

Mülheim an der Ruhr ArGe RSW Logistikzentrum ALDI Mülheim



Eckdaten

Bauzeit: 06/2019 - 11/2019
 Auftragssumme (netto): 945.928 EUR

Auftraggeber

ALDI GmbH & Co. KG
 Burgstraße 37 - 39
 45476 Mülheim an der Ruhr

Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH
 Geschäftsstelle Rhein Ruhr
 Schnabelstraße 1
 45134 Essen
 Tel.: +49 201 1707 293
 essen.spezialtiefbau@implenia.com

Das Projekt

Im Rahmen der Erweiterung des Logistikzentrums der Firma ALDI SÜD GmbH auf der BSI-Fläche (Bergische Stahlindustrie) am Standort Mülheim an der Ruhr, waren aufgrund einer Gefährdung des Grundwassers durch industrielle Altlasten am 100-jährigen Industriestandort, Maßnahmen gemäß Altlastensanierungsplan erforderlich.

Die Implenia Spezialtiefbau GmbH erhielt in Arbeitsgemeinschaft den Auftrag zur Errichtung einer einseitigen Dichtwand als Grundwasserleitwand im Rüttelschmalwandverfahren.

Bei diesem Verfahren wird der Boden durch das Einrütteln eines Stahlprofils (Rüttelbohle HEM900) verdrängt. Dabei wird sowohl beim Einrütteln, als auch beim Ziehen der Bohle, Suspension in den entstehenden Schlitz eingebracht. Insgesamt wurden 490 Stiche mit einem Querschnitt von 15 bis 20 cm abgeteufelt. Die Stärke der Bohle definiert dabei die Mindestdicke der Wand. Die hier eingesetzte Bohle hatte eine Stärke von 6 cm.

Die Rüttelschmalwand mit einer Wandfläche von 4044,3 m² erstreckt sich über eine Trassenlänge von 350 m. Bei einer durchschnittlichen Stichtiefe von 11,5 m, wurde eine Einbindetiefe in die Oberkreide von 1,0 m sichergestellt.

Wegen der angetroffenen Baugrundverhältnisse wurden zur Herstellung der Rüttelschmalwand Auflockerungsbohrungen notwendig. Die Herstellung der Rüttelschmalwand einschließlich Auflockerungsbohrungen erfolgte durch die Implenia Spezialtiefbau GmbH. Durch den ArGe-Partner, die Firma Heinrich Walter Bau GmbH, wurden vor- und nachbereitende Erdarbeiten mit 3060 m³ Erdbewegungen ausgeführt.

Die Arbeiten konnten zur Zufriedenheit des Kunden abgeschlossen werden.

Technische Daten

4044 m ²	Rüttelschmalwand
350 m	Trassenlänge
11.5 m	Durchschnittliche Tiefe
6 cm	Wandstärke
2560 m	Auflockerungsbohrungen
3060 m ³	Erdarbeiten