

Referenzobjekt

Verstärkung und Instandstellung Rorbachbrücke

Bauherrschaft:

SBB AG
Projekt-Management Luzern
Ingenieurbau und Umwelt
Zentralstrasse 1, Postfach 4267
6002 Luzern

Projektleiter SBB AG:

Peter Dudler
Tel. Nr. 051 227 30 19
Email: peter.dudler@sbb.ch

Auftrag:

- Instandstellung Alkali-Aggregat-Reaktion (AAR) geschädigter Bauteile
- Verstärkung der Brücke für die außergewöhnliche Einwirkung einer Fließlawine

Leistungsumfang:

- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Auflageprojekt
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Ausführung
- Inbetriebnahme / Abschluss

Zeitraum der Bearbeitung:

- Vorprojekt:
September 2005 bis Mai 2006
- Bauprojekt/Auflageprojekt:
Mai 2006 bis November 2006
- Ausschreibung:
November 2006 bis März 2007
- Ausführungsprojekt:
Januar 2007 bis Juli 2007
- Ausführung:
Mai 2007 bis Dezember 2007
Mai 2008 bis Juli 2008

Gesamtkosten:

4.9 Mio.

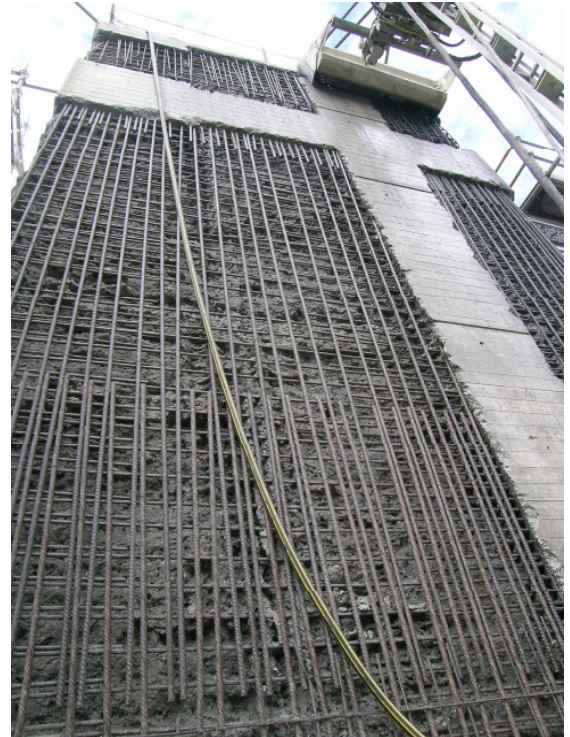
davon reine Baukosten:
3.9 Mio.

Besonderes:

- Instandstellung AAR-geschädigter Bauteile, insbesondere die beiden Endquerrahmen (Betonabtrag bis 20 cm, Vorbeton als AAR-beständiger SCC-Beton, Stärke 30 cm, Hydrophobierung)
- Verstärkung der inneren Rahmenecken der EQR mittels in 15,3 m langen Kernbohrungen injizierten Dywidagstangen \varnothing 36 mm
- Verstärkung des äußeren, talseitigen Rahmenecken der EQR mittels verankerten Dywidagstangen und Betonstahl
- Verstärkung der Widerlager quer zur Brücke mittels Betonsättel über best. Verschiebebahnen, verankert
- Verstärkung des Widerlagers längs zur Brücke auf Höhe der Fahrbahnplatte im Bereich Gleis 200



Rorbachbrücke, Blick Richtung Rorbachschlucht



Mit einer vollautomatischen Beton-Jettmaschine wurden die obersten 20cm des alten Betons mit Wasserhöchstdruck (2500bar) abgetragen und somit die Bewehrung freigelegt.



Kernbohrungen mit aufgerauhter Oberfläche



Blick auf die alte Verschubbahn



Blick auf das neue Widerlager (ehemalige Verschubbahn)