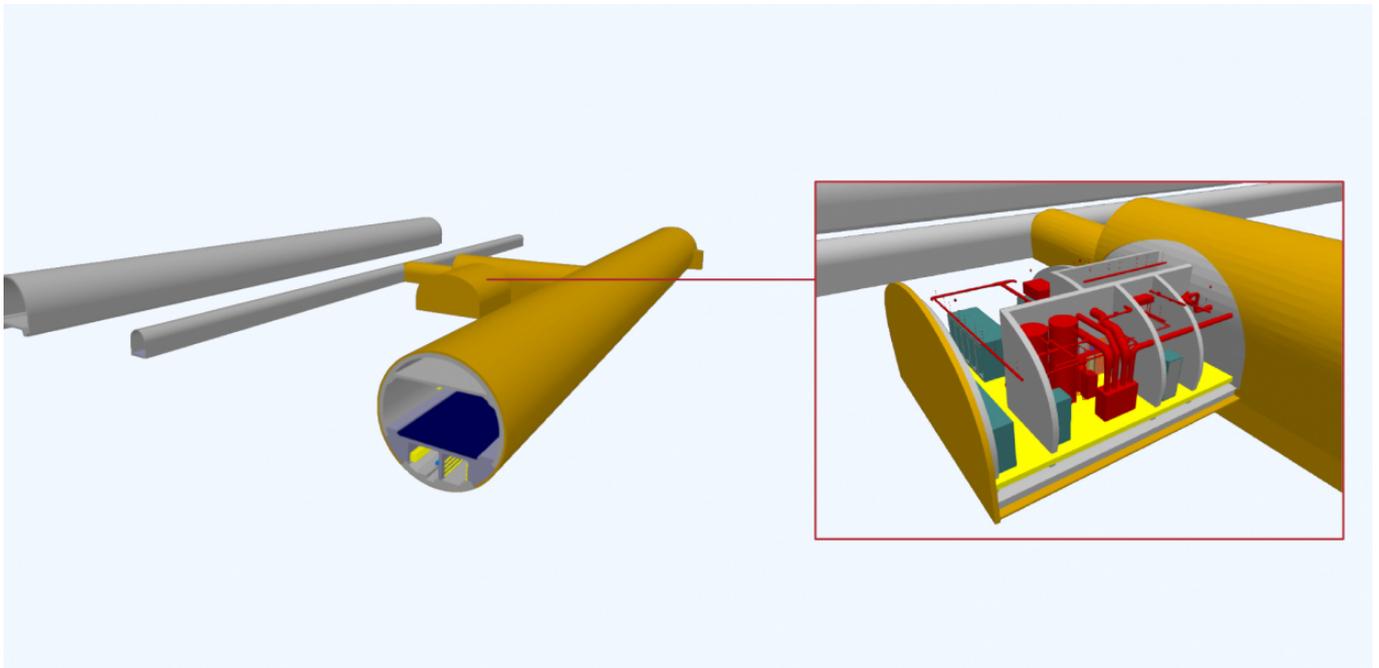


Zweite Gotthard-Strassenröhre als BIM-Pilot für das ASTRA



Die Erstellung einer zweiten Röhre für den Gotthard Strassentunnel ist ein zentrales und komplexes Grossprojekt des ASTRA. Um das Potenzial von BIM (Building Information Modeling) in diesem Projekt beurteilen zu können, wurden ausgewählte Abschnitte mit der BIM-Methode projektiert. EBP übernahm dabei die Rolle des BIM-Managers.

Die erste Röhre des Gotthard-Strassentunnels muss wegen sicherheitstechnischen Aspekten und mangelhaftem Zustand spätestens bis 2035 saniert werden. Der Bundesrat genehmigte daher am 27. Juni 2012 die Erstellung einer zweiten Röhre (2TG). Diese zweite Strassenröhre wird im Abstand von 70 Metern zur bestehenden gebaut. Das ASTRA wählte das Vorhaben als BIM-Pilotprojekt aus, um Erfahrungen mit der Methode zu sammeln und die weitere Umsetzung mittels BIM zu prüfen. Hierzu wurde ein ca. 120 m langer Abschnitt des Tunnels mit BIM modelliert. Er beinhaltet eine Querverbindung mit Unterstation sowie eine SOS-Nische.

Sicherstellen des Informationsflusses

Die Kollaboration fand über die CDE (Common Data Environment)-Plattform Bimsync statt. Zum Informationsaustausch wurde eine OpenBIM Methodik umgesetzt. Die beteiligten Planer erstellten die Fachmodelle in ihrer Software und tauschten die entsprechenden Modelle mittels IFC (Industry Foundation Classes) und BCF (BIM Collaboration Format) sowie in nativen Dateiformaten aus. Basierend auf einer vorgängig erstellten Projektstruktur konnten die Modelle mit Hilfe des Modellcheckers Solibri

Auftraggeber

Bundesamt für Strassen ASTRA

Fakten

Zeitraum	2019 - 2020
Projektland	Schweiz

Ansprechpersonen

Claus Maier
claus.maier@ebp.ch

Janine Felder
janine.felder@ebp.ch

analysiert werden.

EBP unterstützte die Bauherrschaft beim BIM-Management

Diese Funktion umfasste unter anderem folgende Arbeiten:

- Formulierung massgeblicher BIM-Zielsetzungen im Pilotprojekt
- Festlegung BIM-bezogener Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten
- Gewährleistung der Ergebnissicherung des BIM-Einsatzes
- Prüfungen und Modellchecks zur Qualitätssicherung
- Unterstützung der Projektbeteiligten bei der BIM-Anwendung