

Kaubachbrücke, Gonten, Appenzeller Bahnen

Schonung des Gleisschotters mittels Unterschottermatten



Kaubachbrücke, Gonten: Schotterschonung mittels Unterschottermatten

Bildreferenz: HBT-ISOL AG

Ausgangslage:

Auf einem Abschnitt zwischen Gontenbad und Appenzell wurde die Fahrbahn der Appenzeller Bahnen komplett erneuert.

Dazu wurden auf einer Länge von rund 2.6 Kilometern Gleise, Schotter und Unterbau der rund 40 Jahre alten Fahrbahn abgetragen und neu erstellt. Die Bauarbeiten bedeuteten eine logistische Herausforderung, so wurden zum Beispiel 7000 Tonnen neuer Schotter eingebaut. Nebst der Erneuerung der Fahrbahn und der Fahrleitung wurden auch mehrere Brücken und Durchlässe saniert.

Im Bereich von Brücken aus Stahlbeton wird der Schotter höher beansprucht als in Streckenabschnitten im Gelände. Durch Spitzeneindrücke entsteht Abrieb und erhöhter Schotterverschleiss. Dies führt zu schnellerer Instabilität der Gleislage.

Aufgabenstellung:

Ziel ist es, diese Spitzeneindrücke des Gleisschotters durch gezielte Massnahmen zu reduzieren und damit den Schotter zu schonen, so dass die Gleislage länger stabil bleibt.

Lösung:

Zur Schotterschonung wurden Elastomerkorn-Platten des Typs ISOPOL® eingesetzt, welche für eine gleichmässigeren, geringeren Beanspruchung des Schotters und ein hohes Mass an Fahrbahn-Elastizität sorgen.



Adresse des Objektes

Kaubachbrücke
9108 Gonten

Fahrbahnerneuerung
Appenzeller Bahnen



Bauvolumen

Unbekannt



HBT-ISOL Materialien

ISOPOL® Elastomerkorn-
Matten



Leistungen HBT-ISOL

Beratung
Dimensionierung
Materiallieferung

Kaubachbrücke, Gonten, Appenzeller Bahnen

Schonung des Gleisschotters mittels Unterschottermatten



Sicht auf die Kaubachbrücke. Die bestehenden, alten Gleise und der Schotter wurden entfernt und der Untergrund gereinigt.



Vor dem Verlegen der Unterschottermatten wurden Beton-Abplatzungen mit schnellbindendem Fertigmörtel verschlossen.



Anschliessend konnten die Elastomerkorn-Matten ISOPOL® verlegt werden. Die Matten lassen sich mit einem Teppichmesser mühelos passgenau zuschneiden.



Die Unterschottermatten ISOPOL® wurden vollflächig gegen den Untergrund verklebt. Dadurch konnte während den Folgearbeiten mit einem leichten Pneufahrzeug auf den Matten gefahren werden.



Die Matten wurden mit einem Vlies geschützt und die Betonschwellen darauf verlegt. Im Anschluss folgte das Verlegen der Gleise und das Einbringen und Unterstopfen des Schotters.



Abgeschlossene Sanierung der Brücke - der neue Oberbau bestehend aus Unterschottermatten ISOPOL® mit Schutzvlies, Schotter und Gleis ist erstellt, die neuen Fahrleitungsmasten mit den Leitungen gestellt.