

# 2009

# **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

Redaktions-Editorial  
*J. Frauenstein* ..... Seite 1

Editorial  
*C. Behm* ..... Seite 57

Böden schützen und nachhaltig nutzen –  
 2. Bodenschutzbericht der Bundesregierung  
 ..... Seite 113

Neuerungen des Vergaberechts und deren Einfluss auf  
 die Praxis der Altlastensanierung  
*W. D. Sondermann, G. Franßen* ..... Seite 169

Yes we can (do more) !  
*J. Frauenstein* ..... Seite 221

Leitbild des ITVA  
*H. Burmeier* ..... Seite 269

# 2. Fachbeiträge

Praktische Aspekte der Anwendung von Eluierungs-  
 verfahren nach DIN 19528 und DIN 19529  
 Practical application of leaching procedures fol-  
 lowing DIN 19528 and DIN 19529  
*keywords: leaching, contaminated soil, mineral  
 waste, column test, batch test, legislation, standar-  
 disation*  
*U. Kalbe, W. Berger, F. G. Simon* ..... Seite 5

NA-Nachweis in Kluftgrundwasserleitern –  
 Systematik und Bewertung am Beispiel des ehema-  
 ligen Mineralölwerks Epple, Stuttgart-Bad Cannstatt  
 Verification of NA processes in fractured rock  
 aquifers – systematic succession and assessment  
 using the example of the former mineral oil factory  
 Epple, Stuttgart-Bad Cannstatt  
*keywords: verification of NA processes, contamina-  
 tions in fractured rock aquifers, conceptual model,  
 modelling of groundwater flow and transport,  
 special methodology of investigation and analytic,  
 official acceptance*  
*G. Wolff* ..... Seite 11

Der Bauherr von Arbeiten in kontaminierten Berei-  
 chen als Inverkehrbringer von Gefahrstoffen im Sinne  
 der Gefahrstoffverordnung  
 The constructor and contaminated sites – bringing  
 hazardous substances into circulation  
*keywords: Ordinance on Hazardous Substances,  
 hazardous substance, contaminated sites, contami-  
 nated subsoil/foundation soil, contaminated basic  
 structure of a building, suspicion on hazardous  
 substances/contamination, obligations in connec-  
 tion with contaminated sites, the constructor's obli-  
 gations, the constructor's risks and costs relating to  
 contaminated sites, constructor in charge*  
*Bastian Fuchs, André Schneeweiß* ..... Seite 19

Natürliche Schadstoffminderungsprozesse bei Teeröl-  
 altlasten – ein KORA Leitfaden zur Umsetzung des  
 MNA-Konzeptes

Natural attenuation at tar oil contaminated sites –  
 a guideline for implementation of MNA  
*keywords: natural attenuation, tar oil, creosote, PAH,  
 NSO-heterocyclic compounds, monitoring*  
*N. Hüsters, P. Börke, P. Werner* ..... Seite 61

Feldversuch zur biologischen in-situ-Sanierung von  
 LCKW  
 Field test for an in-situ bioremediation of VHC  
*keywords: ENA (enhanced natural attenuation), vo-  
 latile halogenated hydrocarbons (VCH), groundwa-  
 ter pollution, activated biodegradation, reductive  
 dechlorination, in situ decontamination of liquid  
 VCH-phases, isotope enrichment, isotope signatures*  
*T. v. Mücke, K. Konertz, M. Heidinger, E. Zwartscholten,  
 G. Jüngerink* ..... Seite 68

Der Verjährungsbeginn nach § 24 Abs. 2 Satz 4 und 5  
 BBodSchG bei mehrstufigen Altlastensanierungen  
 Commencement of the period of limitation concer-  
 ning complex remediations of contaminated sites  
 pursuant to Art. 24 sec. 2 sentence 4 and 5 BBod-  
 SchG (Federal Soil Protection Act)  
*keywords: compensation, period of limitation, end  
 of measures, burden of proof, principle of legal cer-  
 tainty, due-date*  
*J. Nusser, S. Traub* ..... Seite 76

Flächenkonstanz-Saar – Wege für das Land – Konzept  
 für eine Neufächeninanspruchnahme von „Null“  
 Saarland's Balanced Land-Use Concept – „Zero-  
 Growth“ of Developed Land  
*keywords: Land Management, Development of Open  
 Spaces, Public Trust Fund, REFINA, Funding, Deve-  
 lopment Waivers*  
*P. Doetsch, K. Steffens* ..... Seite 117

