



Bau- und Grundwasserbehandlung während einer Bodensanierung

Projekt: 723463
**Sanierung ehem. Gaswerk Lehrter Straße
(Wasser und Luftreinigung)**

Vorhabensträger/ Auftraggeber:
**LUDWIG FREYTAG GmbH & Co.
Zweigniederlassung Berlin-Brandenburg
Gewerbepark 32
15745 Wildau**

Auftragsvolumen:
ca. 300.000€

Bearbeitungszeitraum:
seit 2019

Projektverantwortung:
Dipl.-Ing. Frank Segbert
Leistungen von Harbauer:

- Anlagenplanung
- Anlagenbau
- Betrieb und Wartung

Prozesskennzahlen:
• Wasser-Durchsatz: 10 m³/h
• Schadstoffe: BTEX, MKW, PAK, Phenole, Pyridine, NSO-Heterozyklen

Kurzbeschreibung:

Zur Unterbindung eines belasteten Abstroms ist während einer Bodensanierung mittels Großlochbohrungen der Betrieb einer hydraulischen Sicherung erforderlich. Zur Einhaltung der Einleitwerte für die unmittelbare Einleitung in das Grundwasser (Wiederversickerung) wurde dafür eine Grundwasserreinigungsanlage von Harbauer gebaut. Hierzu werden zwei 20 m - tiefe Sicherungsbrunnen SB1 und SB2 nördlich und südlich des Sanierungsbereichs betrieben.

Der Wasserdurchsatz aus den beiden hydraulischen Sicherungsbrunnen beträgt ca. 6m³/h. Dazu kommt während der Bauphase das Prozesswasser (Auflastwasser und Wasser aus der Entwässerung der Deckelcontainer) mit ca. 2m³/h.



Das Bau- und Brunnenwasser gelangt zuerst in ein großes 40m³ Absetzbecken zur Abscheidung von Leicht- und Schwerstoffen sowie zur Sedimentation von Sandanteilen. Danach gelangt das Prozesswasser in einen Phasenabscheider mit Koaleszenzstufe. Um die nachfolgenden Reinigungsstufen zu schützen, gelangt das Mischwasser anschließend aus der Vorlage über eine Druckerhöhungsstufe in einen Kiesfilter zur Abscheidung von Feinkornbestandteilen. Zur Reinigung der organischen Schadstoffe wird eine 2-stufige Wasseraktivkohlefiltration (Arbeits- und Polizeifilter) durchgeführt. Die Reinigungsanlage sowie sämtliche Leitungen sind wintersicher ausgeführt.

Außerdem ist eine vollautomatische SPS-Steuerung (GSM) mit interner Betriebsüberwachung und kompletter Visualisierung installiert worden.

