

Kontrollierter in-situ biologischer Abbau von BTEX/ PAKs

Probleme:

- 12 000 µg BTEX/l (BTEX: Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole)
- 6 000 µg PAK/l (PAK: Polyaromatische Kohlenwasserstoffe)
- 45 000 to Boden kontaminiert
- Untergrund: Sande, Tone, Grundwasser in 5m Tiefe.
- Private Wohnhäuser als kritischer Rezeptor.

Unsere Maßnahmen

- Prüfung auf Einsatz biologischer Sanierungsmethoden – Machbarkeitsstudie. Ergebnis zeigte, dass die diffuse BTEX/PAK Kontamination biologisch gut abbaubar ist.
- Schadstoffe aus Belastungszentren entfernt durch Grundwasser-Schlürfpumpen
- Aktivierung des natürlichen biologischen Abbaus unter aeroben Bedingungen in ausgewählten Bereichen
- Kontinuierliche Massenreduzierung der Schadstoffe durch natürlichen in-situ biologischen Abbau
- Beprobungsprogramm bestätigt Wirksamkeit des biologischen Abbaus

Standort: Duisburg, Deutschland

Erste Kostenschätzung (herkömmliche Technologien): 2 – 5 Mill. US\$

Tatsächliche Kosten: 500 k US\$

Zeit für active in-situ Sanierung: 0.5 Jahre