

Ausbau Publikumsanlagen Bahnhof Bern CH

Verstärkung ungenügender Bewehrung infolge geplanter Umbauarbeiten

Projekt

Der Hauptbahnhof Bern wird in den nächsten Jahren stark ausgebaut. Im Rahmen dieser Arbeiten wird im Bereich vom Gleis 13/14 eine neue Personenunterführung erstellt. Diese Unterführung führt unter der bestehenden Stützmauer neben dem Gleis 14 hindurch. Um diese für die geplanten Umbauarbeiten zu verstärken, wurde die Stützmauer vorgängig extern vorgespannt.

Aufgrund der geringen Betonqualität wurde bauseits ein vorgängiger Test angeordnet um die Kräfteinleitung der Verankerungen zu überprüfen. Dafür wurden vier Schubdorne nahe beieinander versetzt und gegeneinander verpresst um die Verankerungen einzeln, sowie in Gruppenwirkung zu testen.

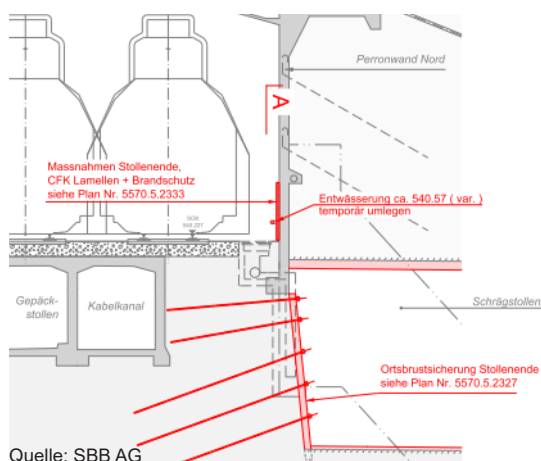


Lösung

Vorspannung: Die Verstärkung erfolgte mit vier StressHead-CarboStress Spannsystemen, welche mit je 180kN vorgespannt wurden. Als Verankerungen wurden für die vorgespannten Systeme die Schubdorne Typ III verwendet.

Überwachung: Zwei der Lamellen wurden im Verbund montiert und zwei ohne Verklebung um nach dem Erstellen der Unterführung ihre Vorspannkraft zu überprüfen.

Brandschutz: Aufgrund der Lage direkt neben den Bahngleisen wurde zudem nachträglich ein Brandschutz mit Promatplatten angebracht.



Facts

Objekt: SBB Bern, Hauptbahnhof
Ausführung: März 2018
Spannsystem: StressHead-CarboStress
Anzahl Systeme: 4

Am Bau Beteiligte

Bauherr: SBB AG
Projektverfasser: **g Bern** verbindet
Unternehmer: ARGE Länggasse

STRESSHEAD AG

Leumattstrasse 33 – Postfach - CH-6002 Luzern
T +41 41 210 40 30
stresshead@stresshead.ch - www.stresshead.ch