

## Pressemitteilung

14.07.2016

Seite 1/5

### Linearverbau schützt Rohrgraben im 10. Bezirk **Wiener Wasser ging auf Nummer sicher**

Im Rahmen des großangelegten Projektes zum Neubau des Wiener Hauptbahnhofs im 10. Wiener Gemeindebezirk werden verschiedene infrastrukturelle Projekte durchgeführt. Unter anderem werden die Trinkwasserleitungen erneuert, um sowohl die Versorgung der Anlieger als auch die Verfügbarkeit von Löschwasser jederzeit sicherzustellen. Dazu zählt auch die Erneuerung der alten Trinkwasserleitungen im Bereich der Gudrunstraße in Höhe der Absberggasse, die aufgrund der Neugestaltung des Kreuzungsplateaus und der hier verlaufenden Straßenbahngleise in einer neuen Trasse verlegt wurden. Da diese neue Rohrtrasse auf einer Länge von rund 30 m entlang einer Stützmauer verläuft, ging der Auftraggeber Wiener Wasser, magistratischer Betrieb der Stadt Wien, auf Nummer sicher und forderte in der Ausschreibung ein Verbausystem mit statischem Nachweis. Das mit der Ausführung der Arbeiten beauftragte Unternehmen Pittel+Brausewetter entschied sich für den Linearverbau von Emunds+Staudinger, einer Produktmarke der thyssenkrupp Infrastructure. Dies stellte eine Besonderheit dar, da Künetten in Wien und Umgebung üblicherweise mit herkömmlichem Holzverbau gesichert werden. Bei der Durchführung der Bauarbeiten konnte das Verbausystem unter anderem mit einem besonders großformatigen Einbaufenster punkten, mit dem die Voraussetzung für den Einbau der 6 m langen Druckrohre geschaffen wurde.

#### **Trasse musste in den Randbereich**

Die bestehende Leitung wäre direkt unter der neuen Straßenbahntrasse verlaufen. Aus diesem Grund musste die neue in den Randbereich und unmittelbar neben einer Stützmauer verlegt werden. „Eine Aussage zur Standfestigkeit ist nicht möglich gewesen. Daher hat der Auftraggeber beschlossen, auf Nummer sicher zu gehen und einen Verbau mit statischem Nachweis auszuschreiben“, führt Dipl.-Ing. Simon Frank von der in Wien ansässigen Pittel+Brausewetter GmbH aus. Unter den verschiedenen Alternativen, die geprüft wurden, waren unter anderem auch herkömmliche Kammerdielen. Dipl.-Ing. Eberhard Uelner, Fachberater der thyssenkrupp Infrastructure, riet allerdings zur Verwendung des Linearverbausystems – eine Lösung, die sich bei ähnlichen Tiefbaumaßnahmen bereits tausendfach bewährt hat und die gerade im innerstädtischen Bereich mit handfesten Vorteilen aufwartet. Das Verbausystem lässt den Boden außerhalb des Grabens weitgehend unberührt, die umliegende Bebauung wird nicht beeinträchtigt – selbst die in unmittelbarer Nähe nicht. Herzstück des ortbetontauglichen und für eine Vielzahl von Baumaßnahmen flexibel einsetzbaren Systems sind biegesteife Laufwagen, welche die Träger und damit die Verbauplatten auf stets gleichem Abstand halten. Die Breite des Laufwagens wird mit unterschiedlich langen Zwischenstücken an die gewünschte

Grabenbreite angepasst. Zudem ist er mit fortschreitender Bautiefe des Grabens in der Höhe verfahrbar.

14.07.2016

Seite 2/5

### **Extragroßes Verbaufenster**

Auf der Baustelle in Wien kamen neun Module des Linearverbaus zum Einsatz. Jedes der rund 4 m langen Module besteht aus einer 2,32 m hohen Grundplatte sowie einer 1,32 m hohen Aufsatzplatte. Hinzu kommen 4,13 m lange Linearverbausträger sowie die zum System gehörenden Laufwagen. Für das Einheben der 6 m langen Stahlrohre konnte das ausführende Unternehmen ein weiteres statisches Leistungsmerkmal des Verbausystems nutzen. Mit dem Anbringen einer längsseitigen äußeren Gurtung sowie einer Bodenaussteifung (Trägerfußabstützung) der mittleren Trägerpaare wurden auf der Baustelle die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass der mittlere Laufwagen von zwei Modulen komplett aus dem Verbau gezogen werden konnte. Die außen angebrachte Trägerkonstruktion nahm in dieser Bauphase die komplette Belastung auf. Durch das vergrößerte Einbaufenster ergab sich als zusätzlicher Nutzenfaktor eine noch wirtschaftlichere Rohrverlegung. Für Grabenabschnitte mit querenden Versorgungsleitungen hielt das ausführende Unternehmen zusätzlich ein Modul des sogenannten einschienigen innerstädtischen Linearverbaus vor, der ein Dielenkammerelement zur Führung von Kanaldielen mit den Systembauteilen des Linearverbaus kombiniert. Nach dem Ablegen auf der ca. 3,10 m tief gelegenen Grabensohle wurden die Druckrohre fachmännisch miteinander verschweißt. Nach einer im Anschluss vorgenommenen Dichtigkeitsprüfung konnte der Grabenabschnitt dann verfüllt und der Verbau gezogen werden.

Ansprechpartner:  
thyssenkrupp Infrastructure GmbH  
Silke Meis  
Marketing Communications  
MX-SP-TSE  
T: +49 201 844-538406  
silke.meis@thyssenkrupp.com  
www.thyssenkrupp.com

14.07.2016

Seite 3/5



Über die Statik einer nahegelegenen stützenden Mauer war keine Aussage möglich – der Auftraggeber ging deshalb mit dem Linearverbau auf Nummer Sicher.

Foto: thyssenkrupp Infrastructure



14.07.2016

Seite 4/5

Durch das große Einbaufenster ließen sich die 6 m langen Stahlrohre reibungslos in den Rohrgraben einheben.

Foto: Pittel+Brausewetter



14.07.2016

Seite 5/5



Biegesteife Laufwagen halten die Träger und damit die Verbauplatten im stets gleichen Abstand.

Foto: Pittel+Brausewetter