

Überwachung Seewasserzentrale Cingulago, Zug



Zeitraum Oktober 17 - Dezember 18
Planer BG Ingenieure und Berater AG
Lindenstrasse 16, 6341 Baar

Auftraggeber WWZ Energie AG, Chollerstrasse 24, 6301 Zug

ERBRACHTE LEISTUNGEN

Geodätische Baugrubenüberwachung
Baufixpunktnetz

PROJEKTBESCHREIB

400 Meter vor dem Ufer der Stadt Zug wird auf einer Tiefe von 26 Meter Seewasser gefasst und über eine Leitung zur unterirdischen Seewasserzentrale in der Schützenmatt transportiert. Dort wird die Energie des Seewassers, die zwischen 4 und 8 Grad Celsius liegt, mittels Wärmetauscher an einen separaten Zwischenkreislauf übergeben. Diese kalte Fernwärmeleitung, die im Microtunneling-Verfahren gebaut wird, führt die Energie in die Quartierzentralen. Hier wird Wärme (70 Grad Celsius) mittels Wärmepumpen erzeugt und an die angeschlossenen Liegenschaften verteilt. Kälte wird mittels Wärmetauscher direkt übertragen und verteilt. Beim Kunden werden Wärme resp. Kälte mittels Wärmetauscher an die gebäudeeigenen Systeme übertragen und für Heizung und Warmwasser bzw. Raumklima und Kühlung eingesetzt.