

Baustellenbericht

Krefeld Hafen, Verstärkung der Ufermauer Zusätzliche Verankerung mit Dauerankern

- **Daueranker**
- **Ufersicherung**
- **Wasserbaustelle**

Baufaufgabe

Im Hafen Krefeld sollte eine Schwergewichtsmauer in der Weise verstärkt werden, daß sie einen Containerbetrieb mit Portalkran zuläßt.

Nach Untersuchungen zur Standsicherheit wurde festgestellt, daß zur Gewährleistung einer ausreichenden äußeren Standsicherheit unter den erhöhten Verkehrslasten eine neue Verankerung erforderlich ist. Zur Verteilung der Ankerkräfte mußten vertikale Lastriegel angeordnet werden und der obere Mauerbereich durch Injektionen verfestigt werden.

Auftrag der STUMP Spezialtiefbau GmbH war es, die Daueranker unter laufendem Betrieb des Containerterminals herzustellen. Zum Einsatz kamen 33 Stück STUMP-Kompaktanker gemäß Zulassung Z-20.1-64 mit je 7 Litzen und einer Länge von 27m.

Aufgrund der Tiefe des Ansatzpunktes von 3,80m ab Oberkante Kaimauer und den wechselnden Wasserständen sowie den Einschränkungen durch anliegende Containerschiffe wurden die Anker mittels einer an einen Hydraulikbagger angebauten Bohrlafette, angetrieben von einem Bohrergerät hergestellt.

Die Bohrröhre wurden von einer auf der Kaimauer aufliegenden und durch den Bagger als Gegengewicht gehaltenen Bohrbühne aufgelegt. Umsetzen der Bohrbühne und Einbau der Anker erfolgte mit Hilfe eines 40to-Autokrans.

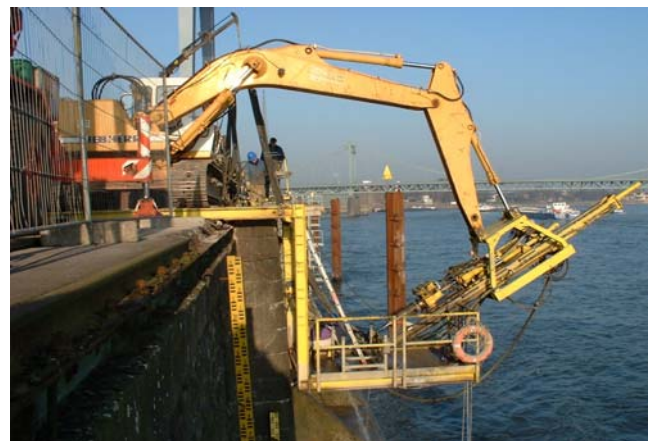
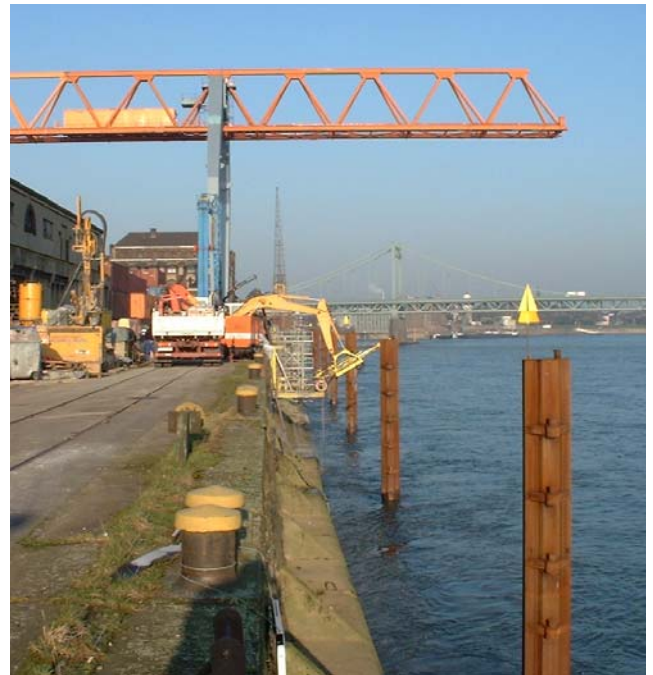
Die Tragfähigkeit der Daueranker wurde an drei vorab hergestellten Ankern in den Drittelpunkten des geplanten Verankerungsbereichs der Kaimauer durch Eignungsprüfungen nachgewiesen.

Gespannt wurden die Anker nach Herstellung der Lastverteilungskonstruktion von auf den Mauerfuß aufgestellten Gerüsten, die ebenfalls per Autokran umgesetzt wurden.



Allgemeine Angaben

Bauherr	Hafen- und Bahnbetriebe der Stadt Krefeld
Auftraggeber	Jaeschke & Preuss Ingenieurbau GmbH
Bauzeit	Februar – März 2001



Technische Daten/Massen

Anker	27 Stk STUMP-Daueranker 7x0,6"-Litzen; Länge 27,0 m
Gebrauchlasten	bis 880 kN
Bohrgerät	KR 806-3 mit Bagger L932 und Anbaulafette
Tiefe des Ansatzpunktes	3,8 m unterhalb Oberkante Kaimauer