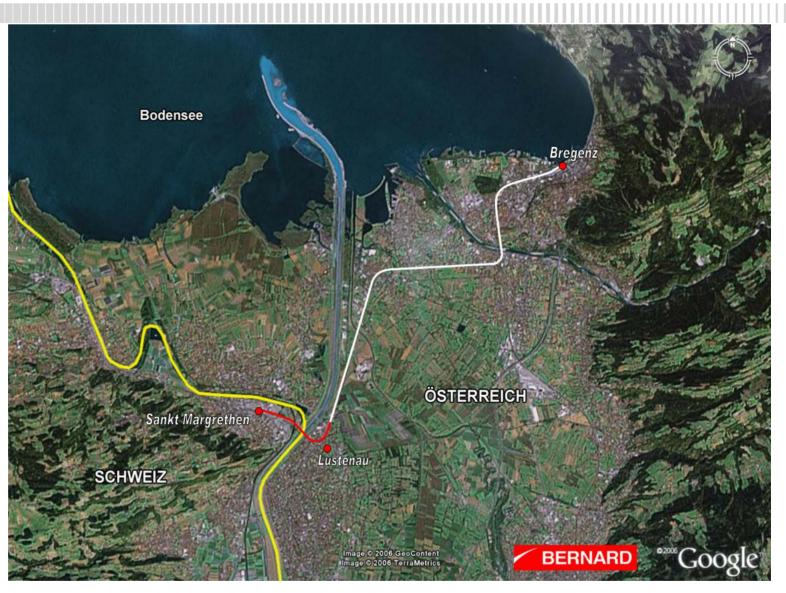


PROJEKTVORSTELLUNG

StahlbauDialog "Brücken" 6. März 2013 Lustenau



Übersicht





Historisches

1871 Bau Bahnlinie Bregenz – Lustenau – St. Margrethen

1955 Fachwerk genietet (heute nur mehr Randtragwerke

1987 Fachwerk geschraubt – Durchlaufträger 2x 75m





Neubau 1984

Erneuerung der innenliegenden Vorlandtragwerke Erneuerung der Flußtragwerke – Durchlaufträger 2x75m Querverschub der Tragwerke









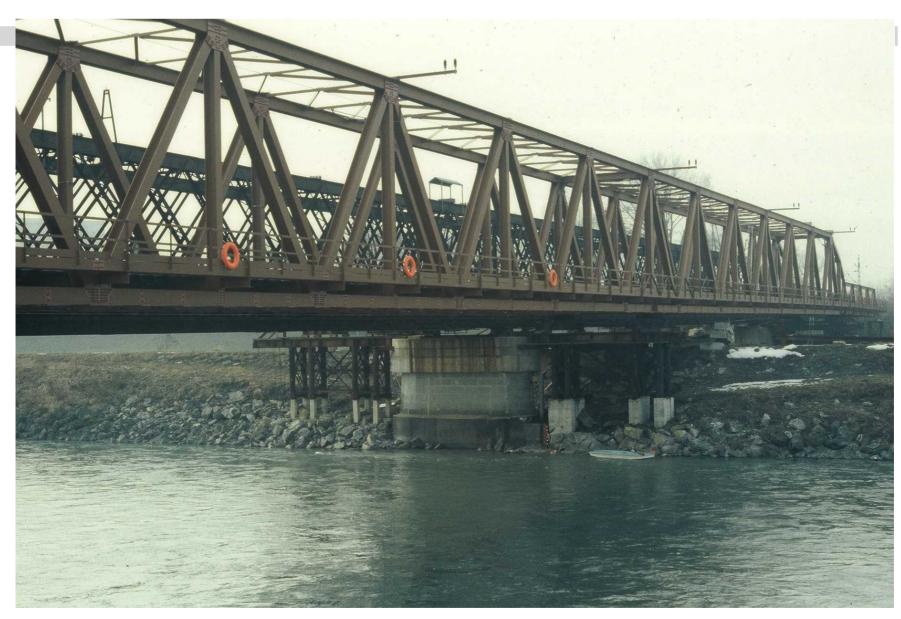














Begründung Neubau



Hochwassergefahr

- Bestandstragwerke 80cm tiefer als im Staatsvertrag vereinbart
- → Hebung um ca. 2 m

