Essen

Altbergbausicherung Holteyer Straße



Das Projekt

Wegen der Ergebnisse einer bergbaulichen Recherche mit einer daraus resultierender Gefährdungsvermutung für das Gelände Holteyer Str. 25 und 29 in Essen Burgaltendorf, wurde die Implenia Spezialtiefbau GmbH von der RAG Aktiengesellschaft mit der Durchführung von Erkundungs- und Sicherungsarbeiten beauftragt.

Auf dem Gelände befindet sich eine Grundschule mit dazugehörigen Schulhöfen sowie Spiel- und Sportflächen. Während der Baumaßnahme musste der Schulbetrieb aufrechterhalten werden.

Im ersten Arbeitsschritt wurde die Lage von sechs zu erwartenden Flözen mittels rasterförmig angelegter Erkundungsbohrungen eingegrenzt. Basierend auf den Erkundungsergebnissen
konnte ein engmaschigeres Raster an Verfüllbohrungen abgebohrt und die angetroffenen Hohlräume und Lockerzonen mit einem hydraulisch abbindenden Baustoff verfüllt und gesichert werden.

Im zweiten Arbeitsschritt wurden in den verfüllten Bereichen unterhalb von Gebäuden zusätzliche Verpressbohrungen mit eingestellten Manschettenrohren hergestellt. Über die Manschettenrohre erfolgte eine Nachverpressung mit hydraulisch abbindenden Baustoff, um die Standsicherung
dauerhaft herzustellen.

Nach Abschluss der Arbeiten wurde der Sicherungserfolg der Baumaßnahme mittels Kontrollbohrungen nachgewiesen.

Eckdaten

Bauzeit:	01/2014 - 07/2014
Auftragssumme (netto):	425.000 EUR

Auftraggeber

RAG Aktiengesellschaft
Schamrockring 1

Ausführende Einheit

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

Technische Daten

Bohrarbeiten

7.342 m	Erkundungs- und Verfüllbohrungen (356 Stück)
3.059 m³	Verfüllvolumen

Injektionen

182 m³	Injektionsvolumen (Injektionszeit = 278 Std)