

# 2012

# altlasten spektrum

Herausgegeben vom  
Ingenieurtechnischen Verband für Altlastenmanagement  
und Flächenrecycling e.V. (ITVA)

[www.ALTLASTENdigital.de](http://www.ALTLASTENdigital.de)



Organ des ITVA

## Jahresinhaltsverzeichnis



ERICH SCHMIDT VERLAG

# 1. Editorials

Redaktionseditorial <i>J. Frauenstein</i> ..... Seite 1	Hilft uns Europa beim Vollzug? <i>J. Frauenstein</i> ..... Seite 145
Altlastensymposium 2012: Altlastensanierung und Flächenrecycling in Hamburg <i>J. Blankau</i> ..... Seite 49	Die Global Soil Week nimmt sich der vergessenen Ressource Boden an <i>K. Töpfer</i> ..... Seite 189
Altlastensanierung in Hessen: Boden gut gemacht – aber: es gibt noch viel zu tun <i>B. Schmitt-Biegel</i> ..... Seite 97	Altlastenbearbeitung bei der Deutschen Bahn AG – Eine Geschichte mit System <i>S. Henrici</i> ..... Seite 245

# 2. Fachbeiträge

In-situ Immobilisierung von Blei und Zink in mit Mennige-Korrosionsschutzfarbe belasteten Böden In-situ immobilization of lead and zinc in red lead anti-corrosion paint contaminated soils <i>keywords: heavy metal, lead, lime, minium, Novaphos, plant uptake, water treatment sludge, zinc</i> <i>M. Brokbartold, B. Marschner</i> ..... Seite 5	<i>keywords: field scale test, ethanol flushing, explosives production site, microbial conversion, remediation</i> <i>A. Meßling, U. Lieser, Chr. Weingran, M. Weis, U. Uhlig, S. Tränckner</i> ..... Seite 53
Beurteilung von Bodenkontaminationen mit Radioaktivität im Gebiet Hannover-List nach Maßstäben und Ansätzen der BBodSchV Assessment of radioactive contaminations of the ground in Hanover-List with scales and methods of the German Federal Ordinance on Soil Protection and Contaminated Sites (BBodSchV) <i>keywords: radioactivity, soil, soil protection, test thresholds, action value, exposure pathway soil – human, radon, uranium, thorium, radiation exposure</i> <i>R. Gellermann, P. Günther, B. Evers</i> ..... Seite 13	Arbeitshilfe zur Expositionsabschätzung und Risikoanalyse an kontaminierten Standorten in Österreich Guidance on exposure assessment and risk analysis at contaminated sites in Austria <i>keywords: health protection, human toxicology, land use classes, exposure assessment, exposure scenarios, risk analysis</i> <i>Th. G. Reichenauer, W. Friesl-Hanl, D. Müller, T. Dörrie</i> ..... Seite 59
Altlasten im Niger-Delta nach 60 Jahren Erdölförderung Soil and Groundwater Contamination after 60 Years of Oil Production in Niger Delta <i>keywords: Niger Delta, Ogoniland, UNEP, oil production, oil spill assessments, soil and groundwater contamination</i> <i>Th. Kallmischkies</i> ..... Seite 19	Altlasten des Alterzbergbaus – Quellen und Methoden der historischen Recherche Contaminated Sites of Old Ore Mining – Sources and Methods of Historical Research <i>keywords: Ore Mining, Historical Research, Mine Plots, Terrestrial Photographs</i> <i>H. Mark</i> ..... Seite 66
Quellensanierung von Nitroaromaten – In-situ Testsanierung mit Alkohol Source remediation of Nitro aromatic compounds, Field scale test by Ethanol flushing for nitro aromatic compounds on the former explosive production site of Stadtallendorf, Hesse	FOKS – Focus on Key Sources – Abschluss der Integralen Grundwasseruntersuchung Stuttgart-Feuerbach Störerauswahl und Einbindung der Einzelfallbearbeitung in eine übergeordnete Sanierungsstrategie für den ganzen Stadtteil Focus on Key Sources – Integral Groundwater Investigation in Stuttgart-Feuerbach. Integrating the case-by-case approach and identification of liable polluters into the development of an areal groundwater risk management strategy <i>keywords: Industrial areas, chlorinated hydrocarbons, groundwater risk management, integral groundwater investigation, microbial degradation, remediation</i> <i>H.J. Kirchholtes, P. von Schmakenburg, Th. Ertel, U. Schollenberger, St. Spitzberg, W. Schäfer</i> ..... Seite 101

