



Sanierung Sandtorkai Hamburg

Verpreßpfähle

Baufaufgabe

Im Zuge des Projektes „Hafen City“ mußte die alte Kaianlage saniert werden, damit anschließend in diesem Bereich neue Wohn- und Bürogebäude errichtet werden können.

Die Sanierung der ca. 300m lange Kaianlage erfolgte in zwei Teilbereichen. Auf 150m Länge wurde in der alten Pfahltrasse eine neue Spundwand gesetzt, die über eine Gurtkonstruktion am Spundwandkopf rückverankert wurde. Anschließend wurde eine neue Mauer entsprechend der alten Ansicht aufgebaut.

Im zweiten Bereich blieb die historische Kaimauer erhalten, da das Mauerwerk instandgesetzt werden konnte. Hier wurde hinter der Mauer, ebenfalls in der alten Pfahlachse, eine neue Spundwand geschlagen. Auf diese wurde ein Lastverteilungsbalken betoniert. Durch den Balken erfolgte die Rückverankerung. Zusätzlich wurden durch den Balken leicht geneigte Druckpfähle d=355mm gesetzt. Der große Durchmesser wurde aus optischen Gründen gewählt, damit die neuen Druckpfähle bei Ebbe nicht von den historischen Eichenpfählen unterschieden werden können.



Um von der Tide unabhängig arbeiten zu können, wurde auf die Spundwand ein verfahrbares Bohrgerüst aufgesetzt.

Da im Bereich der Ankerlängen für die neuen Gebäude Großbohrpfähle hergestellt werden müssen, war es notwendig, die Bohrlöcher mit einer Spezialsonde zu vermessen. Die festgestellten Abweichungen betragen im Mittel 1%. Auf der Grundlage der tatsächlichen Bohrlochverläufe kann die Planung der neuen Gründungen sicher aufgebaut werden.

Allgemeine Angaben

Bauherr	GHS Gesellschaft für Hafen- und Standortentwicklung mbH, Hamburg
Auftraggeber	ARGE Sandtorkai
Bauzeit	Juni – Juli 2002



Technische Daten / Massen

Ankersystem	Bohrverpreßpfahl System Stump
Längen	21 bis 27m
Prüflast	1.869 kN
Menge	97 Zugpfähle 42 Druckpfähle
Baugrund	Auffüllung/Mudde/Klei/Sand

