



Cuxhaven Siemens Wind-Fabrik

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Gründung
Bauzeit	03.2016 - 06.2016
Auftraggeber	Siemens AG

Projektbericht Online

www.porr-group.com

PORR

Bau einer Fabrik für Offshore-Windenergieanlagen

Ab Mitte 2017 soll hier die Herstellung von Maschinenhäusern für die neue Windturbinengeneration D7 beginnen. Das beinhaltet die Endmontage von Generatoren, Naben und Gondelteilen, aus denen dann die Maschinenhäuser für die Offshore-Windenergieanlagen entstehen. Durch die günstige Lage des neuen Standorts lassen sich teure Transporte über Land vermeiden, da schwere Komponenten direkt auf Transportschiffe geladen werden können.

Um die hohen Einzellasten unter den Stützen der geplanten Fabrikhalle abzutragen, schrieb Siemens eine Tiefgründung aus. Wegen der großen Menge an Pfählen, die das Projekt erforderte, bewarb sich FRANKI in Bietergemeinschaft mit dem Unternehmen Kurt Fredrich Spezialtiefbau – und erhielt den Zuschlag. Genau 1.839 Simplexpfähle hat die Arbeitsgemeinschaft gerammt. Die Spitzenleistung betrug 550 Meter pro Tag.

FRANKI stellte mit dem Gerät KBM 02 allein 1.056 bis zu 25 Meter lange Simplexpfähle mit Durchmessern von 46, 51 und 61 Zentimetern her. Der ARGE-Partner produzierte mit zwei Geräten die restlichen Pfähle. Dabei handelte es sich zumeist um Schrägpfähle, die deutlich mehr Zeit beanspruchten. Insgesamt verbaute die ARGE 520 Tonnen Bewehrungsstahl und 12.000 Kubikmeter Pfahlbeton.

Entscheidend für den Zuschlag waren drei Vorab-Probebelastungen mit bis zu 9.500 kN Druck sowie die Hilfe der isg bei der Angebotsbearbeitung: Von der ursprünglich vorgesehenen Pfahlanzahl konnte die Bietergemeinschaft schließlich 140 Pfähle ersatzlos streichen und zahlreiche weitere Pfähle im Umfang von 51 auf 46 Zentimeter Durchmesser reduzieren.

Die Tiefgründung war aufgrund des weichen Bodens des Spülfeldes erforderlich: Im tidebeeinflussten Bereich befindet sich eine weiche Kleischicht von variierender Mächtigkeit. Darunter liegen mitteldichte Wattsande, die ihrerseits auf tragfestem Grund liegen. Die Oberfläche des Baufeldes bildet aufgespülter Sand. Die Rammarbeiten begannen nach Abschluss der Bodenverbesserung Anfang März 2016. Die ARGE beendete die Arbeiten pünktlich. Die gesamte Bauzeit betrug zwölf Wochen.

Impressionen



Bildhinweise

1

Siemens Wind-Fabrik

Die Tiefgründung ist aufgrund des weichen Bodens des Spülfeldes erforderlich.

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com