- Hot-Spot-Sanierung durch Austauschbohrungen DN 2300 mm  
 Hot Spot Soil Remediation by overlapping large diameter drilling (2,300 mm diameter)  
*keywords:* contamination by solvents, soil remediation, hotspot, excavation by overlapping boreholes, limits of technology  
*S. Förster, E. Casals, Dr. U. Schlenker, Th. Schmidt-Modrow, Th. Boeck* ..... Seite 111
- Arbeitshilfe zur Abschätzung von Sickerwasserbelastungen an kontaminierten Standorten in Österreich  
 The Austrian guidance document for the assessment of leachate quality at contaminated sites  
*keywords:* leachate quality, mobilization of contaminants, leaching test, percolation test, contaminant load, plausibility check  
*B. Wimmer, G. Döberl* ..... Seite 118
- Bestimmung der Wahrscheinlichkeiten von Bombenblindgängern  
 Estimating the Probability of Dud Bombs  
*keywords:* dud bombs, probability, distribution  
*M. Tavakkoli, D. Weth, J. Agarius* ..... Seite 124
- Grundstücksdiagnose® – Instrument für aktives Flächenmanagement  
 Real Estate-Diagnosis – tool for land rehab  
*keywords:* Real Estate-Diagnosis, industrially polluted areas, land rehabilitation, land values, guideline  
*W. D. Sondermann, O. Schuster, Th. Maas, B. Hejma, H. F. Schuster* ..... Seite 149
- Erfahrungsbericht: In-situ Sanierung eines hochwasserbedingten Ölschadens im Uferbereich der „Alten Else“ in Melle  
 Experience report: Rehabilitation of a flood-related damage oil on the shoreline of „Alte Else“ in Melle  
*keywords:* Oil contamination, decontaminate, heating oil/diesel oil soil contamination, total petroleum hydrocarbons, biological treatment step, oil degrading microbial cultures, degradation aliphatic hydrocarbons, remediation  
*A. Pelzer, A. Becker, St. Hüttmann* ..... Seite 156
- Ein neues Verfahren zur umweltökonomischen Bewertung von Sanierungsmaßnahmen in Österreich  
 A new method for the ecological-economic assessment of remediation alternatives in Austria  
*keywords:* ecological-economic assessment, remediation alternatives, cost-effectiveness-analysis, ecological effects, site development, project stability  
*G. Döberl, M. Ortman, W. Frühwirth* ..... Seite 160
- LCKW-Verteilung, Redoxparameter und mikrobiologischer Abbau im Porengrundwasserleiter des Oberrheingrabens bis 50 m Tiefe, dargestellt an einem Fallbeispiel  
 Chlorinated solvents distribution, redox parameters and biodegradation in the aquifer of the Upper Rhinegraben down to 50 m depth (case study)  
*keywords:* Upper Rhinegraben, deep groundwater, distribution of chlorinated redox conditions, microbial community, biodegradation, natural attenuation  
*F. Wickert, K.R. Schmidt, A. Tiehm* ..... Seite 193
- Methanoxidation und Schadstoffeliminierung in einem Biobeet im Rahmen eines MNA-Konzeptes  
 Methane oxidation and elimination of contaminants in a biobed above a contaminated site within the scope of a MNA-Concept  
*keywords:* methane, VOC, methane oxidation layer, biooxidation layer, contaminated site, harmful gas, dumpsite, biobed, natural attenuation, degradation, MNA-Concept  
*M. Glöckner, M. Wange, S. Berek, St. Fachmann* . Seite 200
- FTIR-Spektroskopie als Untersuchungsinstrument in der Altlastenbearbeitung – Methodenentwicklung – Potenziale – Ausblick  
 FTIR-spectroscopy – an instrument for risk assessment on contaminated sites – Method development – potentials – perspective  
*keywords:* risk assessment, FTIR-spectroscopy, statistical classification, technogenic substrate, ashes, slags  
*Th. Engel, B. Steinweg, B. Stumpe, B. Marschner* . Seite 208
- Anwendung von durchströmten Reinigungswänden zur Sanierung von Altlasten – Ergänzungsband zum Handbuch  
 Permeable Reactive Barriers for Ground Water Remediation in Germany – Major results of Investigations of the large scale R&D Program “RUBIN” during its Second Term (2006–2012)  
*keywords:* Permeable Reactive Barriers, PRB, ground water, contamination, contaminants, pollution, remediation, cleanup, rehabilitation, in situ, passive, Germany, RUBIN  
*V. Birke, H. Burmeier* ..... Seite 249
- Informationsquellen zur Ermittlung von PFT-Belastungen durch den Einsatz von Löschsäumen  
 Sources of information for determining pollution by fluorinated surfactants owing to fire extinguishing foams  
*keywords:* fluorinated surfactants, fire extinguishing foam, historical investigation  
*H. Mark, St. Schroers, A. Hädicke* ..... Seite 262

