

# Objektbericht: Bonhoeffer Ufer Berlin

## Sondervorschlag - Wasserbaumaßnahme: FRANK BVR als Anfahrtschutz 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 / Anfahrtschutz 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.**

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

Der Einbau wurde durch die FRANK-Anwendungstechnik begleitet.



Baustellenansicht: konventioneller Spundbohlenverbau



Baustellenansicht: Versuchsaufbau

### 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 bauwerkspezifischen 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: Bauabschnitt Versuchsaufbau



Baustellenansicht: unkomplizierter Einbau



Baustellenansicht: mit Wasser aktivieren - fertig

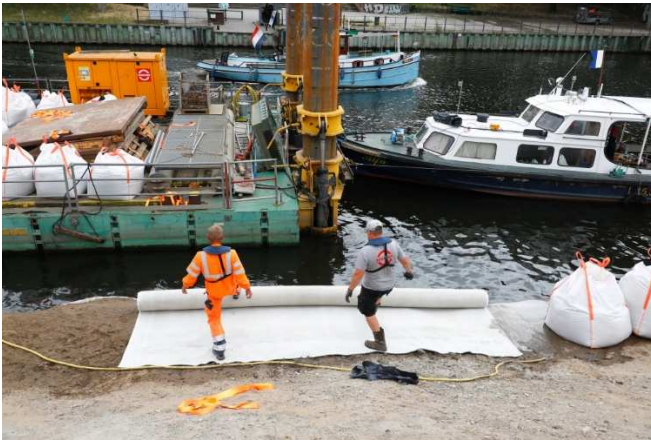


Baustellenansicht: Einbau von „kleinen“ Rollen und Sicherung durch Bigbags

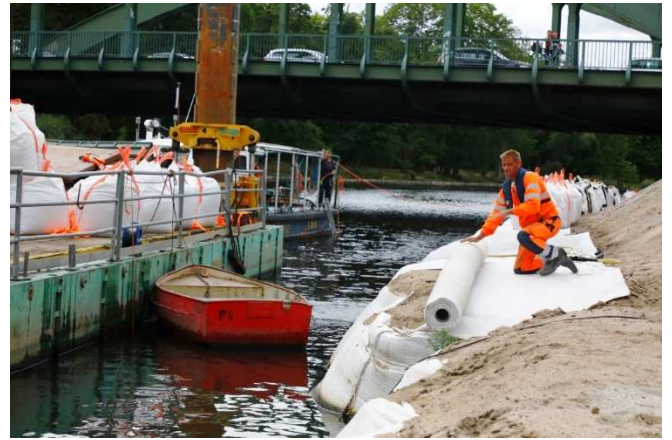


Baustellenansicht: durch eine hohe Verlegeleistung ist ein schneller Baufortschritt möglich





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<sub>2</sub>-Bilanz gegenüber herkömmlichen Vorgehensweisen verbessert (EAGM-Studie 2014).

Durch unser Zentrallager in Mörfelden mit einer Kapazität von über 1,5 Mio. m<sup>2</sup> Geobaustoffen können wir deutschlandweit kurzfristig liefern.





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 hinterlaufsicere 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



### Lieferumfang

1.800 m<sup>2</sup> FRANK BVR 9000 HP

### Partner

Streicher Tief- und Ingenieurbau Jena GmbH & Co. KG

### Bauausführung

Frühjahr 2022

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:

[h.naumann@frank-gmbh.de](mailto:h.naumann@frank-gmbh.de)