

ERZ-Kanalumlegungen für den Neubau des Kinderspitals Zürich



Für das Kinderspital Zürich entstehen zwei Neubauten in Zürich Lengg. Auf dem Grundstück verlaufen jedoch mehrere städtische Kanäle, die mit dem vorgesehenen Neubau in Konflikt stehen. Um dies zu lösen, musste auch eine Trinkwasserleitung unterquert werden. EBP war verantwortlich, die anspruchsvollen Kanalumlegungen zu projektieren, vom Variantenstudium bis zur Ausführung.

Das Kinderspital Zürich zieht vom heutigen Standort in Zürich-Hottigen nach Zürich Lengg. Die Architekten Herzog und de Meuron planen den Neubau des Akutspitals sowie auf einem benachbarten Areal ein Gebäude für Labor, Lehre und Forschung (LLF). Die zwei Gebäude werden über einen Tunnel miteinander verbunden.

Umlegung Misch- und Regenwasserkanal

Als Vorinvestition muss die Bauherrschaft auf dem zukünftigen Areal LLF zwei städtische Kanäle umlegen lassen. Es handelte sich dabei um einen Mischwasserkanal mit einem Durchmesser von 1000 mm sowie einen Regenwasserkanal mit einem Durchmesser von 450 mm.

In einem Variantenstudium eruierte EBP die sinnvollste Führung für die neuen Kanäle. Als Material wählten wir PEHD. Danach erarbeiteten wir das gesamte Projekt bis zur Ausführungsreife. Dabei stimmten wir uns eng mit dem Werk Entsorgung und Recycling Zürich (ERZ) ab, in dessen Eigentum die Leitungen nach der Fertigstellung übergehen.

Auftraggeber

Eleonorenstiftung, Entsorgung und Recycling Zürich

Fakten

Zeitraum 2014 - 2018

Projektland Schweiz

Ansprechpersonen

Werner Moll
werner.moll@ebp.ch

Seraina Tresch
seraina.tresch@ebp.ch

Ruedi Leemann
ruedi.leemann@ebp.ch

Trinkwasserversorgung verlegen, ohne sie zu unterbrechen

Eine besondere Herausforderung in diesem Projekt entstand durch eine Leitung der Wasserversorgung Zürich (WVZ), welche ebenfalls durch das Areal verläuft und mit der neuen Leitungsführung der ERZ-Kanäle im Konflikt stand. Diese 1200 mm breite Leitung führt vom Seewasserwerk Lengg nach Zürich und liefert einen grossen Teil des benötigten Trinkwassers in die Stadt. Sie darf während der Bauarbeiten nicht ausser Betrieb genommen und unter keinen Umständen beschädigt werden. EBP projektierte deshalb eine robuste Überbrückungskonstruktion aus Stahl, damit die WVZ-Leitung an zwei Stellen gesichert unterquert werden konnte. Durch eine vorausschauende Planung der Kanalumlegung konnten teilweise Synergien mit dem nachfolgenden Neubau erreicht werden. So wurden beispielsweise Rühlwände und die Stahlkonstruktion der WVZ-Leitung sowohl für die Kanalumlegung wie auch den späteren Bau des Verbindungstunnels genutzt.

Als Bauleitung begleitete EBP die Bauarbeiten der Kanalumlegung bis zur Fertigstellung.

Bildquelle: Simon Vogt, Kantonsarchäologie ZH



Entrance / Visualisierung: © Herzog & de Meuron



Auditorium / Visualisierung: © Herzog & de Meuron



Foyer / Visualisierung: © Herzog & de Meuron



Courtyard-circular-ET1 / Visualisierung: © Herzog & de Meuron



Entrance-zoom-ET1 / Visualisierung: © Herzog & de Meuron