

Studienarbeiten-Thema
für B.Sc., M.Sc.
BAU,UMW, WASTE, WAREM

Pfaffenwaldring 61
70569 Stuttgart
Telefon +49 (0) 711 685 - 64717
Telefax +49 (0) 711 685 - 67020
vegas@iws.uni-stuttgart.de
www.vegas.uni-stuttgart.de

Säulenversuche zur Untersuchung der Effizienz eines S-ISCO Verfahrens (tensidunterstützte in-situ Oxidation) für die Sanierung von Grundwasserverunreinigungen

Beschreibung

Im Rahmen eines internationalen EU-Forschungsvorhabens sollen die Einsatzmöglichkeiten von tensidunterstützten in-situ-Oxidationsverfahren im Feld und im großskaligen Maßstab im Labor untersucht werden. Die Methode basiert auf der Verfügbarmachung der Schadstoffe durch Solubilisierung mittels Tensiden, um die Effizienz von chemischer Oxidation zu steigern.

Gegenstand der vorliegenden Bachelor- oder Masterarbeit ist es, die Effizienz einer S-ISCO Sanierung an diversen Schadstoffen anhand von Säulenversuchen zu beurteilen und ggf. zu steigern. Dabei sind sowohl chemische als auch verfahrenstechnische Aspekte essentieller Bestandteil der Untersuchungen. Besondere Aufmerksamkeit soll die Ermittlung eines geeigneten Verhältnisses zwischen der Solubilisierung und dem oxidativen Abbau der Schadstoffe erhalten.

Für die Bearbeitung der Arbeit stehen die Kapazität und die Erfahrung des VEGAS-Analytiklabors zur Verfügung.

Anteil Praxis/Theorie: 80/20

Betreuer

Benjamin Herzog, M.Sc.
Dr.-Ing. Norbert Klaas, M.Sc.

Prüfer

Jürgen Braun, Ph.D.

Kontakt

benjamin.herzog@iws.uni-stuttgart.de

