

Marl Vereisung Chemiepark



Das Projekt

Für die Suchschachtung eines Störkörpers im Chemiepark Marl, angrenzend an eine Anlage zur Erstellung von Weichmacherprodukten, wurde eine Baugrube in Kreisform erstellt. Die Baugrubenumschließung bestand zur Hälfte aus einer Bohrfahlwand, zur anderen Hälfte aus einer Bodenvereisung. Die Vereisung diente gleichzeitig als Unterfangung eines Fundamentes der Anlage.

Die Arbeiten fanden unter beengten Platzverhältnissen statt mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen, da die Baugrube sich im Schutzbereich der Produktionsanlage befand.

Die Stickstoffvereisungsanlage und der Aufbau des Frostkörpers im Erdreich wurden über die Steuerungsmodule der Anlage und die im Erdreich befindlichen Temperaturlanzen überwacht. Die Überwachungsdaten waren online mit einer Datenbank verbunden und wurden täglich übermittelt.

Eckdaten

Bauzeit: 01/2008 - 03/2008
Auftragssumme (netto): 375.000 EUR

Auftraggeber

Degussa AG

Ausführende Einheit

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

Technische Daten

Bohrfahlarbeiten Nenndurchmesser
90 cm

69,00 m² Bohrfahlwand

Bohrarbeiten

16 Stck Bohrung und Einbau von
Vereisungslanzen bis zu 12,00 m
Länge

Verbauarbeiten

2 Stck Temperaturlanzen bis zu 9,00 m
Länge

5,00 m Baugrubentiefe

19,00 m² Baugrubenfläche

4,00 m Einbindetiefe

Anlage zur
Stickstoffvereisung

13,00 lfdm Umschließung der Baugrube