



**Grundinstandsetzung der nördlichen Ufermauer des Vorhafens "Alter Hafen" in Bremerhaven**

**Nordkaje "Alter Vorhafen" in Bremerhaven**

Herstellung einer 120 m langen Kaje als Vorsetze vor einer abgängigen ca. 100 Jahre alten Kaimauer. Die neue Kaimauer besteht aus einer schweren kombinierten Stahlspundwand, die sich aus Tragbohlen HZ 575-B [S 430 GP] in Längen von 23 m, sowie Füllbohlen AZ 26 [S 240 GP] in Längen von 15 m zusammensetzt. Die Spundwand ist mit einem Korrosionsschutz versehen. Die Schrägverankerung wird durch 31 m lange Litzenanker ST 1570/1770, die über Ankerstühle an jeder Tragbohle angeschlossen sind, gewährleistet.

Der Raum zwischen alter und neuer Wand wurde mit Sand verfüllt. Der Einbau des Sandes erfolgte mittels eines eigens entwickelten Spülverfahrens. Die Wand wurde mit einem Stahlabdeckholm mit Wulst versehen. Nach Herstellung der Wand und der Zwischenraumverfüllung wurde im rückwärtigen Bereich eine Tiefenverdichtung durchgeführt. Die Oberflächenbefestigung wurde erneuert.

Der Alte Hafen unterliegt dem Tideeinfluss der Unterweser. Die Ramm- und Ankerarbeiten wurden vom Wasser aus durchgeführt.



<b>Auftraggeber</b>	Bremenports GmbH & Co. KG, Bremerhaven
<b>Planung</b>	Eriksen und Partner, Oldenburg
<b>Eckdaten</b>	Herstellung einer 120 m langen Kaje als Vorsetze vor einer abgängigen ca. 100 Jahre alten Kaimauer.
<b>Ausführung</b>	Ausführung aller Arbeiten

**LUDWIG FREYTAG GmbH & Co. Kommanditgesellschaft**

Ammerländer Heerstraße 368 · 26129 Oldenburg

+49 441 9704-0 · info@ludwig-freytag.de