

## Klosters

# Nachtaktion: Einbau Schlappinbach-Brücke

**Klosters Dorf, Freitagabend gegen 22 Uhr: Gespenstische Stimmung über dem Schlappinbach. Riesige Scheinwerfer beleuchten die Grossbaustelle, auf der über 30 Männer unter ohrenbetäubendem Lärm an der Arbeit sind. Die Stützpfiler der alten Brücke werden von mächtigen Spitzhacken abgebaut. Bauunternehmer Roger Vetsch beobachtet alles aus nächster Nähe: «Man sieht jetzt beim Rückbau, wie gut die Bausubstanz immer noch ist», windet er den Erbauern der alten Brücke ein Kränzchen. Gleichzeitig schiebt sich die neue Stahlbrücke mit einem Eigengewicht von 425 Tonnen Zentimeter um Zentimeter in die vorgesehene neue Position.**

Im Rahmen des Projektes «Umbau Bahnhof Klosters Dorf» wird die Gleisanlage auf einer Länge von 1,2 Kilometern erneuert und mit einem zweiten Gleis ergänzt. Die Schlappinbach-Brücke befindet sich unmittelbar vor der Station und kommt mit dem Projekt ebenfalls auf einen Doppelspurabschnitt zu liegen. Die bestehende und nur einspurige Brücke aus den Jahren 1889 beziehungsweise 1912 konnte deshalb nicht erhalten und musste durch einen Neubau ersetzt werden. Die neue Brücke besteht aus einer Stahl-

Beton-Verbundbrücke mit einer Spannweite von 32,60 Metern und einem Eigengewicht von 425 Tonnen. Die Widerlager sind in Form von vorgemauerten Stahlbetonkörpern ausgebildet und auf massiven, sechs Meter tiefen Fundationsschächten aufgelagert. Die Gesamtkosten der neuen Brücke betragen übrigens 3,55 Mio. Franken.

## Neue Brückenkonstruktion

Die neue Schlappinbach-Brücke überquert den gleichnamigen Fluss mit einer einzigen Öffnung. Die alten und erheblich beschädigten Brückenpfiler aus dem Jahre 1889 mit den beiden Gewölben vor und nach der alten Stahlbrücke werden rückgebaut. Die Tragkonstruktion besteht aus Stahlträgern mit einer variablen Trägerhöhe von 1,20 bis 1,80 Metern und einer Betonfahrbahnplatte. Die beiden Baustoffe Stahl und Beton werden so miteinander kombiniert, dass für die grossen Kräfte in Längsrichtung der Baustoff Stahl eingesetzt wird und das Schotterbett aus einer Betonkonstruktion besteht. Die hohe Festigkeit des Stahls kann mit den Vorteilen der Massivbauweise so kombiniert werden, dass ein statisch und lärmtechnisch hochwertiges Bauwerk entsteht. Der Querschnitt besteht aus zwei äusseren und einem mittig angeordneten Stahlträger. Die Fahrbahn-

platte ist auf halber Trägerhöhe eingesattelt und mit seitlichen Randborden versehen, die bis an die Unterkante der stählernen Obergurte reichen. Die Stahlträger sind bis auf die Aussenseite vor der Bewitterung geschützt. Die massiven Betontröge erlauben den Einbau eines Schottergleises, was gegenüber heute zu einer markanten Lärmreduktion führen wird.

## Anspruchsvolle Nachtaktion

«Der letzte Zug passierte Klosters am Freitagabend um 18.35 Uhr, am Samstagmorgen ab zirka 8.30 Uhr wird die Strecke wieder geöffnet. Bis dann muss die neue Brücke fertig montiert sein und die Geleise neu verlegt», macht Christian Florin, Leiter Infrastruktur RhB, deutlich. Dass es sich dabei um eine höchst anspruchsvolle Nachtaktion handelt, bei der alles zusammenpassen muss, wird unübersehbar. Der Verschiebeweg der neuen Brücke misst 9,40 Meter. Sie gleitet quasi auf einer Teflonunterlage in die geplante Endposition. Überwacht wird das ganze von einer Spezialfirma. Es wird mit höchster Präzision gearbeitet. Will heissen: auf den Millimeter genau.

Die Bauarbeiten für die neue Schlappinbach-Brücke dauerten insgesamt zwei Jahre. 2021 wurden in 30-wöchiger Bauzeit die Tiefbauarbeiten, das heisst die

Herstellung der Widerlager mit deren Foundationen, ausgeführt. Gleichzeitig erfolgte die Herstellung der Brückenträger in der Werkstatt des Stahlbauers. Die Hauptträger wurden in total neun Teilen mit Längen von zwölf Metern und einem Gewicht von 14 bis 18 Tonnen hergestellt und für den Baustellentransport vorbereitet.

In diesem Jahr wurden die Stahlbauarbeiten vor Ort und die Betonarbeiten an der Brückenplatte ausgeführt. Die Stahlteile wurden Mitte März angeliefert und auf das vorbereitete Arbeits- und Verschieberüst gehoben. Der Zusammenbau mit den bis zu einem Zentimeter dicken Stahlblechen erfolgte bis Ende Mai. Danach konnten die Baumeisterarbeiten an der Fahrbahnplatte ausgeführt werden. Ab Mitte Juli erfolgten nur noch Fertigstellungsarbeiten und Vorbereitungen für den Brückenverschiebung. Im Frühjahr 2023 sind schlussendlich die restlichen Vormauerungen der Widerlager und die Umgebungsarbeiten geplant. Der Leiter Infrastruktur, Christian Florin, lobte nicht nur die gute Zusammenarbeit aller beteiligten Firmen: «Ein grosser Dank geht an die Bevölkerung von Klosters; trotz grosser Lärmbelästigung, auch häufig in der Nacht, wurde uns während der gesamten Bauzeit grosses Verständnis entgegengebracht. (Ernesto Felix)



Bauunternehmer Roger Vetsch beobachtet die Einschiebung der neuen Schlappinbach-Brücke (425 Tonnen).

Fotos: Ernesto Felix