

STEP AS 2035 Brüttenertunnel

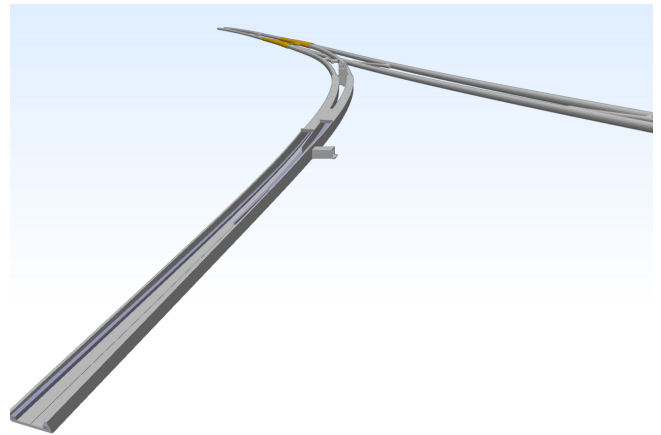
Section 2 (construction de tunnel)

Afin de répondre au volume croissant de la demande sur le corridor Zurich – Winterthur, les CFF planifient, dans le cadre de l'étape d'aménagement 2035 (PRODES EA 2035) le tunnel du Brütten. Le tunnel, constitué de deux tubes à voie unique, offrira une nouvelle liaison souterraine entre Dietlikon, Bassersdorf et Töss. Dans la région de Mülberg les lignes de Bassersdorf et Dietlikon seront regroupées dans un ouvrage de jonction souterrain. La ligne continue ensuite en direction de Winterthur. De plus, un ouvrage de croisement souterrain sera nécessaire, afin de garantir le chevauchement des deux tubes espacés d'une faible couverture. Le percement des tunnels se fera tant en méthode conventionnelle qu'avec un tunnelier.

Le Bureau Emch+Berger SA Berne, en collaboration avec les partenaires du consortium d'ingénieurs, a été mandaté pour l'élaboration de l'avant-projet. Cela contient entre autres le développement d'un modèle BIM de l'ensemble des deux tubes de 8 km du tunnel, y compris la modélisation des galeries transversales, les bâtiments souterrains de technique ferroviaire et des portails.

Liens web

<https://company.sbb.ch/de/ueber-die-sbb/projekte/projekte-zuerich-ostschweiz/zuerich-winterthur-planung-bruettenertunnel.html>



Lieu

Bassersdorf, Dietlikon

Client

Chemins de fer fédéraux CFF, Infrastructure, Projets Zurich

Période: 2017 - 2020

Nos prestations

- Avant-projet
- Planification de sécurité y.c. analyse des risques et protection anti-incendie
- Planification des structures dans le périmètre des portails
- Avancement conventionnel et avec un tunnelier
- Vérification et évaluation exhaustives des méthodes de soutènement (injections, congélations)
- Conception de l'aménagement intérieur du tunnel (système d'évacuation des eaux)
- Elaboration de l'entier du projet en BIM

Specifications

- Longueur du tunnel: 19.2 km
- Nombre de tubes à voie unique: 2

Digital building / BIM

- Big BIM
- Open BIM
- LOG/LOI 300
- Echange de données avec des fichiers IFC
- Plateforme numérique Bimsync
- Applications particulières coordination avec les services spécialisé des CFF métrés