

Quecksilber-Grundwasserschaden, Bad Krozingen, Baden-Württemberg, Deutschland

Land Baden-Württemberg, vertreten durch LRA Breisgau-Hochschwarzwald, Freiburg im Breisgau

Leistungsgebiete	Auftragsvolumen	Projektdauer
Altlasten und Bodenschutz, Untersuchung, Altlastensanierung Quecksilber (Hg)	ca. 500.000 €	2004 – lfd.



Projektbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten wurden Hg-Ausbreitung und Hg-Transport in Raum und Zeit erkundet, quantifiziert und unter Berücksichtigung der spezifischen Hg-Bindungsformen und deren Verhalten im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung und für verschiedene Sanierungsvarianten prognostiziert.

Detail- und Sanierungsuntersuchungen mit On-site-Pilotversuch zur Prüfung möglicher In-situ-Reaktormaterialien

Weitere Projektdaten:

- Hg-Gehalte bis > 300 µg/l im Grundwasser
- Kontaminationsfahne über ca. 1 km Erstreckung
- Hg-Eintragsbereich und -Quellzone mit über 100 m Erstreckung in 6 - 12 m Tiefe
- Überbaut mit Wohngebiet

Anlass:

Massive Hg-Verunreinigung im Grundwasser innerhalb WSG Zone IIIb.

Unsere Leistungen:

- Bohrungen zur Untergrunderkundung und Einrichtung von Grundwassermessstellen mit 15 bis 30 m Tiefe, Schadens- und Fahnenabgrenzung inkl. Feldmessungen mit mobilem Hg-Monitor
- Laborversuche zum Hg-Bindungs- und Transportverhalten sowie Filtertests an der Uni Heidelberg und TU Braunschweig
- Grundwassermonitoring
- Aufstellen eines 3-dim. GW-Strömungs- und Hg-Transportmodells mit speziell entwickeltem Programmpaket aus dem Bereich „Bergbau-Tailings“
- Leistungspumpversuche mit Hg-Frachtquantifizierung an 2 Kontrollquerschnitten
- Sanierungsvariantenstudie mit Sanierungsvorschlag
- On-site-Pilotversuch mit Filtermaterialien zum Einbau im In-situ-Reaktor
- Konzeption, Ausschreibung und Betreuung hydraulische Sicherung

Kundennutzen:

Fachliche Konzeptionen und organisatorische Betreuung aller Maßnahmen einschließlich der Arbeiten mit Forschungseinrichtungen zur Erarbeitung einer optimalen Sanierungsstrategie.