



Luftbildaufnahme C. Grosse (Open Grid Europe GmbH)

### Soilcrete®-Verfahren und Zwei-Phasen-Weichgelsohle

- Injektionssohle unterhalb in Betrieb befindlicher Gas-Pipeline
- Gas-Pipeline sowie weitere Anschlüsse queren das Baufeld
- Düsenstrahlverfahren zur Abdichtung von Spundwandlücken

#### • **Projekt**

Die Trans-Europa-Naturgas-Pipeline TENP I, welche die Schweiz über Deutschland mit Belgien und den Niederlanden verbindet, soll in verschiedenen Teilabschnitten durch einen Neubau der TENP III ersetzt werden. Im Zuge dieser Maßnahme wurden eine Molchschleusenstation zur Messung der Gasmenge sowie Verbindungsleitungen in Au am Rhein geplant.

#### • **Herausforderung**

Keller Grundbau wurde dazu beauftragt, eine Zwei-Phasen-Injektionssohle unterhalb der in Betrieb befindlichen Gasleitung herzustellen sowie vier Spundwandlücken im Düsenstrahlverfahren zu schließen.

#### • **Lösung**

Zunächst wurden die Spundwandlücken mit den darin liegenden Gasleitungen im Düsenstrahlverfahren geschlossen.

Unter planerischer Berücksichtigung der bestehenden Gasleitung, unter anderem mit Anordnung von schützenden Kanalgrundrohren, wurden die Injektionspunkte entsprechend angeordnet. Nach vollständigem Einbau der Injektionslanzenpaare je Punkt, wurden diese zunächst mit einem Zement-Bentonit-Gemisch und dann mit Weichgel injiziert.

#### **Bauherr**

Open Grid Europe GmbH,  
Essen

#### **Auftraggeber**

Sonntag Baugesellschaft  
mbH & Co. KG, Bingen-  
Kempton

#### **Gutachter**

Dr. Spang Ingenieurgesell-  
schaft, Witten

#### **Leistungen**

Soilcrete®-Spundwand-  
lückenschlüsse mit 2,20 m  
Breite und 5 m Länge

Zwei-Phasen-Weichgelsohle  
mit 1.400 m<sup>2</sup>

#### **Leistungszeitraum**

April bis Juni 2023

#### **Keller Niederlassung**

Keller Grundbau, Renchen