

01.06.2016 | Story

Gotthard-Basistunnel: Projektabschluss und Eröffnung – Alpiq feiert mit



Erfolgreich: Testfahrt mit ICE im neuen Gotthard-Basistunnel.

Der Abschluss der Bauarbeiten und die Einweihung des neuen Basistunnels am Gotthard sind ein bedeutender Meilenstein für die Schweiz. Und es ist ein besonderes Ereignis für Alpiq. Denn Alpiq Infra AG war federführende Partnerin im erfolgreichen Bahntechnik-Konsortium Transtec Gotthard. Rückblick auf ein Projekt der Superlative.

Heute wird mit dem Gotthard-Basistunnel der längste Eisenbahn-Tunnel der Welt eröffnet. In Kürze startet die SBB den Probebetrieb im Jahrhundert-Bauwerk und schickt erste Personen- und Güterzüge durch die zwei einspurigen, 57 km langen Tunnelröhren. Im Dezember 2016 folgt dann der fahrplanmässige Betrieb. Damit beginnt in diesem Sommer eine neue Ära im alpenquerenden Verkehr.

«Schlüsselfertiger» Tunnel: Übergabe an die SBB

Für die Bauherrin AlpTransit Gotthard (ATG), die Arbeitsgemeinschaft Transtec Gotthard und speziell auch für Alpiq endet gleichzeitig eine Epoche. Denn ATG hat am 31. Mai 2016, nach intensivem Test- und Abnahmebetrieb, dem Bund respektive der SBB den «schlüsselfertigen» Tunnel übergeben, was gleichbedeutend mit dem Abschluss des Bauprojektes ist.

Dieses Bauprojekt beschäftigte in den Jahren 2009 bis 2016 phasenweise mehr als 700 Transtec-Gotthard-Mitarbeitende gleichzeitig. Sie waren für den Einbau der zuverlässigen und sicheren Bahntechnik verantwortlich, inklusive der Planung und Inbetriebsetzung. Der Auftrag des Generalunternehmers Transtec Gotthard umfasste konkret die Erstellung der Fahrbahn und die Installation der Stromversorgung 50 Hz, der Fahrstromversorgung 16.7 Hz, der Telekommunikations- und Leittechnik sowie der Sicherungsanlagen. Transtec Gotthard hat also dafür gesorgt, dass aus dem Rohbau ein effizient nutzbarer Bahntunnel wurde, der in punkto Sicherheit als bestgerüsteter Bereich des Schweizer Bahntunnel-Netztes gilt. Auch umfangreiche Provisorien – wie Baulüftung, Baukühlung, Baustromversorgung, Beleuchtung und Baukommunikation – waren für den Einbau der Bahntechnikanlagen notwendig und wurden von Transtec Gotthard erstellt und betrieben.

Alpiq InTec federführend im Bahntechnik-Konsortium

Transtec Gotthard war also für einen zentralen Teil des komplexen Grossprojektes zuständig. Um die dafür benötigten Kompetenzen optimal zu bündeln, waren am Konsortium vier in ihren Bereichen führende Partner beteiligt: Als federführendes Unternehmen Alpiq InTec AG (vertreten durch Alpiq Infra AG, der Spezialistin für Grossprojekte), Alcatel-Lucent Schweiz AG, Thales Rail Signalling Solutions AG, Heitkamp Construction Swiss GmbH und Balfour Beatty Rail GmbH. Weitere Stützen waren unter anderen die Subunternehmer Alpiq Burkhalter Technik AG und Kummier+Matter AG.

Das Generalunternehmer-Modell hat sich beim Gotthard-Bahntechnik-Auftrag bewährt; Transtec Gotthard erfüllte ihn zuverlässig und präzise: Das Konsortium konnte die vertragsrelevanten Termine einhalten – ja sogar unterbieten. Dank der exakten und vorausschauenden Planung erkannten die Transtec-Gotthard-Ingenieure und die Bauherrin AlpTransit Gotthard AG schon in einem frühen Stadium des Projektes, dass eine Verkürzung der Bauzeit um ein ganzes Jahr möglich ist. Nicht nur die Termingenauigkeit kann sich sehen lassen, auch in Bezug auf die Kosten des Auftrages für die Bahntechnik wird eine Punktlandung erreicht.

Über 1000 technische Nahtstellen und 114 km Handläufe

Diese Tatsachen sind umso bemerkenswerter, als die Hyperkomplexität und Dimension des Projektes einmalig war – zum Beispiel im Bereich Logistik: Der Einbau der Bahntechnik erfolgte ausschliesslich über die beiden Portale im Norden und Süden. Auf Grund der engen Platzverhältnisse im Tunnel wurden sämtliche Materialien über die Schiene eingebracht, als Ausgangspunkte dienten die grossen Installationsplätze bei Erstfeld und Biasca. Eine Herausforderung beim Einbau der Bahntechnik bestand generell auch in Bezug auf die technische Komplexität: Über 1000 Nahtstellen galt es aufeinander abzustimmen, damit ein reibungsloser Einbau und somit der Terminplan eingehalten werden konnte.

Die Dimensionen des Bahntechnik-Auftrages verdeutlichen ausserdem eindrückliche Zahlen und Fakten: Die Transtec-Gotthard-Partner haben 3'200 km Kupfer- und 2'600 km Lichtwellenleiter-Kabel eingezogen, 2'200 Elektroschränke gestellt und angeschlossen, 250 Trafostationen eingebaut, 10'000 Leuchten und 114 km Handläufe montiert. Dazu kommen 114 km Fahrleitungen im Tunnel und 40 km auf offener Strecke. Für den speziell für den Gotthard-Basistunnel entwickelten Fahrleitungstyp – die Anlage muss die Energieversorgung der Loks von schweren Güterzügen wie auch von bis zu 250 km/h schnellen Personenzügen optimal ermöglichen – mussten 2'860 Tragwerke und 800 km Kupferseile sowie 18'000 Anker (sie befestigen die Tragwerke) installiert werden.

Bahntechnik funktioniert – Probetrieb startet

Wie sich in den vergangenen Monaten – seit dem Abschluss der Bahntechnik-Einbauarbeiten per 30. September 2015 – gezeigt hat, verliefen diese Abstimmungen und die Abnahmen aller Komponenten und Installationen positiv: Während der Inbetriebsetzungsphase und dem Testbetrieb vom Oktober 2015 bis Mai 2016 funktionierte die Bahntechnik, und die Sicherheitsanforderungen konnten erfolgreich nachgewiesen werden.

Der nun folgende und abschliessende Probetrieb ab Juni 2016 steht unter der Verantwortung der SBB, der künftigen Betreiberin des Gotthard-Basistunnels. Sobald nachgewiesen ist, dass der Betrieb mit Personen- und Güterzügen, der Personaleinsatz und die Ereignisbewältigung reibungslos funktionieren, erteilt das zuständige Bundesamt für Verkehr die Betriebsbewilligung für den fahrplanmässigen Betrieb ab Dezember 2016.

www.gottardo2016.ch

Kommentar veröffentlichen



Gorkowski Andreas 16.06.2016 13:08