Objektbericht: Bonhoeffer Ufer Berlin

Sondervorschlag - Wasserbaumaßnahme: FRANK BVR als Anfahrschutz zur Ufersicherung des Spreekanals beidseitig der Schloßbrücke

Auf beiden Seiten der Schloßbrücke muss die Uferbefestigung am Bonhoeffer Ufer erneuert werden. Im Bereich gegenüber dem Schlosspark wurde die Baustellensicherung / Anfahrschutz zur Spreeseite konventionell im Spundbohlenverbau ausgeführt.
Diese Bauweise führt zu Erschütterungen und u. U. zu Beschädigungen der angrenzenden Häuser beim Einrammen der Bohlen und hat sich durch die gestiegenen Stahlpreise außerdem extrem verteuert.

Baustellenansicht: konventioneller Spundbohlenverbau

Um Beschädigungen zu vermeiden und Kosten zu sparen, wurde ein Sondervorschlag erarbeitet.
Das Konzept des Sondervorschlages sieht vor:

- Sicherung der Arbeitsplattform, alternativ zu einem Spundbohlenverbau, durch Bigbags zur Spreeseite
- Ausführung der Arbeitsplattform gem. Anforderungen für Drehbohrgerät (Standsicherheit etc.)
- Anprallschutz / Sicherung der Bigbags mit FRANK BVR 9000 HP zur Spreeseite
- Der Anprallschutz soll sicherstellen, dass im Fall einer Schiffshavarie die Standsicherheit der Bigbags und damit auch der Arbeitsplattform gewährleistet ist
- Versuchsaufbau zur Baufreigabe für einen Bauabschnitt von 155 m Uferlänge
- Schneller Ein- und Rückbau

Baustellenansicht: Versuchsaufbau

Der Einbau wurde durch die FRANK-Anwendungs-technik begleitet.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Eingebaut wurde:

- FRANK BVR 9000 HP
- Rollenbreiten 5,0 m – 2,5 m – 1,25 m

BVR 9000 HP ist ein „modulares“ Produkt und kann an die bauwerksspezifischen Anforderungen hinsichtlich der Ausrüstung mit unterschiedlichen Vliesstofflagen, Mischungsverhältnis der Sand-Zement-Füllung, Zementart sowie unterschiedlichen Kombinationen mit Folien und/oder Geweben angepasst werden.
FRANK BVR 9000 HP kann als Schutzlage alternativ z.B. zu Spritzbeton eingesetzt werden.
FRANK BVR 9000 HP ist eine äußerst robuste textilarmierte Betonmatte, die den Anforderungen entsprechend vielfältig angepasst werden kann (custom-made).
BVR wird von FRANK seit 2014 erfolgreich eingesetzt und hat bei vielen Projekten auf Grund der einzigartigen Anforderungsskalierbarkeit zu intelligenten Projektlösungen geführt.

Baustellenansicht: mit Wasser aktivieren - fertig

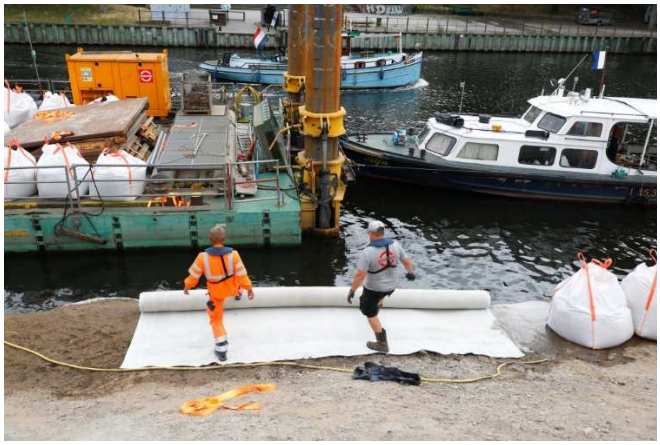
Baustellenansicht: Bauabschnitt Versuchsaufbau

