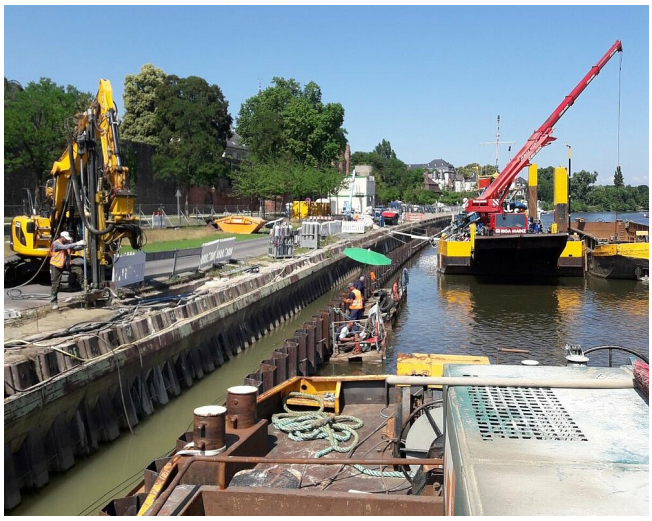
GEBRÜDER KARSTENS BAUUNTERNEHMUNG





HOHLRAUMVERFÜLLUNG KAIKANTE MAINUFER/ FRANKFURT

Herstellung von extrem undurchlässigem Bremer Monolith zur Verbesserung der Hohlräume hinter der Spundwand

„Ein Tiefkai fürs Mainufer“

Das Mainufer in Frankfurt ist mit einer etwa 100 Jahre alten Spundwand gesichert. 2015 haben Fachleute Beschädigungen festgestellt, nachdem Teile des Ufers abgesackt waren. Im Zuge der Modernisierungsmaßnahmen beauftragte die Stadt Frankfurt a. Main die Spezialwasserbaufirma Colcrete v. Essen mit der Erneuerung des knapp 400 m langen Abschnitts.

Die Arbeiten für die Verfüllung der über die Jahre entstandenen Hohlräume der hinterspülten Spundwand erfolgte durch die Bode Baumaschinentechnik GmbH. Den dafür erforderlichen, qualitativ anspruchsvollen monolithischen Baustoff stellte die Gebrüder Karstens Bauunternehmung GmbH mittels ihrer mobilen Mischanlage direkt vor Ort her. Unter der Zugabe von bestimmten Bindemitteln wurde der Bremer Monolith (Eigenname des Baustoffs) so hergestellt, dass dieser sowohl fließ- & pumpfähig, als auch extrem wasserundurchlässig (im ausgehärteten Zustand) ist. Des Weiteren bestand die Vorgabe, dass der zu verfüllende Bereich später wieder aufgrabbar sein muss.

Mit Hilfe einer leistungsstarken Feinbetonpumpe der Firma Bode wurde der produzierte Baustoff wasserseitig über einen Schlauch hinter die Spundwand befördert. Teilweise wurden hierbei Entfernungen von bis zu 40 m überbrückt. Über ein spezielles Bohrgerät wurde der Bremer Monolith, mit einem Druck von 30 bar schließlich in jeden noch so kleinen Hohlraum verpresst.

Auftraggeber:
Stadt Frankfurt Colcrete-von Essen GmbH & co. KG Dipl.-Wirtsch.-Ing. Christian Schlotter

Bauvolumen:
365.000€

Leistungen:
Herstellung von Bremer Monolith & Verpressen von Hohlräumen