### 3. Kurzbeiträge und Tagungsberichte

Flächenreaktivierung durch öffentlich-private Kooperationen <i>G. Schock</i> ..... Seite 28	Entwicklung und Umsetzung neuer Systemlösungen im Nachhaltigen Landmanagement ..... Seite 130
DECHEMA-Symposium „Strategien zur Boden- und Grundwassersanierung 2011 <i>S. Gier</i> ..... Seite 31	LABO Vorhaben 3.11: Projekt zur externen Qualitätssicherung der Analytik und Probenahme von Bodenluft – Vorstellung des Laborringversuchs <i>O. Kemmesies, M. Schmid</i> ..... Seite 168
Sanierung kontaminierter Standorte – Schlüssel für ein effizientes Flächenmanagement in der EU <i>S. Gier</i> ..... Seite 34	Stationäre Bodenbehandlungsanlagen 2012 – Trendwende und Marktbereinigung? <i>J. Frauenstein, S. Mahrle</i> ..... Seite 216
Positionen des ITVA zur Umsetzung von Art. 22 Industrie-Emissions-Richtlinie – Thesen .. Seite 71	LABO Vorhaben 3.11: Projekt zur externen Qualitätssicherung der Analytik und Probenahme von Bodenluft – Wiederfindungsraten aus Direktsammelgefäßen im Laborringversuch <i>O. Kemmesies, M. Schmid</i> ..... Seite 268
Stellungnahme des Ingenieurtechnischen Verbandes für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V. (ITVA) zu dem Gesetz sowie der 1. Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen ..... Seite 73	Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2012 Forum für Boden und Grundwasserschutz Seite 270
Innovationsforum „GEOBIOTECHNOLOGIE – Mikrobiologische Verfahren in Bergbau und Umweltschutz“ <i>A. Kassahun</i> ..... Seite 76	Deutsch-Tunesisches Umweltprogramm – Fortbildung der tunesischen Altlastengruppe <i>G. Kollmann, K. Helms</i> ..... Seite 274
„Hamburg war und ist immer eine Reise wert“ – erfolgreiches ITVA-Altlastensymposium 2012 <i>J. Frauenstein</i> ..... Seite 79	Global Soil Week 2012: The Way Forward; Chairman’s Conclusions ..... Seite 276