Einsatz eines dynamischen Sandfilters mit immobilisierten Mikroorganismen zur Reinigung radionuklidhaltiger Haldensickerwässer

C&E · Consulting und Engineering GmbH

D-09117 Chemnitz • Jagdschänkenstraße 52
Tel.: +49 (0) 371 881 22 39 • Fax: +49 (0) 371 881 45 89
E-mail: info@cue-chemnitz.de
Internet: www.cue-chemnitz.de

Projektziel: Abtrennung von Uran und Arsen durch Anwendung der Biosorption in einem dynamischen Sandfilter

Ort: Hartenstein Erzgebirge

Auftraggeber: WISMUT GmbH

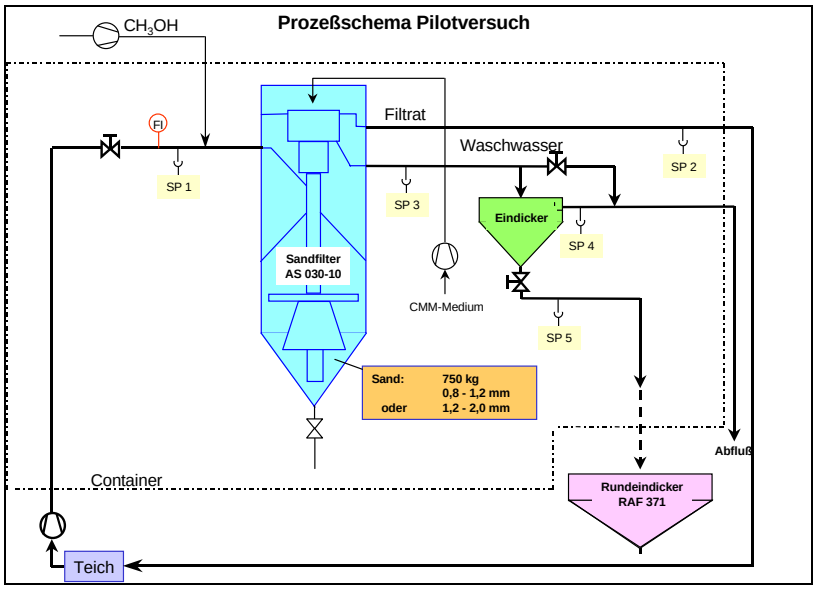
Leistungs-empfänger: WISMUT GmbH Sanierungsbetrieb Aue

Jahr: 1998 - 1999

Budget: 110.000 DM

Projektleistungen:

- Selektion und Kultivierung geeigneter Mikroorganismen
- Test der ausgewählten Mikroorganismen auf Ihre Fähigkeit zur Sorption und Uran
- Bestimmung der erforderlichen Verweilzeit zur Sorption
- Fermentation der Mikroorganismenstammkultur
- Bestimmung der Sorptionsleistung
- Aufbau der Pilotanlage
- Durchführung der Pilotversuche, Auswertung der Ergebnisse

Ausgangssituation:

In den Haldenbereichen der Wismut GmbH treten Wässer aus, die mit geringen Konzentrationen an Arsen und Uran belastet sind. Die Reinigung von Wässern mit so geringen Konzentrationen erfordern bei Anwendung klassischer Wasserreinigungsverfahren einen hohen technischen und Personalaufwand.