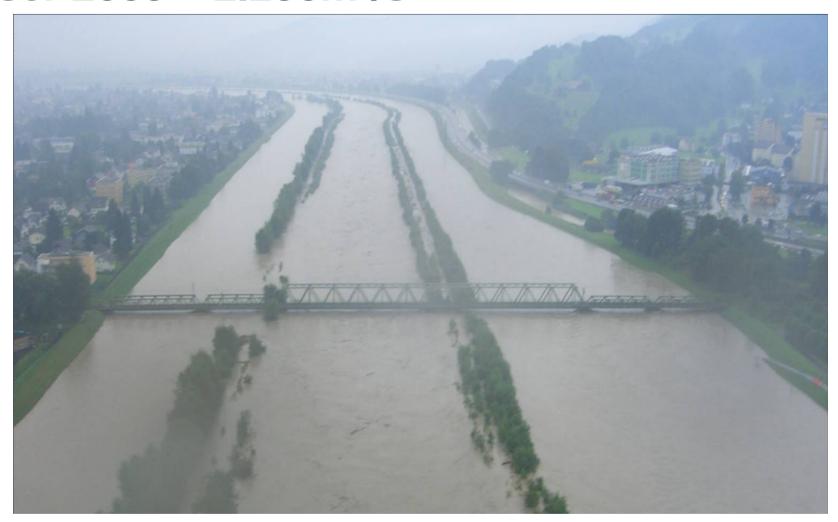
Erhöhung Tragfähigkeit (LM 71, SW/2) Fahrzeitverkürzung



Hochwasser 2005 2.250m³/s

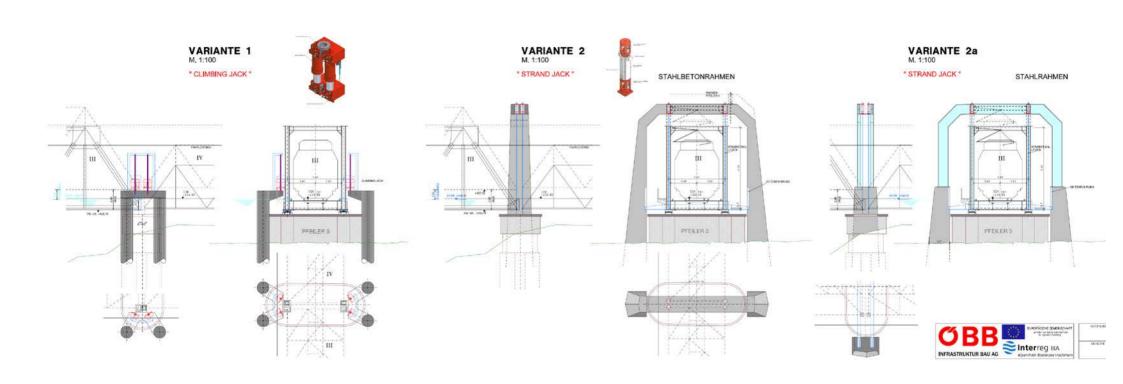
1987: **3.100m³/s**

zukünftig **4.300m³/s:**



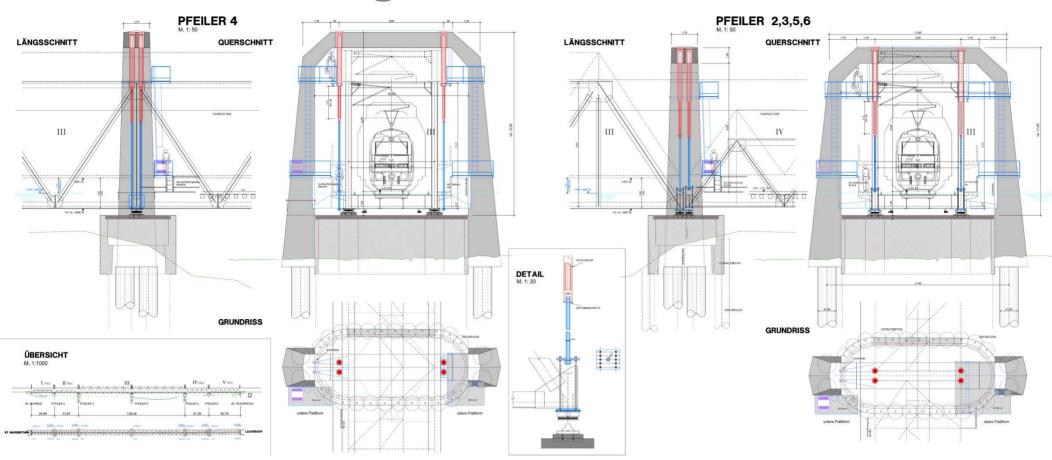


Varianten – Hebung gesamtes Bestandstragwerk





Variante Hebung









Planungsgrundlagen

Rheinbauleitung

- Tragwerksunterkante 407,85 m ü.M.
- Glatte Untersicht
- Lichte Weite Flusstragwerk mind. 100m

