



Containerterminal Altenwerder

Als technischer Federführer hat HOCHTIEF Construction Civil Engineering and Marine Works in den Jahren 1999 bis 2002 eine Kaimauer für vier Großcontainerschiffe in Hamburg-Altenwerder errichtet.

Durch einen Sondervorschlag konnte die Niederlassung den Entwurf, die Konstruktion und das Bauverfahren verbessern. Mit einer Länge von 1562 Metern ist die Kaimauer an der Süderelbe die längste im Hamburger Hafen. Mit einer Höhe von 24 Metern – von der oberen Kaikante bis zum Elbgrund – ist sie fast so hoch wie ein achtstöckiges Wohnhaus.

1998 erhielten wir mit unseren Partnern zunächst den Auftrag zum Bau der Kaimauer „Ballinkai“, erster Bauabschnitt, eines der modernsten eigenständigen Containerterminals. Es entstanden zwei je 350 Meter lange Liegeplätze für Großcontainerschiffe und ein Feederliegeplatz von 100 Meter Länge. Die Kaimauer

wurde für eine Wassertiefe von 16,7 Metern unter Normalnull ausgelegt. Ihre Terminalfläche ist sturmflutsicher auf 7,5 Meter über Normalnull erhöht und für neueste Umschlagtechniken geeignet. Nach einer Bauzeit von 22 Monaten haben wir die 950 Meter lange Kaimauer Anfang 2001 an den Bauherrn übergeben.

Zudem hat HOCHTIEF in den Jahren 2001 und 2002, in einem zweiten Bauabschnitt, als technischer Federführer die Kaimauer Altenwerder um zirka 600 Meter erweitert. Unser Kompetenzzentrum für Hafen- und Wasserbau verbesserte das Bauverfahren der in einem suspensionsgestützten Schlitz eingestellten und nachgerammten Wand.

Projektdaten

Bauherr:

Freie und Hansestadt Hamburg,
Behörde für Wirtschaft und Arbeit,
Hamburg Port Authority

Ausführung:

HOCHTIEF Construction AG Civil
Engineering and Marine Works
Konstruktion und technische
Bearbeitung
Fr. Holst GmbH & Co. KG
F+Z Baugesellschaft mbH (2. BA)

Technische Daten:

Gesamtlänge 1 562 m
Wassertiefe – 16,70 m NN
Berechnungstiefe – 20,80 m NN

1. Bauabschnitt:

Gesamtlänge 947 m
Kaimauer 800 m
Flügelwandlänge:
Nord 70 m
Süd 85 m
Schlitz d=1,20 m
suspensionsgestützt 27 000 m²

Spundwandstahl:

Einstellelemente 10 000 t
Sickerschürze 1 200 t
Stahlrohre (Reibepfähle) 3 000 t
Zugpfähle 2 300 t
Ortbeton-Rammpfähle 1 300 Stk.
Stahlbeton 32 000 m³
Betonstahl 3 500 t

Bauzeit:

1999 – 2000

2. Bauabschnitt:

Gesamtlänge 615 m
Kaimauer 533 m
Flügelwandlänge
Süd 82 m
Nord 59 m
Schlitz d=1,20 m
suspensionsgestützt 16 500 m²

Spundwandstahl:

Einstellelemente 5 300 t
Landseitige Schürze 800 t
Stahlrohre (Reibepfähle) 2 300 t
Zugpfähle 1 100 t
Ortbeton-Rammpfähle: 800 Stk.
Stahlbeton 20 000 m³
Betonstahl 2 400 t

Bauzeit:

2001 – 2002

Kompetenz im Wasserbau

Das Team verwendete gekoppelte, 2,3 Meter breite Einstellelemente aus Trag- und Zwischenbohlen. Ende 2002 haben wir den zweiten Bauabschnitt termingerecht übergeben. Beide Bauvorhaben wurden durch Zusatzaufträge des Betreibers HHLA erweitert und in Rekordbauzeit abgeschlossen.

Die Kaimauer des Containerterminals Altenwerder entstand als gemischte Spundwand mit Reibrohren, Ortbeton-Rammpfählen und Schrägpfählen. Sie hat vier Liegeplätze von je 350 Meter Länge und trägt 14 Containerbrücken mit einer Spurweite von 35 Metern, die jeweils zirka 60 Meter über die Wasserkante ragen. Vier Großcontainerschiffe der neuesten Generation können dort gleichzeitig gelöscht werden.

HOCHTIEF Construction AG

Civil Engineering and Marine Works

Eiffestraße 585
20537 Hamburg
Telefon: 040 21986-0
Telefax: 040 21986-200

www.hochtief-construction.de/cem-marine-works@hochtief.de

