



Niederdruckinjektion, Kaimauer als Schleier- und Poreninjektion

Baufaufgabe



Die Kaimauern der Mainzer- und der Neusser Werft in Frankfurt mussten saniert werden. Dazu war eine Niederdruckinjektion erforderlich. Im Zuge der Sanierung wurden offene Arbeitsfugen, Kiesnester und haufwerksporiges Betongefüge mit Feinzement im Niederdruckverfahren vergütet. Der Nachweis des Erfolgs wurde durch Kernbohrungen mit Bohrkernentnahme, Scannerbefahrung der entsprechenden Bohrungen und W/D-Tests geführt. In der Mainzer Werft wurden die Arbeiten auf einer Kaimauerlänge von 200 Metern ausgeführt. Die komplette Baumaßnahme konnte ausschließlich in der Nachtarbeit realisiert werden, da am Tage der Containerterminal per Bahn in Betrieb war.

Als vorbereitende Arbeiten musste die komplette wasserseitige Gleisanlage durch eine betonierete Arbeitsebene geschützt werden. Nach Einmessen der Bohransatzpunkte begannen die Injektionsbohrungen als Schleierbohrungen zur Abdichtung des Injektionshorizontes gegenüber der Kaimaueraußenseite. Hier musste ständig auf Suspensionsaustritte geachtet werden, diese mussten kontrolliert und

bei Bedarf mussten Pikotage- und Verdämmlarbeiten ausgeführt werden. In einem 2. Abschnitt auf der Neusser Werft wurden die gleichen Arbeiten auf einer Kaimauerlänge von 60 Metern umgesetzt. Diese Arbeiten konnten dann aber tagsüber ausgeführt werden.

Wie bereits bei einem vorhergehenden Bauabschnitt im Jahr 2012 erfolgte die Abstimmung und Ausführung der Arbeiten reibungslos und zur vollsten Zufriedenheit des Kunden.



Allgemeine Angaben

Bauherr/ Auftraggeber	HFM Management für Hafen und Markt Frankfurt
Planung	Dr. HUG Geoconsult
Bauzeit	November 2016 – März 2017

Technische Daten/Massen

Injektionsbohrungen	19.000,00 lfm
Schutzrohr Gleisbett	3.500,00 lfm
Injektionsgut	520 t
Injektionsstunden	5.600 h