

Tagungsnummer

P43

Thema

Kommission II: Bodenchemie

Schicksal, Wechselwirkungen und Wirkung von bodenfremden Stoffen im Boden

Autoren

L. Böhm¹, R. A. Düring¹, J. Siemens¹

¹Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung, Gießen

Titel

Subhydrische Böden als Schnittstelle im System Festphase-Flüssigphase-Organismus

Abstract

Subhydrische Böden fungieren in Form von Gewässersedimenten als Schnittstelle von Lithosphäre, Hydrosphäre und Biosphäre. In diesem von Wechselwirkungen geprägten Kompartiment kommt es darüber hinaus zu Interaktionen mit der Anthroposphäre, beispielweise durch Eintrag, Sorption und Freisetzung von Schadstoffen in anthropogen beeinflussten Systemen. Wechselwirkungen von Schadstoffen mit Oberflächen bestimmen Abbau, Sequestration, Remobilisierung und Bioverfügbarkeit im System Festphase-Flüssigphase-Organismus. Dabei stellen die Charakterisierung und Quantifizierung der biologisch wirksamen Konzentrationen von Schadstoffen, ihrer biologischen Zugänglichkeit und ihres Remobilisierungspotentials große Herausforderungen dar. Der Beitrag gibt einen Überblick der Möglichkeiten innovativer Extraktionsmethoden zur Beantwortung von Fragen der Bindung von Schadstoffen, ihrer Remobilisierbarkeit und Bioverfügbarkeit.