Baustellenansicht: Einbau von „kleinen“ Rollen und Sicherung durch Bigbags

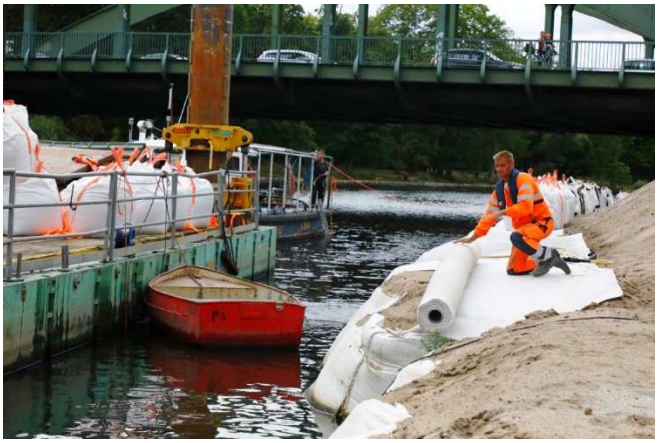
Baustellenansicht: unkomplizierter Einbau

Baustellenansicht: durch eine hohe Verlegeleistung ist ein schneller Baufortschritt möglich

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de



Baustellenansicht



Baustellenansicht: Rolle abrollen

Baustellenansicht: die Unterwasserposition der BVR-Rollen wird durch einen Taucher überwacht

Baustellenansicht

Baustellenansicht: Bereitstellung und Positionierung der Rolle

FRANK Geobaustoffe: z.B. Dichten und Wasserbau

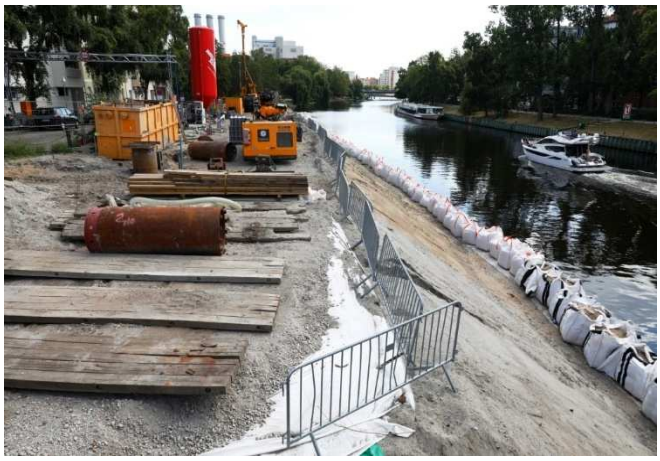
Bereits seit vielen Jahren werden im Erd-, Verkehrswege und Infrastrukturbau verschiedene Materialien zur Abdichtung eingesetzt. Bentonitmatten (Tondichtungsbahnen), Kunststoffdichtungsbahnen, selbstreparierende Membranabdichtungen, Textile Polymer Dichtungen (TPD) und relativ neu auch „Beton von der Rolle“ (BVR) als Abdichtung und mechanisch stabile Schutzlage für viele Anwendungsbereiche. FRANK Geobaustoffe sind beim Verkehrswege-, Garten- und Landschaftsbau, Infrastruktur- und Wasserbau eine ökonomische und zugleich ökologische Lösung. Die Kosten für Erdbaumaßnahmen und Transport werden erheblich gesenkt und gleichzeitig die CO_2-Bilanz gegenüber herkömmlichen Vorgehensweisen verbessert (EAGM-Studie 2014).

Durch unser Zentrallager in Mörfelden mit einer Kapazität von über 1,5 Mio. m² Geobaustoffen können wir deutschlandweit kurzfristig liefern.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Baustellenansicht: aktivieren und mit Bigbags sichern

Baustellenansicht



Baustellenansicht: Arbeitsplattform für ein Bohrgerät

Anwendungsbeispiele der FRANK Abdichtungsprodukte:

- Offene wasserführende Kanäle und Gräben
- Regenrückhaltebecken (RRB)
- Wasser- und Deichbau
- Infrastrukturmaßnahmen

Vorteile der FRANK Abdichtungs- und Wasserbauprodukte

- Nach Anforderungsprofil skalierbare Abdichtungs- und Wasserbausysteme
- Selbstreparierende hinterlaufsichere Abdichtungssysteme
- Bauen im Grundwasser ohne Wasserhaltung
- Geringer Arbeitsaufwand durch einfache Verarbeitung auf der Baustelle
- Hohe, gleichbleibende Produktqualität erhöht die Planungssicherheit
- Aufeinander abgestimmte Produkt- und Systemlösungen sind möglich
- Neben CE z. T. auch qualifizierte Fremdüberwachung durch IVG-Zertifizierung

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Lieferumfang

1.800 m² FRANK BVR 9000 HP

Partner

Streicher Tief- und Ingenieurbau Jena GmbH & Co. KG

Bauausführung

Frühjahr 2022

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:

FRANK GmbH, Abt. Geobaustoffe
geobaustoffe@frank-gmbh.de

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de