

Projekt

Pieterlen, Sanierung Altlasten «Wabenbohrung»



Ausgeführte Arbeiten

- Sanierung Altlasten mittels «Wabenbohrungen» als Unternehmervariante
- Ausführung von 187 verrohrten Austauschbohrungen
- Bohrdurchmesser: 1'200 mm
- Bohrtiefen: 12 bis 20 m
- Gesamtbohrleistung: ca. 3'010 m
- Überschnittene Ausführung der Bohrungen in wabenförmiger Anordnung
- Kontrollierter Ausbau des belasteten Materials innerhalb der Verrohrung mittels Bohrkübel
- Tiefenabhängiger Materialausbau gemäss den definierten Sanierungszonen
- Lokale Fassung und Ableitung des innerhalb der Verrohrung anfallenden Grundwassers
- Rückverfüllung der Bohrungen mit geeignetem Material
- Einbau einer hydraulischen Abdichtung aus Compactionit zwischen den wasserführenden Schichten
- Schrittweises Ziehen der Bohrverrohrung während der Rückverfüllung
- Laufende Anpassung der Bohrtiefen an die angetroffenen Belastungsverhältnisse in Zusammenarbeit mit der Fachbauleitung

Projektbezeichnung

Pieterlen, Sanierung Altlasten
«Wabenbohrung»

Bauherr

Java Beteiligungen AG
Bösch 102
6331 Hünenberg
Referenzperson:
Hofer Felix +41 79 415 12 60

Projektleitung

Java Beteiligungen AG
Bösch 102
6331 Hünenberg
Referenzperson:
Hofer Felix +41 79 415 12 60

Auftragnehmer

RODIO Geotechnik AG

Leitung Ausführung Spezialtiefbau

Kunz Michael

Projektleitung

Pfingsten Marcel

Polier

Ribeiro Bruno

Bauzeit

August 2026 – Dezember 2026

Baukosten

CHF 0.8 Mio

RODIO GEOTECHNIK AG

Büro:
Wassergrube 27
6210 Sursee
Schweiz

Werkhof/Lagerplatz:
Zugerstrasse 75
6403 Küsnacht
Schweiz

☎ +41 79 424 11 45

✉ info@rodio-geotechnik.ch

Objektbeschreibung

Auf dem Areal der ehemaligen Perles AG in Pieterlen wurde eine tiefreichende Belastung des Untergrunds durch leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe, insbesondere Tetrachlorethen, festgestellt. Zur gezielten Entfernung der Schadstoffherde führte die RODIO Geotechnik AG im Auftrag der JAVA Rückbau + Recycling AG eine technisch anspruchsvolle Baugrundsanie rung mittels verrohrter Austauschbohrungen aus.

Insgesamt wurden 187 Grossbohrungen mit einem Durchmesser von 1'200 mm und Tiefen von 12 bis 20 m erstellt. Die Bohrungen wurden überschritten und in einer wabenförmigen Anordnung ausgeführt. Dadurch konnte der belastete Untergrund vollständig und tiefenabhängig ausgebaut werden, ohne eine grossflächige offene Baugrube mit entsprechender Baugrubensicherung und flächiger Wasserhaltung zu erstellen.

Der heterogene Untergrund sowie die Arbeiten im Bereich wasserführender Schichten stellten hohe Anforderungen an die Präzision und den Bohrablauf. Nach dem Ausbau des belasteten Materials wurden die Bohrungen fachgerecht rückverfüllt. Eine gezielt eingebaute Compactionit-Schicht verhindert dabei eine hydraulische Verbindung zwischen den unterschiedlichen wasserführenden Schichten.

Spezielle Eigenschaften

- Altlastensanierung bis in eine Tiefe von 20 m
- 187 überschrittene Grossbohrungen mit Ø 1'200 mm
- Ca. 3'010 m Gesamtbohrleistung
- Wabenförmige Bohranordnung zur vollständigen Erfassung des Sanierungsperimeters
- Kontrollierter Materialausbau ohne grossflächige offene Baugrube
- Präzise Ausführung unter anspruchsvollen geologischen und hydrogeologischen Bedingungen



RODIO
GEOTECHNIK AG

