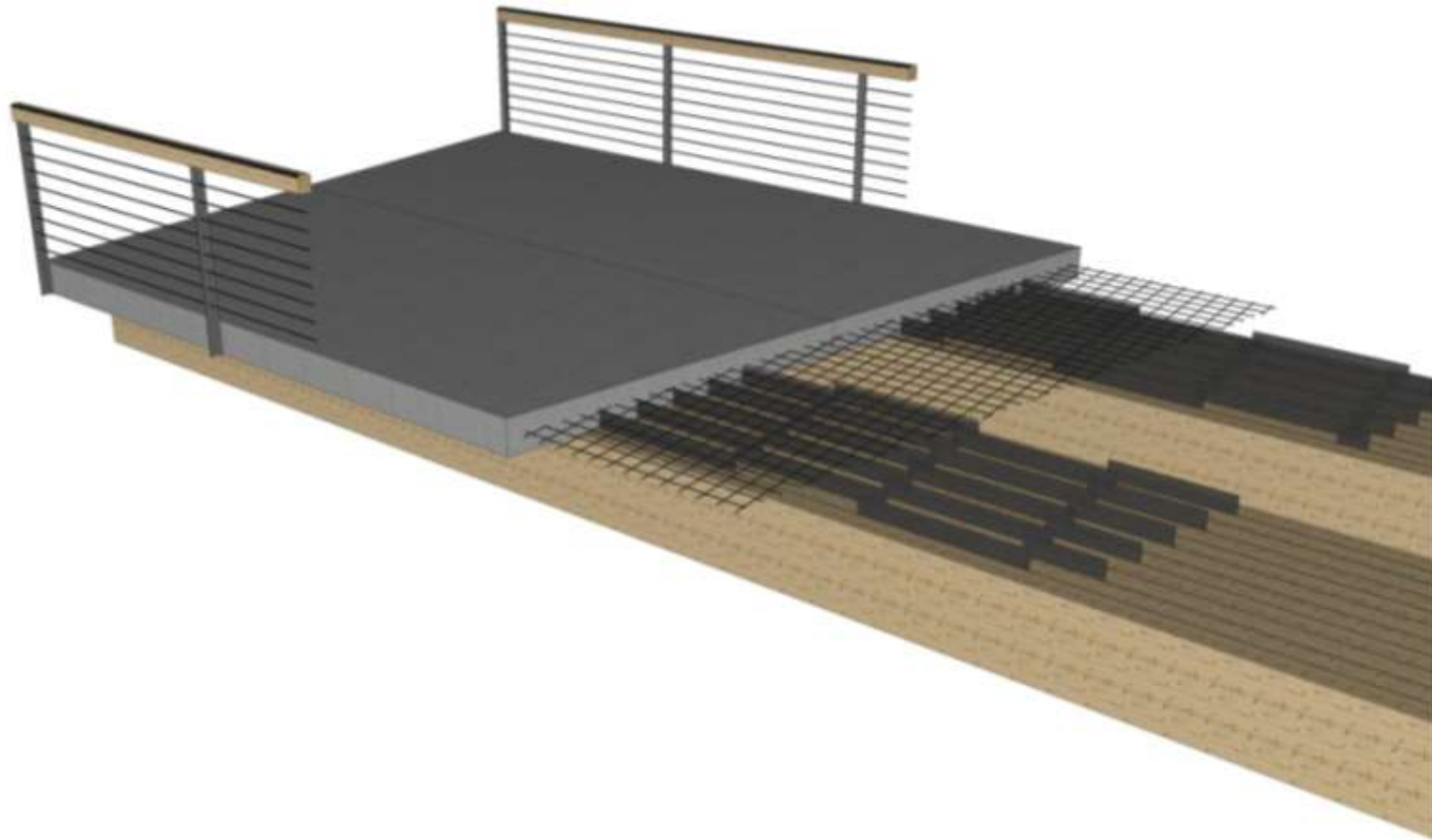
Verbundbrücken: Holz- Beton- Verbund

- aussichtsreicher Materialmix auf jeweilige Eigenschaften abgestimmt
 - ➔ Beton als Druckträger und zugleich Fahrbahn und „Dach“
 - ➔ Holz als Zugträger und zugleich „gewonnene Schalung“
- materialspezifische Ästhetik
- Bauhöhe sehr reduziert
- hohe Belastbarkeit (SLW)
- Kurze Montagezeit



technischer Fortschritt

Beispiel: HBV-System



technischer Fortschritt

erste Referenzbauwerke in D

- Ruhpolding (mit HBV Verbinder)
- Wippra (mit Dübelleiste)



Entwurf: BG Trauntal, Ruhpolding



Entwurf: IB Setzpfand, Weimar

Geändertes Bewusstsein

Beispiel: Grünbrücke bei Stralsund - Pilotprojekt DEGES



Holzbrückenbau

eine Perspektive

für künftige Generationen