ÖBB

- Maximale Steigungen < 1,0 %
- Fahrzeitverkürzung = Geschwindigkeitserhöhung
- Erhöhung der Lastklasse
- Neigezugtauglichkeit der neuen Trasse (SBB)

Anrainer

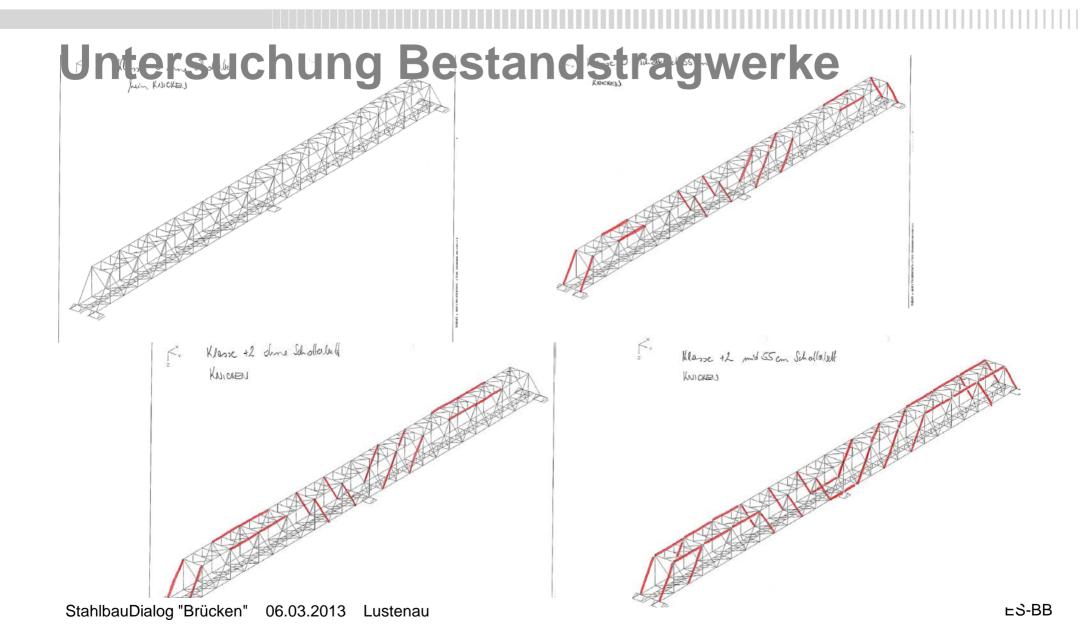
- Lärmreduktion
- Hochwasserschutz



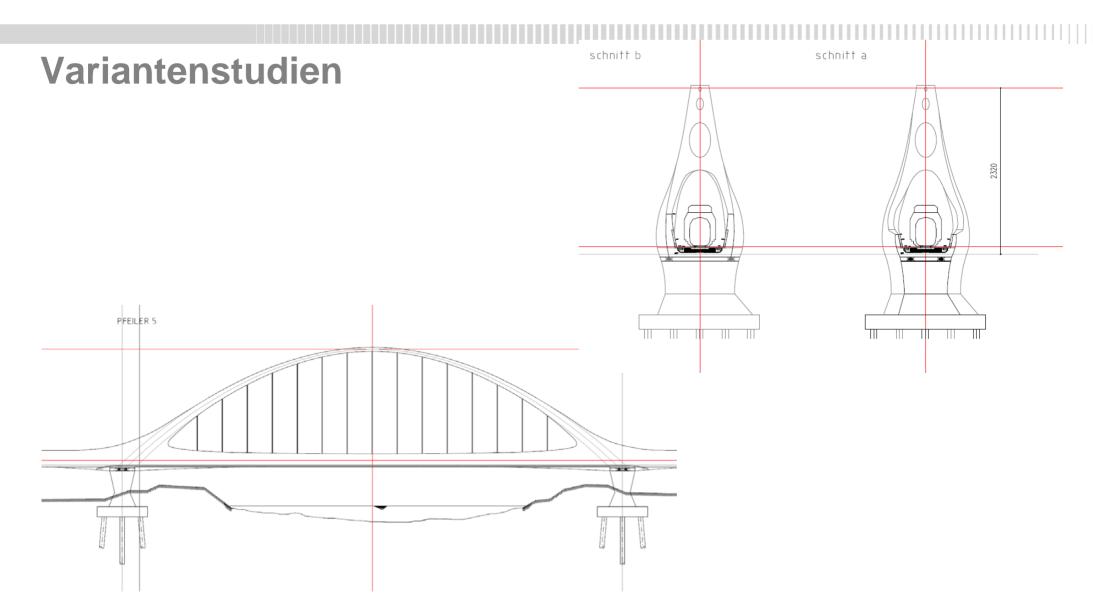
Variantenuntersuchung

- 1. Bestandstragwerke erhalten Randtragwerke neu
- Heben
- Verstärken SW/2
- Verschieben auf neue Fundierung
- Problem Fundierung
- 2. Neutrassierung unterschiedliche Trassenuntersuchungen
- 3. Untersuchung unterschiedlicher Spannweiten Flußtragwerk
- 4. Untersuchung Hebungsvarianten