Simulationsprogramme für die computergestützte  
 Sickerwasserprognose – Teil 1: Ergebnisse des Pro-  
 grammvergleichs  
 Simulation Models for Computerbased Leachate Pro-  
 gnosis – Part 1: Results of the Comparative Study

- keywords:* Leachate prognosis, simulation model, SIWAPRO DSS, ALTEX-1D, sorption and decay processes, intense rain events  
*B. Euler, O. Kemmesies* ..... Seite 127
- „Keiner weiß genau was da unten ist“ – Vom erfolgreichen Umgang mit Nichtwissen in Sanierungsprojekten  
 „Nobody knows what exactly is in the ground“ – On the successful handling of ignorance in remediation projects  
*keywords:* social aspects of remediation, decision making process, ignorance  
*A. Bleicher, M. Bittens, M. Groß* ..... Seite 136
- Reaktivierung von Industriestandorten in Rumänien  
 Reactivating Brownfields in Romania  
*keywords:* Romania, site recycling, reactivation, manual, management of wasteland, financing, urban development, project management, EU aid  
*G. Schock* ..... Seite 142
- Simulationsprogramme für die computergestützte Sickerwasserprognose – Teil 2: Auswirkungen von Vereinfachungen  
 Simulation Models for Computerbased Leachate Prognosis – Part 2: Influence of Assumptions and Simplifications  
*keywords:* Leachate prognosis, Simulation model, SIWAPRO DSS, ALTEX-1D, Sorption and decay processes, intense rain events  
*B. Euler, O. Kemmesies* ..... Seite 173
- Konzentrations-, Toxizitäts- und Mobilitäts-Untersuchungen an einem bleischrotbelasteten Waldboden (Ehemalige Wurfsciebenschießanlage Lemgo-Lüerdissen)  
 Concentration-, toxicity- and mobility-investigations on lead shot polluted forest soil (former shooting range – Trap and Skeet – Lemgo-Lüerdissen)  
*keywords:* antimony, anglesite, arsenic, bioassay, cerrusite, corrosion, ecotoxicity testing, forest soil, leachate, lead, lead shot, sequential extraction, shooting range, suction candle  
*M. Brokbartold, M. Kerth, A. Lampe* ..... Seite 179
- Strategien zur Behandlung des CKW-BTEX-Grundwasserschadens Deponie Rondenbarg – Vergleich von Pump-and-Treat und MNA unter Berücksichtigung der Kosten  
 Treatment strategies for CAH-BTEX groundwater contamination at landfill Rondenbarg, Relation between Pump-and-Treat and MNA in consideration of the investment  
*keywords:* Pump-and-Treat, Monitored Natural Attenuation (MNA), 13C-Isotopic signature of BTEX- and CAH-components  
*D. Mäurer, H. D. Stupp, D. Heinrichs, Th. Haupt, H. Eisenmann* ..... Seite 225
- Grundwassersanierung Industriegebiet Eidelstedt/Stellingen – Ein Beispiel für eine erfolgreiche hydraulische Grundwassersanierung  
 An example of a successful hydraulic ground water decontamination in the industrial area of Hamburg Eidelstedt/Stellingen  
*keywords:* Groundwater-protection, -pollution and -decontamination, natural attenuation, enhanced natural attenuation, decontamination technology, action values  
*B.-O. Bocian* ..... Seite 233
- Aschen und Schlacken: Identifizierung und Charakterisierung in der bodenkundlichen Praxis  
 Combustion residues and slags: Identification and characterization in practice  
*keywords:* Combustion residue, ash, slag, technogenic substrate, contaminant potential, risk assessment  
*D. Dohlen, B. Steinweg* ..... Seite 243
- Integrierte Bewertung von Wiedernutzungsoptionen für vornutzungsbedingt belastete Brachflächen  
 Integrated assessment of revitalization options for contaminated brownfield sites  
*keywords:* decision support, brownfields, megasite management, remediation, sustainability, valuation of contaminated land  
*S. Schädler, M. Finkel, M. Morio, St. Bartke, R. Schwarze, R. Rohr-Zänker, M. Bittens, A. Bielke, M. Freygang* . Seite 273
- Fluch oder Segen der Geringfügigkeitsschwellenwerte? – Anmerkungen zur aktuellen Debatte auch aus juristischer Sicht  
 Blessing or Course of the insignificance threshold values? – Comments on the current debate also from juridical view  
*keywords:* groundwater, pollutants, insignificance threshold values, providing and aftercaring groundwater protection, contaminated sites, groundwater regulation  
*N. Steiner* ..... Seite 280
- In-situ-Sanierung eines LCKW-Grundwasserschadens mittels Melasse- und Sauerstoffinjektion am Beispiel des ehemaligen Kertess-Geländes in Bocholt  
 In-situ remediation of groundwater contaminations by volatile chlorinated hydrocarbons (VCH) using molasses and oxygen injection at the former Kertess site in Bocholt  
*keywords:* In-situ remediation, enhanced natural attenuation, ENA, molasses injection, oxygen injection, volatile chlorinated hydro carbons (VCH), reductive dechlorination, groundwater pollutant, activated biodegradation  
*Th. Mathews, A. Oenning, Th. Kaspar* ..... Seite 286

