

Energieverbund Zürich-Altstetten (ewz)

Planermandat für die Planung und Ausschreibung des Tiefbaus der gesamten Fernenergie-Erschliessung. Die betreuten Gesamtbaukosten betragen über CHF 40 Mio. Bauherrschaft: ewz Energielösungen

Ein Energieverbund versorgt von einer zentralen Anlage aus mehrere Liegenschaften – bis zu ganzen Stadtteilen – über ein Leitungsnetz mit Wärme oder Kälte. Als Quelle für diese umweltfreundliche Energie stehen z.B. Grund-, See- und Flusswasser, Abwärme aus Kehrrichtverbrennung und Heizkraftwerken, Abwärme aus geklärtem Abwasser und Gewerben sowie zum Teil auch Erdwärme zur Verfügung. Je nach Energieträger, Grösse des Quartiers, Wärmebedarf oder Etappierung des Ausbaus sind Energieverbunde technisch unterschiedlich konzipiert. Erfahrene Planungsbüros wie suisseplan Ingenieure AG erstellen unter Beauftragung von professionellen Energiedienstleistern die entsprechend sorgfältige Planung.

Projektbeschreibung

Mit der Volksabstimmung vom 10. Februar 2019 wurde die Grundlage geschaffen, um das 130-Millionen-Projekt in den nächsten Jahren zu realisieren. Mit einer Zustimmung von über 87% wurde der Projektkredit angenommen. Die Herausforderungen bestehen neben speziellen Projektabschnitten (Unterquerung Limmat, Autobahn, Anschluss ZSC Stadion) insbesondere in der Koordination mit allen bereits laufenden Tiefbauprojekten der Stadt Zürich. Dafür wurden eigene Gremien und Abläufe geschaffen, um das Projekt zeitnah umzusetzen, damit die definierten Gebiete entsprechend mit Energie beliefert werden können. Erste Kundenanschlüsse sind auf Herbst 2020 geplant.



Rohrbauplattform für Querung Autobahn zu ZSC Stadion mit 2xDN250 KMR plus 2x 560 Anergie.

Projektperimeter



Besondere Anforderungen

Die Leitungsführung sowie die gesamte Koordination mit der Stadt, das Vertrags- und Etappierungsmanagement werden GIS-basiert erstellt, um das Projekt mit den OPEN-GIS-Daten von Kanton und Stadt laufend auf aktuellem Stand zu halten. Die effektiven Projektpläne werden im CAD, teilweise in 3D oder direkt mit BIM erstellt (Kammerbauerwerke).

Wie erfolgreich das Konzept des Energieverbunds ist, beweist das innovative Referenzprojekt in Schlieren. Der Energieverbund Schlieren nutzt dieselbe Energiequelle, ist seit mehr als zehn Jahren in Betrieb und spart den über siebenzig angeschlossenen Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern jährlich rund 3.4 Mio Liter Heizöl (Quelle: ewz). Auch dieser Energieverbund wurde durch suisseplan geplant.

Insbesondere bei der Autobahn- bzw. Limmatquerung konnte suisseplan auf die grosse Erfahrung in grabenlosen Verfahren zurückgreifen, welche bis ins Detail inhouse geplant und in der Ausführung begleitet werden.



Anergieauskopplung Klärwerk Werdhölzli

Die ersten Haltungen ab der Energiezentrale ARA Werdhölzli wurden ebenfalls bereits durch suisseplan geplant und erstellt (Tiefbau/Rohrbau). Speziell dabei waren die grossen Durchmesser des Anergienetzes, welche nach einer Evaluation in Guss erstellt wurden. Zum Umgang dieser Rohre auch für den Bau im weiteren Verbund wird in der Auftragsanalyse eingegangen. Für das Projekt zuständig waren die hier nun angegebenen Schlüsselpersonen Thomas Schneebeli und Patrick Dünner.



Fernwärme- und Kälteleitungen nahe Bahnhof Altstetten.

DETAILS



Auftraggeber

ewz Energielösungen Zürich

Objekttyp

Fernwärme, Fernkälte, Werkleitungsbau, Microtunneling, Strassenbau

Referenz

Christoph Deiss, 058 319 43 91

Bausumme

40 Mio. CHF (ohne Zentrale)

Ausführungszeit

2011 - 2025

Unsere Leistungen

- Gesamtkonzept
- Variantenstudien
- Koordination Stadtintern
- Bewilligungen/Zirkulationen
- Ausschreibung (Flurstrasse)
- Bauleitung