

Sinnvoll und profitabel: Kanal-, Wasser- und Gasverlegung aus einer Hand

Wasserrechtliche Vorgaben verpflichten Städte und Gemeinden die zur Abwasserbeseitigung notwendigen Anlagen sowohl zu errichten als auch zu sanieren.

Für die Stadt Essen übernehmen seit 1998 die Stadtwerke Essen AG, ursprünglich nur für die Wasser- und Gasversorgung zuständig, auch diese Aufgaben und liegen mit einem Anschlusswert von 99 Prozent der öffentlichen Abwasserbeseitigung über dem Durchschnitt der alten Bundesländer.

■ DIE BAUSTELLE...

... Bäuminghausstraße liegt im Essener Norden, eine Wohnstraße mit überwiegendem Anliegerverkehr. Um die Belastung der Anwohner und die allgemeinen Baukosten reduzieren zu können, entschlossen sich die Stadtwerke sowohl den neu zu errichtenden Kanal als auch die neuen Wasser- und Gasversorgungsleitungen, entgegen der üblichen Bauweise, in einer Baugrube zu verlegen. Hierbei ist natürlich ein erhöhter Koordinierungsbedarf erforderlich, da es gilt, trotz unterschiedlicher Arbeitsvorgänge Stillstandzeiten zu vermeiden. Damit alle Garageneinfahrten und Hauseingänge jederzeit verkehrssicher aufrecht erhalten bleiben, ist außerdem eine enge Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt und der örtlichen Polizei notwendig.

■ DIE TS BAU ERHIELT DEN AUFTRAG, ...

... den vorhandenen Kanal auf einer Länge von ca. 1.200 m zu erneuern.

Zur Ausführung kommen rund 400 m Betonrohre, DN 500-700 sowie 800 m PEHD-Rohre (da 315-450). Das besondere Interesse des Auftraggebers gilt dabei dem Einsatz dieser Rohre. Handelt es sich hierbei doch um einen im Versorgungsbereich bereits bewährten, jedoch im Kanalbau neuen Baustoff. Da in Bergsenkungsgebieten wie dem Essener Norden starke Belastungen auf die Abwasserkanäle einwirken können, erhoffen sich die Stadtwerke, mit der Verlegung dieser Rohre einen haltbareren und bruchsicheren Kanal zu erstellen.

Schweißarbeiten



In kleineren Durchmessern sollen dann auch die zahlreichen Hausanschlüsse der dichten Bebauung ausgeführt werden. Im Zuge dieser Arbeiten werden nachfolgend auch die Versorgungsleitungen für Wasser und Gas auf ca. 800 m Länge erneuert und ebenfalls mit der örtlichen Bebauung verbunden.

■ KURZ NACH BEGINN...

... der Arbeiten zeigte sich, dass der Grundwasserspiegel in diesem Bereich zu hoch lag. Um die Sicherheit der Baustelle gewährleisten zu können, musste dieser mittels einer Vakuumanlage um 6 m abgesenkt werden. Es ist jedoch notwendig, die aus dem weiterhin möglichen Auftrieb resultierenden Lageveränderungen der PEHD-Rohre durch geeignete Verlegetechniken und Auftriebsicherungen zu unterbinden. Auch der ursprünglich geplante Plattenverbau muss durch Kanaldielen ersetzt werden. Fast 6.000 m² Grabenwand sind im Laufe der Baumaßnahme so zu sichern.

■ NACH FERTIGSTELLUNG ...

... der Baumaßnahme werden etwa 5.000 m³ Boden bewegt, 300 Schweißnähte erstellt und 6.000 m² Straße neu asphaltiert sein. Aber noch arbeitet sich der Bagger kontinuierlich durch den Untergrund. Im Spätsommer 2004 können dann die Anwohner wieder durch „ihre“ Straße fahren mit der Gewissheit, dass der Kanal sowie die Wasser- und Gasversorgungsleitungen unter ihnen, in einer Baumaßnahme verlegt, für Jahrzehnte Sicherheit bieten werden.

Friedhelm Rutkowski
Dipl.-Ing. Andreas Pabst