

Österreich, Italien, Frankreich: Die neuen alpenquerenden Bahn-Schnellverbindungen

Der Brenner-Basistunnel und der Mont-Cenis-Basistunnel sind auf Kurs. Bei beiden wird die Inbetriebnahme im Jahr 2032 angestrebt.

Roland Arnet Die Schweizer sind Musterknoten, wenn es um schnelle internationale Bahnverbindungen durch die Alpen geht. Im Jahr 2007 ging der Basistunnel durch den Lötschberg in Betrieb, später folgten Gotthard- und Ceneri-Basistunnel (2016 und 2020). Leider baute man damals den Lötschberg-Basistunnel aus politischen Überlegungen nur einspurig aus. Für rund 100 Millionen Franken, so lautete das faire Angebot der Tunnelbauer für den Ausbau der zweiten Röhre, wäre ein ausbaufähiger Rohrtunnel entstanden. Doch die «weisen Herren Politiker in Bern» sagten Nein zu diesem Top-Angebot. Nun, nur 20 Jahre später, ist der Lötschberg-Doppelspur-Ausbau erneut im Gespräch. Aus meiner Sicht ist diese milliardenschwere Investition in eine zweite Tunnelröhre allerdings sehr kritisch zu hinterfragen.

Schon heute ist die Fortsetzung der Verkehrsströme durch den Simplontunnel auf italienischer Seite kein Ruhmesblatt. Verspätungen, manchmal sogar Zugausfälle, sind die regelmässige Folge davon. Als einzige langfristige Problemlösung – diese sollte vor einem Ausbau der zweiten Lötschberg-Röhre geschehen – sehe ich die komplette käufliche Streckenübernahme von Brig bis Domodossola durch die Schweiz. Dies hätte durch Landabtausch mit Italien zu geschehen. Dadurch würde die Netzanbindung an die italienischen Bahnen auf Schweizer Boden schon in Domodossola beginnen. Die gesamte Verant-



Die Arbeiten am Mont-Cenis-Basistunnel (57,5 Kilometer) sind in vollem Gang. Bild: Roland Arnet

wortung wäre künftig in Schweizer Händen, insbesondere der Unterhalt und die diversen Schnittstellen bei der Infrastruktur. Vorbei wären damit die mühsamen Verspätungen und die Zugausfälle im Personen- und Güterverkehr, also ein echter Gewinn für den internationalen Bahnkunden. Die angestrebte Verlagerungspolitik durch die Schweiz auf die Schiene darf, mit Dank an alle Mitwirkenden, als Erfolgsmodell bezeichnet werden und verdient eine Fortsetzung am Simplon.

Auch im Nachbarland Deutschland sieht es im Bahnverkehr momentan nicht gut aus (siehe Artikel auf den Seiten 17 und 18). Erfreulicheres kann indes über

den Bahnausbau zwischen Österreich und Italien und über die Baustelle am Brenner berichtet werden. Der 55 Kilometer lange Brenner-Basistunnel (BBT) zwischen Innsbruck und Franzensfeste im Südtirol (die Gesamtlänge beträgt zusammen mit der Umfahrung Innsbruck 64 Kilometer) ist auf Kurs und der BBT wird wohl planmässig im Jahr 2032 eröffnet. Dieser besteht aus zwei Haupttunnelröhren und einem Erkundungsstollen. Eine Besonderheit ist der 12 Meter unterhalb der beiden Haupttunnelröhren mittig verlaufende Erkundungsstollen. In der ersten Phase diente er der geologischen Vorerkundung. In der Betriebsphase wird er als Service- und Entwässerungsstollen weiter genutzt. Insgesamt werden am Brenner rund 230 Kilometer Tunnelbauwerk ausgebrochen. Ab der BBT-Eröffnung um 2032 verlagert sich vermutlich ein Teil vom heutigen Gotthard- und Lötschberg-Güterverkehr ostwärts zum Brenner, insbesondere wenn die Trassenpreise in Deutschland noch weiter kräftig ansteigen.

Auch weiter westlich – zwischen Frankreich und Italien – wird seit 2023 an einem Basistunnel gebohrt. Der Mont-Cenis-Basistunnel wird die Fahrzeiten auf der Strecke Lyon – Turin massiv verkürzen und nach Vollendung ebenfalls vom Personen- und Güterverkehr genutzt. Geplant ist gemäss dem zuständigen französischen Ministerium, alle fünf Minuten einen Zug in jede Richtung zu senden. Ob dies dann auch in der Praxis so umgesetzt wird, wird sich weisen.

