

Vor-Ort-Analytik für die Erkundung von kontaminierten Standorten

Herausgegeben von

PD Dr.-Ing. Baldur Barczewski, Dipl.-Ing. Katrin Batereau,
Dr. Johannes Flachowsky, Dr. Volker Franzius
und Dr. Maximilian Hempel

Redaktion: Helga Kuhn (ZUK)

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

3 503 07450 3

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., Berlin 2003

www.ESV.info



Gedruckt auf Recyclingpapier
„RecyMago“ der IGEPAGroup,
Reinbek

Druck: Hubert & Co, Göttingen

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------|
| Abkürzungsverzeichnis | VII |
| Vorwort der Herausgeber | XIII |
| 1. Einführung | |
| BARCZEWSKI | 1 |
| 2. Rechtliche Grundlagen | 9 |
| 2.1 Empfehlungen zur Eignung von Vor-Ort-Analytik- verfahren gemäß Anhang 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) TERYTZE, SARING, PLAGEMANN, BUSSIAN, FRANZIUS | 9 |
| 2.2 Anforderungen an die Feldmesstechnik: Möglichkeiten und Chancen beim Einsatz von Vor-Ort-Analytik BIEBER | 21 |
| 2.3 Zuständigkeit und Vorgehensweise im Rahmen der Erkundung SENG, KERN | 27 |
| 3. Messtechnische Grundlagen..... | 39 |
| 3.1 Physikalisch-chemische Sensoren BARCZEWSKI, BATEREAU, MÜLLER | 39 |
| 3.2 Identifizierende Detektoren MATZ | 51 |
| 3.3 Optische Sensorsysteme KLAAS | 61 |
| 3.4 Mikroanalytik in Mikrosystemtechnik MÜLLER | 71 |
| 3.5 Biosensoren KRÄMER | 83 |
| 4. Qualität und Qualitätssicherung (QS) | |
| FLACHOWSKY..... | 101 |
| 4.1 Einführung..... | 101 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.2 | Qualitätssicherung – Sicht der Behörde KALLERT..... | 109 |
| 4.3 | Qualitätssicherung – Sicht der Behörde als Grundstückseigentümer HORCHLER..... | 117 |
| 4.4 | Literatur (Kapitel 4)..... | 125 |
| 5. | Anwendung von Vor-Ort-Analytik bei Havarien und im Katastrophenschutz KÖNIG | 129 |
| 6. | Anwendung von Feldmesstechniken bei der Altstandorterkundung FLACHOWSKY..... | 149 |
| 6.1 | Einleitung..... | 149 |
| 6.2 | Vor-Ort-Analytik aus der Sicht eines Ingenieurbüros..... | 151 |
| 6.3 | Feldmessmethoden und Vor-Ort-Analytik | 155 |
| 6.4 | Probenaufbereitungen für die Vor-Ort-Analytik..... | 165 |
| 6.5 | Anwendungsbeispiele von Vor-Ort-Methoden..... | 175 |
| 6.6 | Zusammenfassung..... | 195 |
| 6.7 | Autorenverzeichnis (Kapitel 6)..... | 197 |
| 6.8 | Literatur (Kapitel 6)..... | 199 |
| 7. | Autorenverzeichnis..... | 205 |