



Vollendung der NEAT

Am 4. September wurde der Ceneri-Basistunnel von Bundespräsidentin Simonetta Sommaruga feierlich eröffnet. Auch für den letzten Meilenstein des Jahrhundertprojekts Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) hat ABB wichtige elektrische Komponenten geliefert.

—
Der Giruno bei einer Testfahrt durch den Ceneri-Basistunnel. Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember wird der Passagierverkehr aufgenommen.

Im September 1992 hatte das Schweizer Stimmvolk den Bundesbeschluss über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale deutlich angenommen. 28 Jahre später wurde mit dem 15,4 km langen Ceneri-Basistunnel nun das letzte wichtige Bauwerk dieses Schweizer Jahrhundertprojekts eröffnet.

Ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2020 wird der Güter- und Personenverkehr durch den neuen Basistunnel rollen, was die Kapazitäten im internationalen Güterverkehr entscheidend

—
«Unsere Ansprechpartner bei ABB reagierten jeweils rasch. So konnten alle Termine eingehalten werden.»

erhöht sowie die Reisezeit zwischen Lugano und Bellinzona beziehungsweise Locarno annähernd halbiert. So kommt das Tessin zu einer leistungsfähigen, attraktiven S-Bahn. Und das Sottoceneri sowie Mailand sind von der Deutschschweiz aus deutlich schneller zu erreichen.

Im neuen Ceneri-Basistunnel steckt – wie im 2016 eröffneten Gotthard-Basistunnel – eine breite Produktpalette von ABB. Das Los Bahntechnik und Gesamtkoordination ging an die Arbeitsgemeinschaft CPC (cablex und PORR). Dazu zählt auch die Stromversorgung für die Infrastruktur des Tunnels.

«Für dieses 50-Hertz-Versorgungsnetz wählten wir Lösungen von ABB», erklärt Andreas Zott, Bereichsleiter Stromversorgung 50 Hz und Verkabelung bei der Arbeitsgemeinschaft.

62 Mittelspannungsschaltanlagen

Der Ceneri-Basistunnel wird aus vier verschiedenen Unterwerken über jeweils eine 16-kV-Leitung versorgt. Über Transformatoren und Mittelspannungsschaltanlagen erfolgt die interne Mittelspannungsverteilung mit einer Spannung von 6000 V, die lokal dann auf Niederspannung heruntertransformiert werden.

Dafür hat ABB 62 Mittelspannungsschaltanlagen vom Typ ZX0 in der druckfesten Tunnelvariante geliefert, insgesamt 223 Felder. 105 Schutz- und Steuereinheiten vom Typ REF542plus mit mehrstufigem Distanzschutz sorgen über die gesamte Länge des Tunnels für optimale Versorgungssicherheit. ABB lieferte auch 62 Trockentransformatoren für die Mittelspannungsverteilung sowie Niederspannungskomponenten wie Leistungsschalter oder SMISLINE-Installationsgeräte.

«Die Zusammenarbeit mit ABB als Produktlieferantin lief gut. Die Qualität entspricht unseren hohen Erwartungen für dieses wichtige Projekt», erklärt Zott. «Unsere Ansprechpartner bei ABB reagierten jeweils rasch. So konnten alle Termine eingehalten werden.» Und das, obwohl die Corona-Krise auch Auswirkungen auf die Inbetriebsetzungen im Ceneri-Basistunnel hatte. Anders als auf anderen, kleineren Baustellen im Tessin konnte zwar mit einer Ausnahmebewilligung weitergearbeitet werden – aber mit Schutzkonzepten und weniger Personal vor Ort. Dennoch ging die Eröffnung pünktlich über die Bühne – wenn auch pandemiebedingt mit weit weniger Publikum, als für den spektakulären Schlusspunkt der NEAT geplant war.

Nun wird auch der Giruno bald durch den Ceneri-Basistunnel fahren. Die SBB setzt diesen Hochgeschwindigkeitszug von Stadler für den alpenquerenden Verkehr ein. Insgesamt werden 29 dieser modernen, bis 250 km/h schnellen Züge mit 405 Sitzplätzen die Nord-Süd-Achse bedienen. Eine der bereits im Fahrgastbetrieb eingesetzten Kompositionen wurde auf den Namen «Ceneri 2020» getauft.

Zürich–Lugano unter 2 Stunden

Seinen Antrieb erhält der Giruno von ABB: In jedem der rund 200 m langen Triebzüge sind vier von ABB in Turgi gefertigte Traktionsstromrichter eingebaut – je 5,5 m lang und 2,4 m breit, aber lediglich 44 cm hoch, damit sie unter dem Boden der Wagen installiert werden können. Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2020 wird der Giruno die Strecke von Zürich nach Lugano in weniger als 2 h zurücklegen. Die Fahrt von Zürich nach Mailand dauert dann nur noch 3:17 h.

— ARGE CPC

Die ARGE CPC (cablex und PORR) erhielt 2013 von der Alp Transit Gotthard AG (ATG) den Zuschlag für das Los Bahntechnik und Gesamtkoordination im Ceneri-Basistunnel. Das Projekt im Umfang von CHF 138 Mio. umfasste unter anderem die Bereitstellung von Kabel-, Telecom- und Funkanlagen, den Einbau von Fahrleitung und Stromversorgung sowie der Automatisierungssysteme.

www.argecpc.ch