Das Kernstück am Mont-Cenis-Basistunnel ist ein 57,5 Kilometer langer doppelröhriger Haupttunnel, an dem auch Schweizer Firmen beteiligt sind. Ein Besuch vor Ort zeigte, wie wertvoll die Tunnelbau-Erfahrungen dieser Fachfirmen sind und wie hoch sie von der Gesamtbauleitung TELT (Tunnel Eur-alpin Lyon-Turin) geschätzt werden. Das Schweizer Ingenieurbüro

Pini mit Hauptsitz in Grono GR begleitet das Bauwerk seit der Projektierungsphase bis zur heutigen Umsetzung. Es hat die Bauleitung in den Abschnitten CO7 (13,7 Kilometer) und CO6 (9,4 Kilometer) auf französischer Seite.

Die Spezialisten von Implenia haben bei Saint-Jean-de-Maurienne den Auftrag erhalten, einen drei Kilometer langen Tunnel durch kritische Gesteinsschichten zu bohren. Bei unserem Besuch am 17. Oktober 2024 waren bereits 38 Prozent (1,1 Kilometer) ausgebrochen, was einer Tagesleistung je Röhre von vier Metern entspricht – deutlich mehr als geplant. Das schwierige geologische Profil des Mont-Cenis-Gebirges erklärt, warum die erfahrene Schweizer Tunnelbaufirma Implenia den Abschnitt CO08 (3 km) mit traditionellem Sprengvortrieb erstellen darf. Möglich ist, je nach weiterem Verlauf der Ausbruchar-

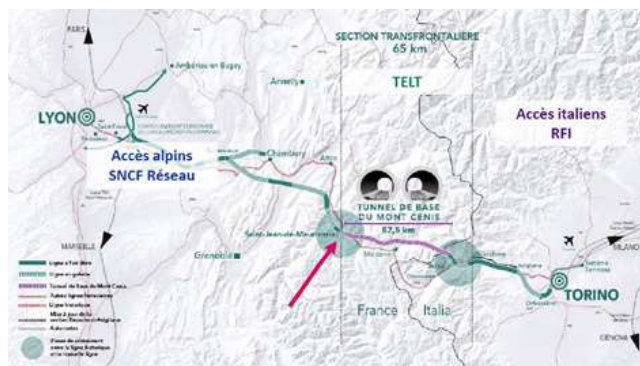
beiten, dass für Implenia bei vorzeitiger Erreichung der Fristen noch ein Folgeauftrag von einigen Hundert Metern dazu kommt. Dieser Ausbruch würde dann ebenfalls mit Sprengvortrieb durchgeführt.

Wetlauf um Eröffnung

Auch die übrigen gut 50 Kilometer Tunnel sind in Baulose aufgeteilt: fünf Abschnitte mit verschiedenen Akteuren, davon zwei auf italienischer Seite. In diesen Abschnitten kommen fünf Tunnelbohrmaschinen (TBM) zum Einsatz, wovon jede mit Schneidewerkzeugen (Rollmeisseln) ausgerüstet ist und eine Tunnelröhre mit über 10 Meter Durchmesser erstellt. Jede dieser TBM trägt einen Namen. Sie bohren nicht nur die jeweilige Tunnelröhre, sondern verkleiden diese auch und vollenden so den Tunnel Kilometer um Kilometer. Alle 300 Meter werden verbindende Quer-

stollen durch Sprengvortrieb ausgebrochen, die künftig in Notfallsituationen als Rettungsrohre dienen. Jeder Querstollen wird am Schluss gegen die beiden Tunnelröhren hermetisch mit Türen abgesichert. In einigen dieser Querstollen wird zusätzlich die Tunneltechnik (Transformatoren, Steuerung, Lüftung, etc.) eingebaut. Auch beim Mont-Cenis-Basistunnel gibt es ein geplantes Eröffnungsdatum. Es ist ebenfalls das Jahr 2032 und somit identisch mit demjenigen des Brenner-Basistunnels. Wir werden sehen, ob diese Prognosen eintreffen und wer den Bahnbetrieb schliesslich zuerst aufnimmt.

Weitere Informationen und Fotos zum Mont-Cenis-Basistunnel auf www.bahn-journalisten.ch unter «Anlässe & Reisen»: «Studienreise: Schweizerische Fachwissen für die Bahn» vom 16./17. Oktober 2024.



Die neue Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen Turin und Lyon misst 140 Kilometer. Es dürfte zu einer Verlagerung des Schienengüterverkehrs kommen. Quelle: Tunnel Eur-alpin Lyon-Turin



SICHER UND LEISTUNGSSTARK.

VVST Haftpflichtversicherung nach Mass für den öffentlichen Verkehr

VVST, Elisabethen-Anlage 25, Postfach, 4002 Basel
info@vvst.ch, www.vvst.ch