

HBR 605



Bild 1

Bauvorhaben

Unternehmen:	Neidhardt Grundbau GmbH Hamburg, Deutschland
Bauherr:	DB Netz AG
Ort:	Uelzen
Projekt- beschreibung:	SHHV Uelzen Spundwandverankerung für den Neubau einer Straßenunterführung
Zeitraum:	November 2012 bis Januar 2013
Ausrüstung:	Hütte HBR 605
Geologie:	Auffüllung, Torf, Ton
Verfahren:	Überlagerungsbohren GEWI 40/50 SKS und temporäre Litzenanker 4 x 0,6" / 90 + 40 Stück / 4,00 bis 25,00 m / bis 500 kN

Projektbeschreibung

Zur Beseitigung der Engpässe, die aus dem voraussichtlich wachsenden Seehafen hinterlandverkehr (SHHV) entstehen werden, wurden durch die DB Netz AG umfangreiche Planungen in Auftrag gegeben. Hierzu zählte der zweigleisige Ausbau der Eisenbahneinbindung Uelzen - Stendal in den Bahnhof Uelzen.

Im Ortsteil Veerßen wird das neue Gleis einen Straßendamm der B 71 mit Hilfe eines Tunnels durchqueren. Für die offene Bauweise des Tunnels wurden Spundwände gerammt, die mit Hilfe von Ankern gesichert wurden.

Hierbei ist zwischen den Spundwänden des Straßendamms (Horizontalanker) sowie den Spundwänden in der direkten Baugrube (Schräganker) zu unterscheiden (siehe Bild 2).

Zur Sicherung der Spundwände beidseitig des Straßendamms wurden 90 Horizontalanker, sogenannte „Totmänner“, dreilagig mit dem Doppelkopfbohrverfahren und einer offenen Ringbohrkrone eingebaut (Bild 2).

Als Zugglied wurden GEWI 40 mm und 50 mm mit einem Teleskopstapler in einem Stück eingebaut und später der Ringraum zwischen Stahl und Bohrlochwandung mit Dämmern aufgefüllt, um Setzungen im Fahrbahnbereich zu verhindern.

Zu Erschwernissen führte die vorhandene Böschungssituation, da für die Bohrarbeiten vor allem in der oberen Ankerlage nur Arbeitsebenen minimaler Breite zur Verfügung standen. Zudem war beim Einbau der Anker der vorhandene Baumbestand zu schützen.

Die Rückverankerung der Spundwände im Baugrubenbereich erfolgte zweilagig mit 40 Temporär-Litzenankern (4 x 0,6") mit Einzellängen von 18 bis 24,50 m.

Aufgrund des bestehenden Brückenüberbaues stand für die Verpressankerherstellung in der oberen Lage nur eine begrenzte Arbeitshöhe zur Verfügung. Das Abteufen der Bohrungen für die Anker erfolgte im baugrundschonenden Überlagerungsbohrverfahren.

Neben den bereits genannten Herausforderungen führte auch der Wintereinbruch zu zusätzlichen Erschwernissen.

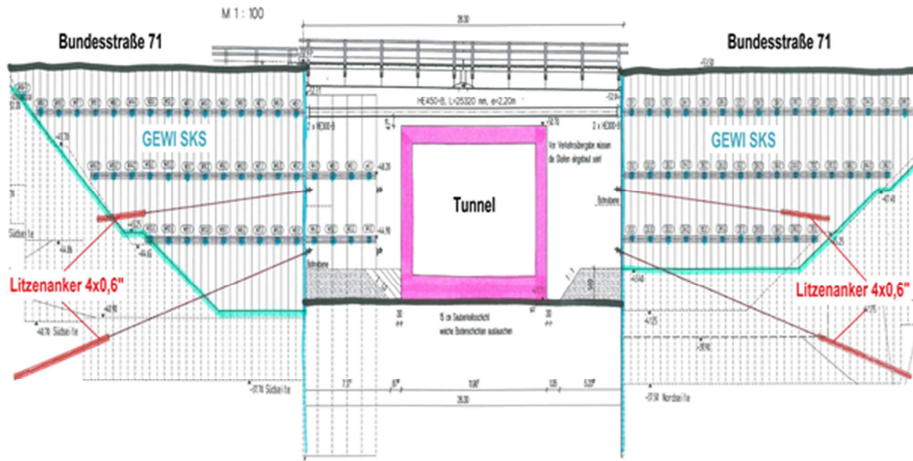


Bild 2