

Neubau der Wartungshalle des Rhein-Ruhr-Express (RRX)

FT Stütze mit angeformten Fundament auf Centrum Fertigpfählen



AARSLEFF

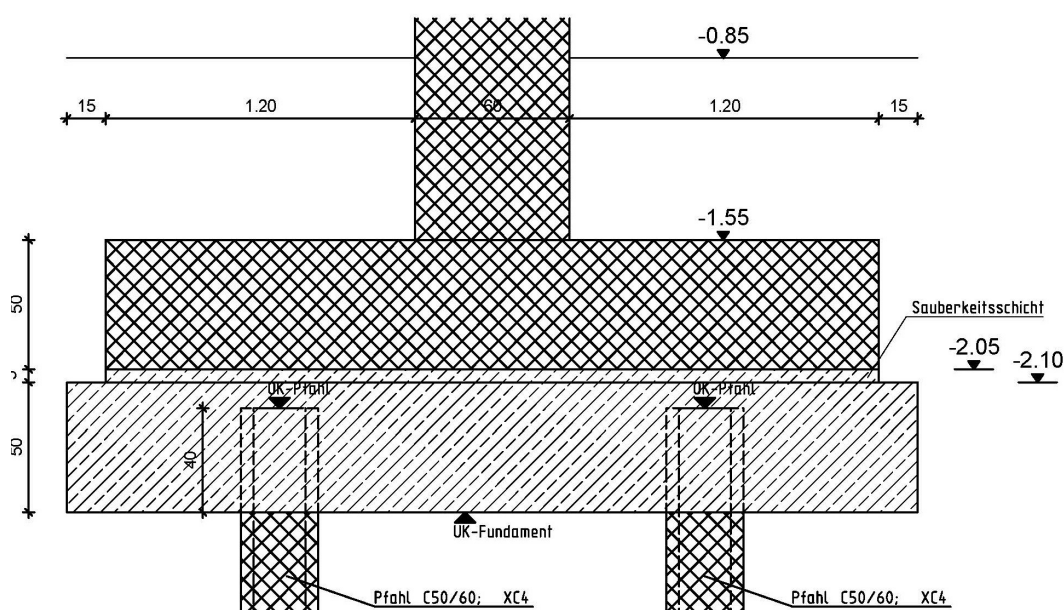
Im Auftrag der Siemens AG entstand eine Wartungshalle mit Lager, Büro und Sozialtrakt auf dem ehemaligen Gelände des Güterbahnhofs in Dortmund-Eving. Die 163 m lange und 63 m breite Fahrzeughalle bietet später Platz für die Kontrolle gleich mehrere RRX-Züge; dazu werden sechs Betriebsgleise in der Halle untergebracht.

Der Baugrund auf dem Gelände in Dortmund-Eving ist oberhalb der in 7,5 bis 8 m tiefe liegenden Mergelschicht von Weichschichten geprägt, so dass im Baugrundgutachten eine Gründung der Halle mit Stahlbetonfertigteilepfählen System Centrum vorgesehen wurde. Für die Gründung der in der Halle liegenden Gleise war eine Bodenverbesserung vorgesehen. Den Gesamtauftrag für die Gründung erhielt die ARGE Sondergründung RRX, die alle Gewerke des Gründungskonzepts abdeckt und aus den Firmen Heitkamp Umwelttechnik GmbH, Keller Grundbau GmbH und Aarsleff Grundbau GmbH besteht.

Die Gründungsarbeiten der Halle durch die Aarsleff Grundbau begannen Anfang Oktober 2016. Insgesamt wurden 536 Centrum Pfäh-

le mit einem Querschnitt von 30 x 30 cm und einer Länge von 10 m eingebaut. Im Einsatz war ein Rammgerät Modell Junttan PM 25-1, das pro Tag bis zu 35 Pfähle eingebracht hat. Sämtliche Pfähle binden ca. 2 bis 3 m in den verwitterten Mergelstein ein. Sie sichern so den Abtrag der Hallenlasten über die darüber liegenden Pfahlkopfplatten in den tragfähigen Baugrund und gewährleisten einen sicheren Stand der Halle. Zur Qualitätskontrolle der gerammten Pfähle wurden insgesamt 14 dynamische Probelastungen ausgeführt. Dabei wurden Grenztragfähigkeiten von über 2.000 kN nachgewiesen und die vom Statikbüro geforderte Tragfähigkeit der Pfähle klar belegt.

Die Besonderheit bei diesem Bauwerk war die Schnittstelle zwischen dem Los Gründung und Hochbau. Unter jedem Einzelfundament wurden 4 Pfähle angeordnet, die über eine Ort betonplatte der ARGE Sondergründung verbunden wurden. Auf diese wurden später die Stützen mit angeformtem Fundament aufgestellt. Dadurch war eine klare Schnittstelle zwischen dem Los Gründung und Hochbau gewährleistet und eine schnelle Fertigteilbauweise garantiert.



Projektdaten

Leistung

- 536 Stück Centrum Pfähle
- 30 x 30 cm
- L = 10 m

Auftragnehmer

Aarsleff Grundbau GmbH

Bauzeit

September - Oktober 2016

Auftraggeber

Siemens AG

Vertragsart

Dach-
Arbeitsgemeinschaftsvertrag

Auftragswert

EUR 383.000,00

Aarsleff Grundbau GmbH gehört zum dänischen Baukonzern Per Aarsleff A/S mit mehreren Gesellschaften in Europa. Aarsleff Grundbau GmbH ist der Spezialist für Pfahlgründungen sowohl bei kleinen als auch bei komplexen Gründungsvorhaben im Bereich Industrie, Gewerbe, Wohnungsbau, Infrastruktur und Energie.

Mit unserem eigenen Pfahlwerk haben wir unsere Leistungen perfektioniert und legen einen besonderen Fokus auf unser Premiumprodukt – den Centrum Fertigpfahl. Wir stehen unseren Kunden für die Planung, Beratung und Ausführung von Tiefgründungen mit unseren bundesweiten Standorten immer nah zur Seite.

Kontakt

Aarsleff
Grundbau GmbH
info@arsleff-
grundbau.de
Tel. +49 40 696720