

# Baustellenbericht

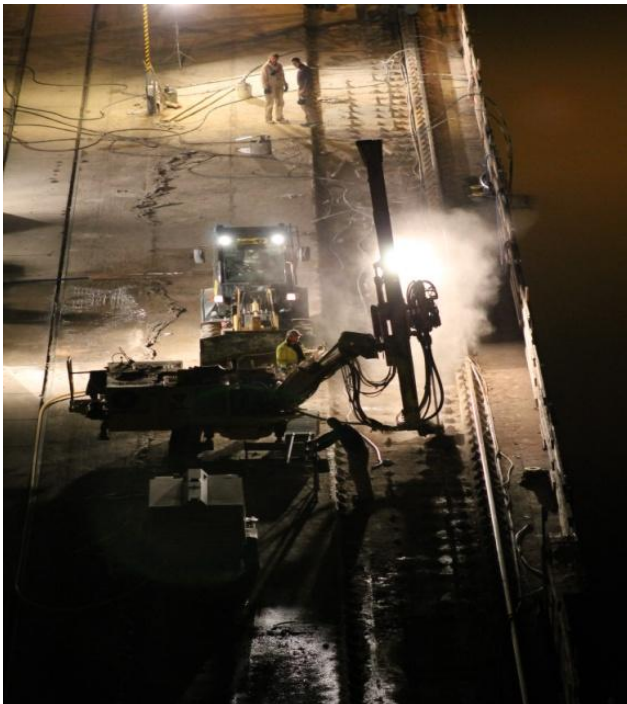
## Frankfurt, Mainzer Werft Ertüchtigung Kaimauer

- **Injektion der Kaimauer als Schleier- und Poreninjektion durch Einbringen von Fein- und Feinstinjektionsbindemitteln**

### Baufaufgabe

Ziel der Injektionsmaßnahmen war das Verfüllen und Verpressen von offenen Arbeitsfugen, Kiesnestern und haufwerksporigem Betongefüge. Der Nachweis erfolgte über W/D-Tests. Die besondere Herausforderung der Baumaßnahme bestand darin, in der Kürze der Bauzeit ausschließlich in Nachtarbeit 300,0 lfm Kaimauer injektionstechnisch zu ertüchtigen. Hierbei kamen bis zu 6 Bohreinheiten und 22 Injektionseinheiten gleichzeitig zum Einsatz. Mit Ende jeder Nachtschicht musste der Arbeitsbereich komplett geräumt sein, um Schiffs- und Bahnentladung tagsüber absichern zu können. Pro Nachtschicht kamen bis zu 25 gewerbliche Mitarbeiter zum Einsatz.

Die auszuführenden Leistungen wurden als Komplettleistung mit den u. a. vorauslaufenden Sicherungsarbeiten im Gleisbereich-Containerverladung realisiert.



Besonders großer Wert wurde auf die Umsetzung der Qualitätskontrollen gelegt. Da sich schon kleinere Veränderungen im Mischungsverhältnis der Fein- und Feinstinjektionsbindemittel auf das Fließverhalten innerhalb der angetroffenen Beton- und Mauerwerksstruktur auswirken, erfolgte eine fortwährende Kontrolle der Suspensionen im Baustellenlabor. Bohren und injizieren erfolgte nach Baufortschritt im Pilgerschrittverfahren.

Während der Injektionsarbeiten musste die Kaimauer permanent auf Suspensionsaustritte kontrolliert werden. Die erforderlichen Pikotage- und Verdämmarbeiten wurden vom Wasser aus dem Boot heraus bzw. von Land mit Hilfe von Seilklettertechnik umgesetzt.



Die Arbeiten konnten zur vollsten Zufriedenheit des Bauherrn in der vertraglichen Bauzeit ausgeführt werden.

### Allgemeine Angaben

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Bauherr/<br>Auftraggeber   | HFM Management für Hafen und Markt<br>Frankfurt, Lindleystraße 14<br>60314 Frankfurt |
| Planung/<br>Bauüberwachung | Dr. Hug Geoconsult   |
| Bauzeit                    | August 2012 bis November 2012  |

### Technische Daten/Massen

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Injektionsbohrungen   | 19.500 lfm |
| Injektionsbindemittel | 580 t      |
| W/D-Testbohrungen     | 200 lfm    |