

SBB Energie, Neubau Frequenzumrichteranlage Winkeln

Bauherrschaft: SBB Infrastruktur, Energie

Arbeitsumfang: Gesamt- und Montagekoordination, Federführung Generalplaner, Auswertung Baumeistersubmission, Ausschreibungen Nebenunternehmer, Ausführung und Bauleitung

Projektbearbeitung: 2013 - 2015

Baukosten: ca. CHF 52.0 Mio. (ca. CHF 7.2 Mio. Bau)

Kurzbeschreibung: SBB Energie realisiert in St. Gallen Winkeln eine neue Frequenzumrichteranlage zur Abdeckung der prognostizierten Mehrleistung und des Mehrbedarfs an Energie im Bahnstromnetz.

Innerhalb des Generalplanerteams war dsp Ingenieure & Planer AG für die Gesamtkoordination, die übergeordnete Montagekoordination und die Ausführungsprojektionierung Tiefbau und Tragkonstruktionen Hochbau verantwortlich.

Dabei wurden v.a. folgende Bauteile bearbeitet:

- 2-geschossiges Betriebsgebäude 132 kV, Stromrichter- und Leittechnik/Regelungsgebäude (Untergeschosse im Grundwasser als «weisse Wanne»)
- 4 Transformatorenwannen (inkl. Beschichtung zur Einhaltung der Vorschriften des Gewässerschutzes)
- Transportplatte aus Beton inkl. Gleisanlage
- Vorladeeinrichtung inkl. Brandschutzmauer
- Kabelrohrblöcke
- Retentionsbecken mit Notüberlauf
- Neubau und Anpassung von Kanalisations- und Werkleitungen mit Schächten innerhalb des Areals (inkl. Ölabscheider und Havarieschieberschächten)
- Umzäunung mit der Funktion als Stützmauer und Hochwasserschutz inkl. speziellem Hochwasserschutztor bei der Arealeinfahrt
- Apparategrüst- und Blitzfangstangenfundamente, Rückkühlerfundamente
- Umgebungsarbeiten

Sämtliche Fundationen mussten aufgrund des schlechten Baugrundes mit Pfählen ausgeführt werden.

