

Erneuerung Sturzeneggstunnel



Der Sturzeneggstunnel wurde 1910 erbaut. Die Schweizerische Südostbahn AG hat EBP damit beauftragt, die nötigen Erneuerungsmassnahmen zu planen. Sie sollen das erforderliche Lichtraumprofil, die langfristige Tragsicherheit und die Gebrauchstauglichkeit sicherstellen. EBP wird zudem die Bauleistungen submittieren und die Realisierung leiten.

Der Sturzeneggstunnel zwischen St. Gallen und Herisau wurde 1910 erbaut und letztmals 1989 instandgesetzt. Das nicht eingehaltene Lichtraumprofil und der Bauwerkszustand machen eine Gesamterneuerung des Tunnelgewölbes, der Entwässerung und der Fahrbahn erforderlich.

Ziel: Lichtraumprofil EBV 2 sicherstellen

Das Nutzungsziel ist die Sicherstellung des Lichtraumprofiles EBV 2. Dafür sind am Gewölbe Profilanpassungen erforderlich. Um den baulichen Eingriff massgeblich zu minimieren, wurde in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft die Trasse optimiert, indem sie vertikal abgesenkt und horizontal verschoben wurde.

Neue Spritzbetonschale

Die Spritzbetonschale, welche vor rund 30 Jahren auf das Mauerwerksgewölbe aufgebracht wurde, weist Risse und Hohlstellen auf und muss ersetzt werden. Hierzu wird sie mittels Hochdruckwasserstrahl (HDW) abgetragen. Anschliessend wird das Mauerwerk instandgesetzt und eine neue bewehrte Spritzbetonschale aufgetragen. Schlitze und Bohrungen stellen die Gewölbedrainage sicher.

Auftraggeber

Schweizerische Südostbahn AG (SOB)

Fakten

Zeitraum	2015 - 2019
Projektland	Schweiz
Submission	März - Dez. 2018
Realisierung	Jan. - Sept. 2019
Bausumme	5.48 Mio. CHF

Ansprechpersonen

Jürg Portner
juerg.portner@ebp.ch



Aktuelle Normen machen Sohlabsenkung nötig

Um die Geleise abzusenken und dabei die aktuell gültigen Normen für die Schotterstärke einzuhalten, ist eine Sohlabsenkung erforderlich. Dazu wird die Felssohle durch Fräsen schonend abgetieft. Gleichzeitig bauen wir eine neue Tunnelentwässerung mit Drainageleitungen und neuen Kontrollschächten auf. Eine neue Betonsohle stellt die dauerhafte Stabilität sicher.

Koordinationsarbeit

Im Tunnel und den angrenzenden Portalvorzonen planen wir die Unter- und Oberbauerneuerung und setzen diese um. Hierbei erstreckt sich der Bauperimeter zusätzlich über die Vorlandbrücke des angrenzenden Sittertobelviaduktes. Unser Mandat umfasst die Koordination der beiden Projekte hinsichtlich Terminplanung, Baulogistik und Ausführungsschnittstellen.

Sicherheit für die nächsten 60 Jahre hergestellt

Nach der Erneuerung erfüllt der Sturzeneggtunnel die Lichtraumprofil-Anforderungen, garantiert die Betriebssicherheit durch Erhalt der Tragsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit für weitere 60 Jahre und erlaubt einen wirtschaftlichen Werterhalt.