

Forschungsbericht 265

U. Dorgerloh, T. Win, U. Erhardt, A. Hofmann, I. Nehls, C. Kuhnhardt, K. Schultze, A. Witt

Bilanzierung der Schwefelbelastung im Grundwasser an einem ausgewählten Industriestandort, Berlin

ISBN: 3-86509-182-2

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ist vom Senat für Stadtentwicklung, Berlin, und von der Bundesanstalt für vereinigungsbedingte Sonderaufgaben (BvS) beauftragt worden, die Bilanzierung der Schwefelkomponenten für ein bis drei ausgewählte Grundwasserproben an einem Berliner Industriestandort vorzunehmen.

Es handelt sich bei den Boden- und Grundwasserkontaminationen ausnahmslos um industrielle Altlasten. Da der Gehalt an organisch gebundenen Schwefelverbindungen, kolloidalem Schwefel und gelösten Sulfiden für die Dimensionierung von Grundwasseraufbereitungsanlagen (Aktivkohle, Katalysator) von großer Bedeutung ist und am Standort teilweise sehr hohe Schwefelkontaminationen auftreten, sollen vor einem erneuten Ausschreibungsverfahren zur Grundwassersanierung an drei sehr unterschiedlichen, aber für den Standort typischen Grundwassermessstellen entsprechende Bilanzen für die Schwefelbelastung erstellt werden. Dabei sind sowohl die summarischen Kenngrößen wie Summe Gesamtschwefel, ausblasbare (POS) und extrahierbare leicht- und schwerflüchtige organische Schwefelverbindungen und an Aktivkohle adsorbierbare Schwefelverbindungen (AOS) von Interesse, als auch eine Zuordnung der Hauptkontaminationen über ein halbquantitatives GC-MS-Screening.

Im Artikel werden die angewendeten Verfahren vorgestellt. Die Ergebnisse werden diskutiert, gegenübergestellt und ihre Belastbarkeit eingeschätzt.