

Mennicke schnell und sauber mit
grabenloser Rohrverlegung in Würzburg

40 METER IN ZWEI TAGEN

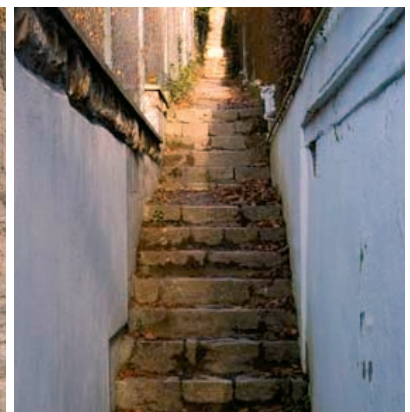
Aus 30 wurden spontan 40 Meter: Hochzufrieden mit dem Bauverlauf entschlossen sich die Stadtwerke Würzburg, bei der Verlegung einer Anschlussleitung Gas und Wasser aus SML-Rohr, DA 63, die geplante Länge um 10 Meter zu erweitern.

Der Grund für die spontane Entscheidung: die Verlegung der 40 Meter langen Anschlussleitung für das Steinbachtal 46a bis 47 in Würzburg in grabenloser Rohrverlegung mittels Horizontalspülbohren überzeugte die Bauherren in mehrfacher Hinsicht. Bei der Auswahl der Technik waren für den Bauherrn zunächst die folgenden Kriterien relevant gewesen: Eine offene Bauweise war praktisch unmöglich, da der Zugang zu den beidseitig liegenden Anwesen mit seiner zirka ein Meter breiten Treppenanlage aus Kalksteinbruchsteinen und einer Steigung des Geländes von zirka zehn bis zwölf Prozent zudem noch rechts und links durch Zäune und Mauern begrenzt war. Zusätzlicher Kostenaufwand wäre zudem durch die Wegschaffung des Aushubes entstanden, da die schmale Wegbreite keine Lagerung zuließ. Hohe Kosten hätte auch die Wiederverfüllung und die Oberflächenherstellung mit sich gebracht. Damit war schon aus Kostengründen die Entscheidung gegen die offene und für die grabenlose Verlegung gefallen.

Grabenlose Verlegung ja – aber welches Verfahren?

Die hierfür zur Verfügung stehenden Verfahren haben unterschiedliche Stärken- Schwächenprofile. Die Geländeform ließ den Einsatz einer ungesteuerten Erdrakete nicht zu, ebenfalls konnte die Bohranlage GRUNDODRILL 10 wegen der fehlen-

Das schwer zugängliche Anwesen machte eine offene Bauweise für Mennicke unmöglich.



Die Ausrüstung für das grabenlose Verfahren (links):

Die Kleinbohranlage Grundopit wird mit Stangen bestückt und anschließend in Betrieb genommen.



den Aufstellfläche und dem Biegeradius der Gestänge hier nicht eingesetzt werden. Auf Vorschlag von Mennicke kam daher die gesteuerte Kleinbohranlage Grundopit von Trakto-Technik zum Einsatz. Die Bohranlage wurde mit dem Bagger in die spätere Einbindegrube gestellt und ausgerichtet. Zuerst wurde von der Startgrube aus der Bohrkanal für das Gasrohr auf einer Tiefe von zirka 1,10 Meter (Oberkante Rohr) mit einer Stahlbohrkrone und Bohrkopf erstellt. Ein Sender in der Spüllanze gewährleistete eine zentimetergenaue Ortung zur punktgenauen Bohrung. Zur Stützung des Bohrkanals wurde eine Bentonitemulsion gelegt. Nach der erfolgreichen Bohrung wurde von der Zielgrube aus der PE-Schlauch für die Gasleitung problemlos eingezogen.

Das Wasserleitungsrohr wurde ebenfalls grabenlos verlegt. Die Verlegetiefe der Wasserleitung lag mit zirka 1,50 Meter um rund 40 Zentimeter tiefer als das Gasrohr. Für die gesamte Baumaßnahme war ursprünglich eine Bohrlänge von etwa 30 Metern vorgesehen. Aufgrund der sauberen und wirtschaftlichen Leistung entschied sich der Auftraggeber, die grabenlose Rohrverlegung auf rund 40 Meter zu verlängern. Trotz dieser Verlängerung konnte die Baumaßnahme von Mennicke innerhalb von zwei Arbeitstagen zur vollsten Zufriedenheit des Auftraggebers ausgeführt werden.

Die Vorteile der grabenlosen Technik auf einen Blick

- Kostenreduzierung durch Einsparung bzw. Minimierung von Erd- und Oberflächenarbeiten und verkürzte Bauzeit
- Schonung von Ressourcen und von Deponien – minimale Erdbewegungen
- geringer Platzbedarf
- bürgerfreundlich durch geringe Lärm- und Schmutzbelästigung
- umweltfreundliches Verfahren
- vielfältige und erprobte Verfahren für jede Geländegegebenheit ■



Zielgenaue Pilotbohrung durch einen Sender in der Spüllanze.