

The Multi Service Group.



**Auftragssumme (netto):**

7,4 Mio. EURO

**Bauzeit:**

11/1995 - 02/1997

**Auftraggeber:**

Hüls AG, Marl

**Services:**

Dichtungsschlitzwand

**Ausführung:**

Niederlassung Spezialtiefbau

Geschäftsstelle Rhein Ruhr

Schnabelstraße 1

45134 Essen

Tel: 0201 / 1707-293

Fax: 0201 / 1707-230

Die Deponie Zielgasse in Rheinfelden ist eine ehemalige Deponie der Dynamit Nobel AG. Von Ende der 30er bis Anfang der 70er Jahre wurden in der aufgelassenen Kiesgrube verschiedenartige Abfälle aus der chemischen Produktion eingelagert. Der Schutz des Grundwassers und der benachbarten Trinkwasserbrunnen machte eine Einkapselung der Deponie erforderlich.

Die Dichtwand wurde im "Dreiphasenverfahren" hergestellt; die grobkörnig anstehenden Rheinkiese, mit einer Mächtigkeit von bis zu 26 m, erforderten für den Aushub des Schlitzes eine Stützsuspension mit hoher Fließgrenze (Phase 1). Diese Suspension wurde nach Fertigstellung des Aushubs gegen eine dünnere Bentonitsuspension ausgetauscht (Phase 2), um den Einbau der eigentlichen Dichtwandmasse (Phase 3) zu erleichtern und Fehlstellen zu vermeiden.

Der Aushub der 17 bis 31 m tiefen Lamellen in den Kiessanden erfolgte im Greiferbetrieb. Die Fußeinbindung der Wand von bis zu 5 m in die abdichtenden Sandsteinschichten wurde im Greifer-Bohr-Verfahren durchgeführt. Hierbei wurde nach Aushub der Wand bis zum Fels mit Hilfe einer Felsbohrschnecke der Fels aufgebohrt und das Bohrgut anschließend mit dem Schlitzgreifer ausgehoben.

**Besonderheiten:**

Auf etwa einem Drittel der Wandlänge wurde vor Beginn der Aushubarbeiten über zusätzliche senkrechte Bohrungen in der Dichtwandachse der Baugrund mit einer selbsterhärtenden Zement-Bentonit-Suspension verfüllt und stabilisiert. Mit dieser Maßnahme wurden größere Suspensionsverluste und damit verbundene Standsicherheitsprobleme verhindert.

**Hauptmassen:**

14.900 m<sup>2</sup> Dichtungsschlitzwand d = 0,8 m