

Seehafenhinterlandverkehr Uelzen

Bauherr:

DB Netz AG

Auftraggeber:

Hentschke Bau GmbH

Kurzinfo:

Spundwandverankerung für den Neubau einer Straßenunterführung

Technische Angaben:

System:	GEWI 40/50 SKS + Temporäre Litzenanker 4 x 0,6"
Anzahl:	90 + 40 Stück
Länge:	4,00 – 25,00 m
Prüflasten:	bis 500 kN
Verfahren:	Überlagerungsbohren
Ausführungszeitraum:	November 2012 – Januar 2013

Zur Beseitigung der Engpässe, die aus dem voraussichtlich wachsenden Seehafenhinterlandverkehr (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 durch uns 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 von uns 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 Dämmen aufgefüllt, um Setzungen



Bild 1: Herstellung der Horizontalanker auf der obersten Bohrebene

Seehafenhinterlandverkehr Uelzen

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 Brückenüberbaus 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. Die Verankerungsarbeiten konnten dennoch in enger Zusammenarbeit mit unserem Auftraggeber qualitäts- und termingerecht abgeschlossen werden.

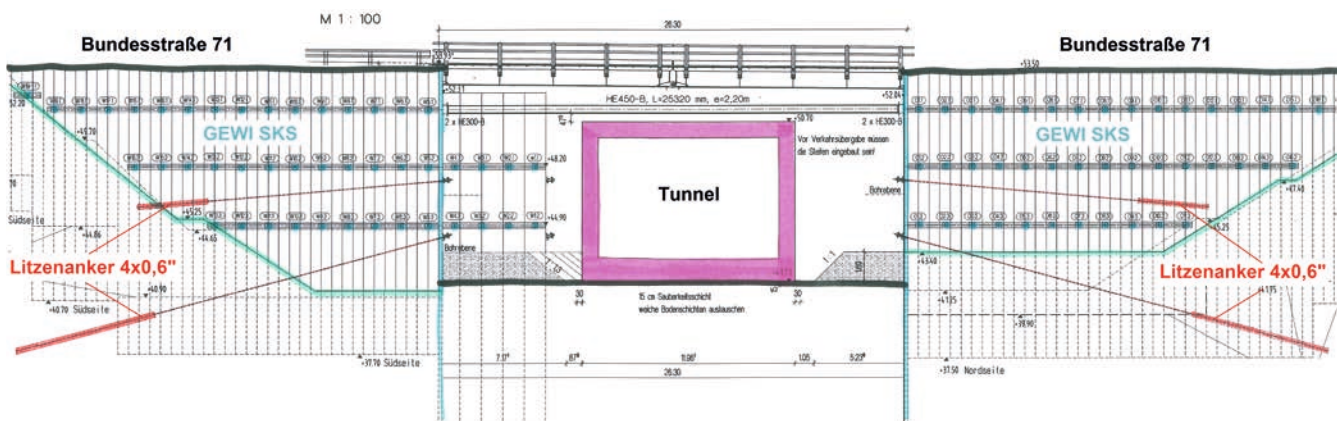


Bild 2: Schnitt durch Straßendamm mit Tunnelbauwerk