

Baustellenbericht

Eemshaven (NL), RWE Kraftwerk Units A/B

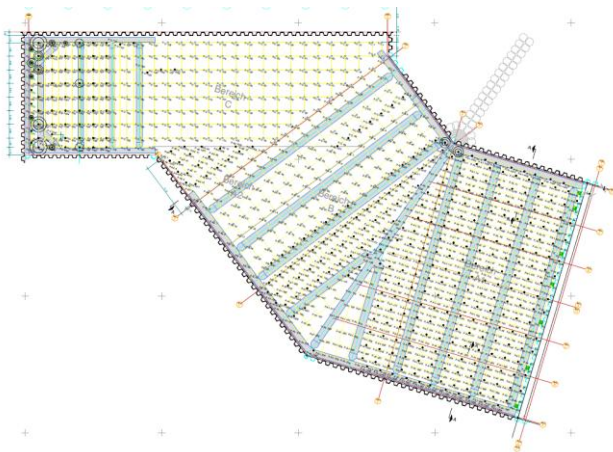
• GEWI-Pfähle in der Wasserbaugrube Bauwerk UPA

Baufgabe

Die RWE Technology GmbH baut in Eemshaven (Niederlande) ein neues Steinkohlekraftwerk. Beim Einlassbauwerk für das Kühlwasser (Bauwerk UPA) ist es bei der Herstellung von GEWI-Ankern zu technischen Mängeln durch die ausführende Firma gekommen. Eine Vielzahl der gesetzten Pfähle wurden nicht komplett mit Verpressmörtel gefüllt. Zudem stellte sich heraus, dass eine erhebliche Anzahl von Pfählen zu tief abgesetzt wurden und nicht im statisch vorgesehenen Raster von ca. 2,0 m x 2,0 m stehen.

Die Stump Spezialtiefbau GmbH wurde mit der Sanierung des mangelhaften Bereiches beauftragt. Hierzu wurden 396 zusätzliche Pfähle vom Typ GEWI 63,5 mm standardkorrosionsschutz, mit Einzellängen bis zu 27,40 m hergestellt.. Dies entspricht 10.478,40 Pfahlmetern.

Die Pfähle wurden in ein Zwischenraster gesetzt, so dass letztendlich in Teilbereichen die alten und neuen Pfähle in einem Raster von 1,0 m x 1,0 m stehen.



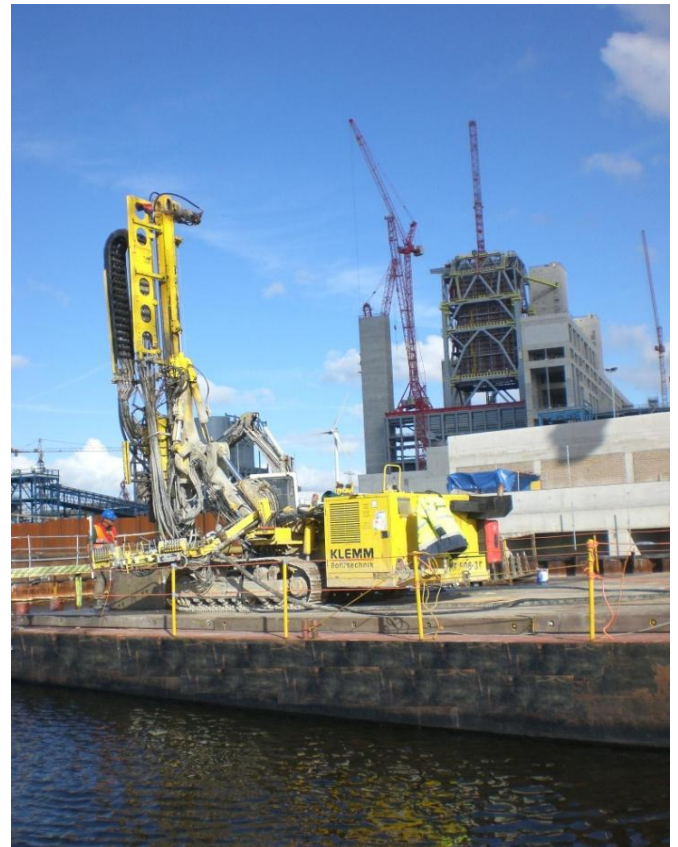
Mit einem Wasserstand von ca. 15,70 m innerhalb der Baugrube und dem Arbeitsniveau auf dem Ponton ergaben sich Bohrlängen von bis zu 44 m. Hierbei wurde aufgrund der engen Terminalschiene auf zwei Pontonanlagen mit jeweils zwei Bohrkolonnen in Tag- und Nachtschicht gearbeitet.

Die Bohransatzpunkte wurden mittels GPS eingemessen und die Pfähle mit einer Einbauhilfe planmäßig in dem vorgesehenen Raster auf Höhe hergestellt.

Das Bohrgut von jedem Pfahl wurde in Bohrkisten gesammelt und an Land entleert, da der Puffer des tieferen Baugrubenvoraustrahls durch die Herstellung der ersten 663 Pfähle bereits aufgebraucht war.

Um der geringen Bettung in der Kleischicht unterhalb der Sohle entgegenzuwirken, sind die Pfahlhäuse mit einem Ripprohr $L = 2,30$ m versehen worden.

Die Arbeiten wurden ständig von Seiten des Bauherren durch eine Taucherkolonne sowie einen geotechnischen Sachverständigen begleitet und zur vollen Zufriedenheit im vorgegebenen Zeitfenster fertiggestellt.



Allgemeine Angaben

Bauherr	RWE Technology GmbH, Essen
Bauüberwachung	IGW Wuppertal
Auftraggeber	Alpine Bau Deutschland, Kraftwerksbau
Bauzeit	August 2011 bis Oktober 2011

Technische Daten/Massen

Pfähle	Tragglied GEWI 63,5 mm 396 Stück 10.478,40 m
Bohrungen	ca. 16.200,60 m
Zementverbrauch	ca. 700 t