- 5. Untersuchung unterschiedlicher Materialien Wirtschaftlichkeit
- 6. Architektonische Gestaltung











Variantenstudien

Elbebrücke Tangermünde (Sachsen Anhalt)



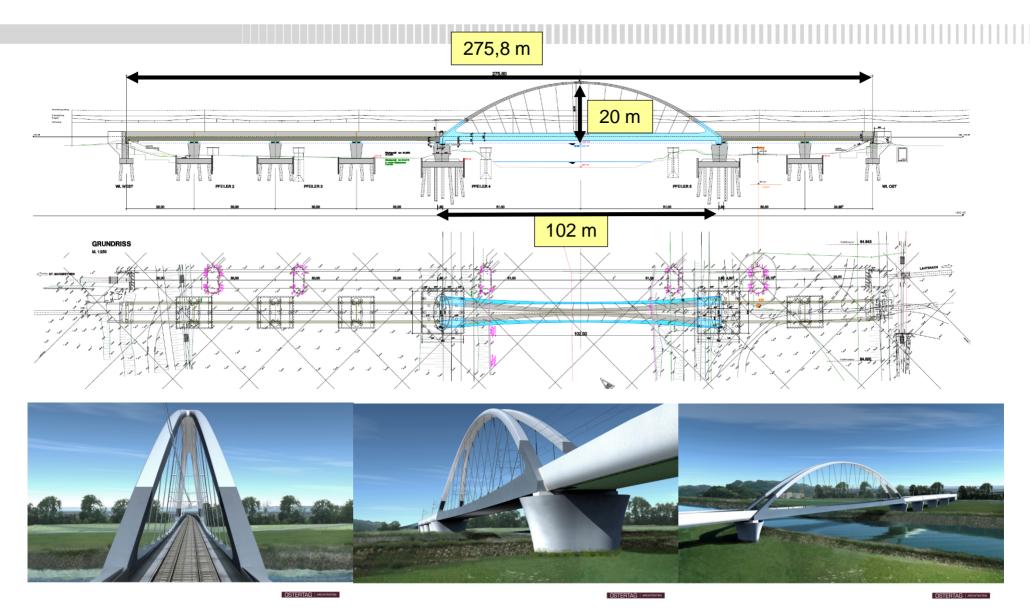
Entscheidung





OSTERTAG | ARCHITEKTEN





Beteiligte



ÖBB

Projektleitung Schmid/Hartleitner

Brückenbau Kari/Fischer/Zedlacher/Mosheimer

Planung

Bernard Planung, Ausschreibung

BGG Geologie

Prof. Fink
Beratung Stahlbau

Ostertag Architektur

Dr. Pichler Betontechnologie

Dr. Schaur
Prüfer Bogen, Stahlbauabnahmen

Dr. Neuner Prüfer Unterbau u. Vorlandtragwerke



Vielen für Ihre Aufmerksamkeit