



Rheinanleger Godorf

Unsere Leistung:

Objektplanung HOAI §55, Lph. 8,
Bauüberwachung §57,
baustatische Prüfung

Bauherr:

HGK, Häfen und Güterverkehr
Stadt Köln AG

Rheinanleger Godorf

Örtliche Situation

Von der Häfen und Güterverkehr Köln AG wurde zur Erweiterung des Schüttgutumschlages eine neue Umschlaganlage im Bereich des Hafens Godorf gebaut. Diese grenzt unmittelbar an das westliche Rheinufer. Die Anlage umfasst eine Kailänge von 425 m. Hierin ist eine Krananlage mit zwei Hafenkränen auf einer Länge von 300 m integriert. Insgesamt wurden 2.200 m² befestigte Lagerplatzeinrichtung und 6.300 m² Freifläche hergestellt.

Bauwerk

Die rheinseitige Kaianlage besteht aus 3 Abschnitten, wobei jeweils im Norden und Süden ein Übergangsbauwerk in die vorhandene Uferbefestigung hergestellt wurde.



PIRLET & PARTNER
Baukonstruktionen
Ingenieurgesellschaft mbH

Cäcilienstraße 48 · D-50667 Köln
Telefon: +49 (0) 221 / 92 57 75-0
info@pirlet.de www.pirlet.de



Der mittlere Teil besteht aus einer ca. 325 m langen rheinseitigen Spundwand. Diese hat eine freie Höhe von der Rheinsohle bis Oberkante Kranbahnschiene von ca 12,30 m. Als Spundbohlen wurden in diesem Bereich Hoeschprofile, Typ 3600n, mit einem Achsmaß von 1,35 m als Doppelbohle mit einer Länge von 17,10 m gerammt

Abweichend vom Entwurf des Auftraggebers, der eine verankerte Spundwand über Reibungspfähle vorsah, wurde vom Auftragnehmer ein Sondervorschlag ausgeführt, der in ca. 23 m Abstand zur Hauptwand eine parallele Ankerwand enthält. Diese Ankerwand wurde aus Spundwandprofilen der Larssen-Reihe 604 mit einer Länge von 6,10 - 8,00 m hergestellt. Die Verankerung zwischen Haupt- und Ankerwand wurden mit Vollstahlan kern, Durchmesser: 4¼" bis 4½", mit einem Achsabstand von 2,40 m ausgeführt. Sämtliche Stahlgüten im Bereich der Kaianlage wurden in St 52 ausgeführt.

Anforderungen

Die Anlage selbst war für den Eisenbahnverkehr hinter den Spund-

wänden zu bemessen und zusätzlich für eine Stapellast aus Schüttgütern von 90 kN/m². Für die Verankerung der Schiffe wurde ein Pollerzug von 200 kN/pro Poller angesetzt.

Die Herstellung der gesamten Anlage erfolgte ab Januar 2003 bis Oktober 2003. Hierbei kamen die außergewöhnlich niedrigen Wasserstände des Rheins dem Bauablauf entgegen. Aus unserem Hause wurde die baustatische Prüfung, die Bauüberwachung und die Bauoberleitung zur Herstellung der Anlage erbracht.

Daten:

Kailänge 425 m

Ausführungszeit:

01 / 2001 - 10 / 2003

Mitarbeiter Pirlet & Partner:

OBL: Dipl.-Ing. K. Pesch

BÜ: Dipl.-Ing. G. Döring