

## Altlast Florentz am Standort Morgenstern, Goslar Sanierungsversuch Grundwassermessstelle (GWM 2)

### Kenndaten:

- Gefährliche Flüssigabfälle aus der Chemieindustrie in ehemaligem Bergwerk
- Aus/Einbau einer Förderpumpe zur Phasenförderung in 60 m tiefer GWM 2
- GWM 2 erschließt ehemaliges Grubengebäude
- Hohe Anforderungen an EX-Schutz, Ablufferfassung/-reinigung, Arbeitsschutz
- Sanierungsanlage für Wasserreinigung mit Trennung Öl- und Wasserphase



**Einbau Förderpumpe**

### Leistung:

- Ausführungsplanung, Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe für die Anlagen- und Pumpentechnik
- Gefährdungsanalyse, Ex-Schutz-Dokument, Arbeitssicherheitskonzept
- Versuchsplanung
- Örtliche Bau- und Sanierungsüberwachung
- Dokumentation und Auswertung Pumpversuche

### Beschreibung:

Bei einer Zielbohrung auf einen, in etwa 85 m unter der Geländeoberfläche gelegenen Stollen des ehemaligen Eisenerzbergwerkes Morgenstern, wurde ein hoch mit Schadstoffen belastetes Wasser gefördert. In einer aufschwimmenden Phase aus kurzkettingen Kohlenwasserstoffverbindungen und BTEX, die sich nach dem Abpumpen auf der Oberfläche absetze, wurden hohe Gehalte an LHKW, Chlorbenzolen, PAK, PCB, PCDD/F und Chlorphenolen festgestellt. Die Gehalte waren so hoch, dass mit der bei einem früheren Pumpversuch eingesetzten Technik der Schaden nicht beherrscht werden konnte. Daher wurde die Dr. Born – Dr. Ermel GmbH mit der Planung einer fachgerechten Fördertechnik und Versuchsordnung beauftragt. Die Pumpversuche sollten zur Ermittlung von Rahmendaten für eine mögliche Sanierung dienen. Im Rahmen des Versuches wurden unterschiedliche Förderraten bei unterschiedlichen Pegelständen gefahren und ausgewertet. Die Phasentrennung, Wasseraufbereitung und Förderung in zugelassene Lagerbehälter erfolgte reibungslos. Es gelang, die Pumpentechnik so einzustellen, dass nahezu ausschließlich Phase in stabilen Mengen abgeschöpft werden konnte.