

Spatenstich Albulatunnel II

Preda und Spinas, 25. Juni 2014

Stefan Engler, Präsident des Verwaltungsrates der RhB

Hightech statt Handarbeit

Der Albulatunnel war eine Pionierleistung und ein Jahrhundertbauwerk zugleich. Der Neubau Albulatunnel II ist zwar keine Pionierleistung, aber ein Jahrhundertbauwerk allemal.

Der historische Albulatunnel besticht durch eindruckliche Zahlen: In nur fünf Jahren Bauzeit wurde von 1898 bis 1903 die 5'865 Meter lange Röhre durch den Berg getrieben. 1'316 Mann arbeiteten am und im Tunnel, unzählige erlitten dabei Verletzungen, 16 verloren gar ihr Leben. An sie erinnert uns heute der Gedenkstein am Bahnhof von Preda. Nach fünfjähriger Bauzeit wurde am 1. Juli 1903 die Eröffnung des 7.3 Mio. Franken teuren Projektes gefeiert.

Wassereinbrüche, ein Gewölbeeinsturz, schwimmender zuckerkörniger Dolomit, der Ausfall des Bauunternehmens, abgelegene Baustellen, Zeitdruck und ein unverrückbarer Eröffnungstermin – keine Schwierigkeit des Tunnelbaus blieb der Rhätischen Bahn erspart, als sie von 1898 bis 1903 den Albulatunnel baute. Das ehrgeizige Vorhaben gelang trotz aller Widerstände, der Albulatunnel steht seit 110 Jahren im Dienst.

Der rund sechs Kilometer lange Einspurtunnel zwischen Preda und Spinas genügt den heutigen Anforderungen an Bahntechnik und Sicherheit nicht mehr. Ab heute wird ein neuer Albulatunnel gebaut.

Der alte Tunnel bleibt wichtig. Als Sicherheitstunnel bleibt er Bestandteil des Systems. Er wird nicht zu einem Denkmal ohne Nutzen. Er erhält bloss eine neue Funktion.

Neubau ein Quantensprung

Nach rund 110 Jahren Betrieb geht der Albulatunnel in eine neue Ära über. Geologisch wird man wiederum in einem Teilbereich das «schwimmende Gebirge» antreffen. Diesmal wird man aber besser vorbereitet sein, fanden doch bereits Testbohrungen statt.

Wie schwierig und aufwendig das damals gewesen sein muss, belegt der mittlere Tagesfortschritt von 25 cm. In 2,5 Monaten gelangten die Mineure bei dem von oben und unten zudringenden kalten Wasser nur um 6,3m vorwärts.

Im Variantenvergleich Instandsetzung versus Neubau wurden die Aspekte «Bau/Kosten», «Nachhaltigkeit» und «Sicherheit» vertieft analysiert mit dem Ergebnis, dass der Neubau zwar rund 15% teurer als die Instandsetzung wird, bezüglich Nachhaltigkeit und Sicherheit aber einen «Quantensprung» für die Gesamtanlage bedeutet.

Die Befürchtung, den alten Tunnel als Teil des UNESCO Welterbes nicht anrühren zu dürfen, lag in der Luft. Entsprechend wurde zu recht einiger Aufwand dafür verwendet, die Charakteristika der Hochbauten zusammen mit den Portalen zu erhalten und eine gestalterische Qualität anzustreben.

Nach einer kurzen Projektphase erfolgt heute der Spatenstich zum rund 345 Millionen Franken teuren Neubauprojekt. Die Inbetriebnahme des Tunnels ist für 2020 vorgesehen. Keinen Zweifel habe ich, dass sich beim Tunnelbau die beiden Stollen auch bei der Neuaufgabe sich wieder treffen werden. Nicht anders als vor 110 Jahren sorgt die Vermessungstechnik dafür, dass sich die Mineure gewissermassen blind und taub geradewegs in die Arme laufen. Präzise Vermessungsmethoden unter Verwendung von Satelliten und genaue Lotungsverfahren ermöglichen es den Planern, die Richtung zu halten und letztlich punktgenau am vereinbarten Ort zu landen. Die historische Abweichung von nur fünf Zentimetern seitlich und zwei Zentimetern in der Höhe bei einer Gesamtlänge von 5,9 Km dürfte schwer zu überbieten sein.

Für weitere 100 Jahre gerüstet

Das Projekt besteht aus dem Neubau des Albulatunnels II, dem Umbau des bestehenden Tunnels zum Sicherheitstunnel mit Überdruckbelüftung sowie den betrieblich und gesetzlich erforderlichen Umbauten in den beiden Portalbahnhöfen: Eine Mittelperronanlage und ein zusätzliches Schlittelgleis in Preda sowie eine Verlängerung der Doppelspurstrecke und Perronanlage in Spinass. Der Tunnel wird für eine Nutzungsdauer von weiteren 100 Jahren ausgelegt.

Wichtiges Risikomanagement

Beim Untertagebau gibt es viele Unbekannte und damit auch Risiken. Arbeitsunfälle können nie ausgeschlossen werden, der Baugrund kann eine unerwartet ungünstige Beschaffenheit aufweisen oder die Finanzierung läuft aus dem Ruder. Das war auch schon früher so. Heute versucht man den möglichen Gefahren mit einem projektbezogenen Risikomanagement zu begegnen. Unsicherheiten gehören zum Tunnelbau. Während man früher eher intuitiv an die Risiken herangegangen ist, versucht man heute, Gefahren systematisch zu erfassen, zu kommunizieren und zu reduzieren.

Wir werden den neuen Tunnel nicht schneller, auch nicht günstiger, kaum präziser bauen können. Wo liegt denn da der Fortschritt, frage ich mich. Er liegt in den neuen Bautechniken. Darin, dass Maschinen den Menschen die schwere Arbeit zum Teil abnehmen. Vor allem aber auch darin, dass durch verbesserte Arbeitsbedingungen mehr Arbeitssicherheit geschaffen und dass dadurch viel menschliches Leid erspart bleibt.

Die RhB dankt dem Kanton und dem Bund für die Begleitung durch die Planungsphase hindurch wie auch für die zugesicherte Finanzierung.

Die mehrjährige Baustelle wird die Standortgemeinden Bergün/Bravuogn und Bever vor zahlreiche Herausforderungen stellen. Für das Verständnis von Einwohnern und Gästen, für die Unterstützung durch die Behörden, bedanke ich mich bei den anwesenden Behördenmitgliedern.

Ich wünsche mir für den Bau des zweiten Albulatunnels das «feu sacré» der Pioniere und allen daran Beteiligten Glück und Gottes Segen.