



Für den Einbau einer Dehnerstation mit zugehörigem Schachtbauwerk in die vorhandene Fernwärmeleitung musste unmittelbar am Aermühlbach eine 5 m tiefe Baugrube erstellt werden. Direkt unter der Baugrubensohle verläuft hier eine U-Bahn-Röhre, die im Zuge des Aushubs freigelegt wird. Zur Herstellung des Baugrubenverbaus wurde das Düsenstrahlverfahren gewählt, mit dem ein dichter Anschluss des Baugrubenverbaus sowohl an die vorhandenen Schacht- und Kanalbauwerke der Fernwärmeleitung als auch an die U-Bahn-Röhre erzielt werden kann. In die Düsenstrahlwand, bestehend aus 50 Stück Einzelsäulen  $d > 100$  cm und Säulenlängen von bis zu 8 m, wurde bei jeder zweiten Säule ein Träger HEB400 eingestellt. Zur Aussteifung des Verbaus wurde auf der Düsenstrahlwand ein rahmenförmiger Ortbetonkopfbalken 80 cm x 80 cm betoniert, in den die HEB-Träger einbinden.

Da der Schachtaushub zur Entlastung der Tunnelröhre führt, stand zu befürchten, dass der dadurch hervorgerufene Auftrieb Risse in der Tunnelröhre erzeugen könnte. Die Tunnelröhre wurde deshalb über den Baugrubenverbau niedergespannt, indem an den Ecken des Ortbetonkopfbalkens vier vertikale 5-Litzen-Temporäranker mit jeweils 22,50 m Länge hergestellt und vorgespannt wurden.

Die Arbeiten mussten unter außerordentlich beengten Platzverhältnissen und in kürzester Zeit ausgeführt werden, um den geplanten Termin für die Neuverlegung der Leitung und die damit verbundene Betriebsunterbrechung der Fernwärmeleitung einhalten zu können. Parallel zu diesen Arbeiten wurden unmittelbar am bzw. im Baugrubenverbau Pegel- und Brunnenbohrungen ausgeführt.

**Hauptmassen:**

- 342 lfm DSV-Säulen mit eingestellten HEB-Trägern
- 90 lfm Litzentemporäranker
- 50 lfm Ortbetonkopfbalken 80/80 cm

**Auftragssumme (netto)**

0,454 Mio EURO

**Bauzeit:**

07/2007 – 08/2007

**Auftraggeber:**

Stadtwerke München Infrastruktur GmbH

**Services:**Baugrubenverbau im  
Düsenstrahlverfahren

Temporäranker

Ortbetonkopfbalken

**Ausführung:**Implenia Spezialtiefbau GmbH  
Infrastructure - Geschäftsstelle  
BayernLandsberger Straße 290a  
80687 München

T +49 89 74817 121

F +49 89 74817 316

münchen.spezialtiefbau@implenia.com

www.spezialtiefbau.implenia.com