

SBB Bahndamm, Moosseedorf (BE)

Umfassende Bahndammsanierung

Das Infrastrukturprojekt sieht vor, den im Jahr 1857 unter Regie der ehemaligen Schweizerischen Centralbahn (SCB) erstellten Bahndamm der Strecke Olten–Bern im Bereich der Dammkrone zu sanieren.

Seit Sommer 2017 führt unser Team die gesamten Arbeiten zur Dammsicherung durch. Den Zuschlag für die Dammsanierung haben wir von den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) erhalten. Mit der Sanierung werden folgende Ziele erreicht:

- Verbesserung der Dammstabilität, damit die Anforderungen der aktuellen Normen bezüglich Gesamtstabilität erfüllt werden
- Sicherung und Verbreiterung des Schotterbanketts
- Sicherung und Optimierung der Lage der Kabelkanäle

Der im 19. Jahrhundert mit einfachsten Mitteln wie Schubkarren, Pferdewagen und Kipploren errichtete Bahndamm wird im Kronenbereich beidseits mit bis zu 10 m langen Vertikal- und Schrägpfählen gesichert. Damit die Pfähle ihre Gruppenwirkung entfalten können, werden diese mit einem 40 cm breiten und bis zu 1.6 m hohen einteiligen Pfahlkopfriegel verbunden. Der längste zusammenhängende Riegel überwindet eine Distanz von 348 m.

Aushub und Pfählung

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten gestaltet sich der Bauablauf der in vier Etappen gegliederten Sanierung ziemlich anspruchsvoll. Am Tag wird unter dem laufenden Bahnverkehr ge-

arbeitet. Bevor mit den Arbeiten begonnen werden kann, muss seitlich des Dammfusses eine Transportpiste errichtet werden. Anschliessend erstellen wir von dieser Piste aus die eigentliche Baupiste auf Höhe der Dammkrone. Erst dank dieser zweiten erhöhten Baupiste kann mit der eigentlichen Dammsanierung begonnen werden.

In der ersten Arbeitsphase werden alle Vertikalpfähle mit einem eigens entwickelten Bohrverfahren erstellt. Aufgrund der Nähe zur Oberleitung der Bahnlinie führen wir diese Pfähle in Nacharbeit aus. Anschliessend beginnt unser Team mit den Aushubarbeiten im Pilgerschrittverfahren – das heisst, in abwechselnden Vor- und Rückwärtsschritten. Der erstellte Aushubbereich wird dabei unverzüglich mit Magerbeton gesichert. Nach Fertigstellung der Aushubsicherung werden die Schrägpfähle ebenfalls im hauseigenen Bohrverfahren eingebracht. Sobald auch diese Arbeiten abgeschlossen sind, wird der Pfahlkopfriegel einhäuptig abgeschalt und betoniert.

Biodiversität fördern

Nach Abschluss dieser Hauptarbeiten werden wir oberhalb des Riegels einen neuen Dienstweg für die Streckenkontrolleure erstellen. Es werden weiter neue Kabelkanäle verlegt, und



Pfahlkopfriegel

zur Absturzsicherung wird ein Schutzzaun angebracht. Zur Förderung der Biodiversität realisieren wir als Aufstiegshilfe und Rückzugsort für die heimische Mauer- und Zauneidechse Steinkörbe vor dem Pfahlkopfriegel, welche mit unregelmässigen Steinblöcken bestückt sind. Das Projekt werden wir im Verlauf dieses Jahres in Zusammenarbeit mit der SBB AG, Abteilung Infrastruktur, Projekte, Multiprojekte Olten, sowie mit der technischen Bauleitung der C+S Ingenieure AG abschliessen.

Thomas Käppeli

Technische Daten

Elektrisch isolierte Mikropfähle	1'100 Stk.
Max. Einzellängen Pfähle	10 m
Pfahlkopfriegel	950 m
Kabelkanäle	560 m
Eingesetztes Pistenmaterial	3'500 m ³



Einbringen des Magerbetons



Arbeiten an der Etappe Südwest