### 3. Kurzbeiträge und Tagungsberichte

|   |           |  |           |
|---|-----------|--|-----------|
| Ein neues Leitbild für das Altlastenmanagement in Österreich<br><i>G. Döberl, D. Müller, G. Achleitner-Kastner, M. Enna, H. Kasamas, J. Punnesch, W. Repetschnigg</i> . . . . .   | Seite 28  | Tagungsbericht 12. Dresdner Grundwasserforschungstage<br><i>S. Reimann</i> . . . . .   | Seite 198 |
| Einsatz des OXYTEC-Verfahrens in der Altlastensanierung am Beispiel eines BTEX-Schadens<br><i>V. Stenert, St. Maraun</i> . . . . .  | Seite 32  | 10 Jahre Generalvertrag in Thüringen – Bilanz und Perspektiven<br><i>S. Gier</i> . . . . .   | Seite 200 |
| Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2008 – Forum für Boden- und Grundwasserschutz<br>. . . . .   | Seite 34  | Technologieverwertung von Forschungsprodukten durch das Terra-, Aqua- und Sanierungskompetenzzentrum Leipzig (TASK) – Resümee des 1. TASK-Symposiums . . . . . | Seite 206 |
| Strategie zur Boden- und Grundwassersanierung – Tagungsbericht DEHEMA-Symposium 2008<br><i>S. Gier</i> . . . . .  | Seite 39  | Bodenschutz und Klimawandel – Tagungsbericht 8. Internationale Jahrestagung ELSA e.V.<br><i>S. Gier</i> . . . . .  | Seite 208 |
| Neues von der Jagd nach dem Boden – Stationäre Bodenbehandlungsanlagen in Deutschland<br><i>J. Frauenstein, S. Mahrle</i> . . . . .   | Seite 84  | Europäische Bodenrahmenrichtlinie erneut ausgesetzt . . . . .  | Seite 210 |
| Diesen Termin hält sich inzwischen die Fachszene frei – ITVA-Altlastensymposium 2009<br><i>J. Frauenstein</i> . . . . .   | Seite 149 | Ersatzbaustoffverordnung – Zweiter Arbeitsentwurf verschiebt sich weiter!<br><i>C. Brüning, G. Stracke, B. Susset</i> . . . . .                                | Seite 252 |
| DDCONex, 24.-25. April 2009, Augsburg<br><i>S. Gier</i> . . . . .   | Seite 152 | „Böden – eine endliche Ressource“ – Jahrestagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DGB) findet reges Interesse<br><i>S. Gier</i> . . . . .           | Seite 254 |
| Workshop – Auswirkungen der EU-WRRL auf die Altlastenbearbeitung in Deutschland<br><i>J. Großmann, A. Willand, G. Meiners, M. Keil, H. Weiß</i> . . . . .   | Seite 187 | Altlasten- und Bergbausanierung in Nordzypern<br><i>P. Bayer</i> . . . . .   | Seite 295 |
| Einsatz des TVTR-Verfahrens <sup>TM</sup> in Kombination mit einer Vor-Ort-Analytik mittels Ionenmobilitätsspektrometrie (IMS) bei der Erkundung einer CS <sub>2</sub> -Grundwasserbeeinträchtigung<br><i>H. Wallburg</i> . . . . . | Seite 192 | Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2009 – Forum für Boden- und Grundwasserschutz<br>. . . . .  | Seite 299 |
| Altlasten, Rüstungsaltslasten, Havarie-Ereignisse und ihre Auswirkungen auf die Umwelt – Innovative Erkundung, Gefahrenforschung, Messtechnik und Probenahme<br><i>A. Baermann, J. Flachowsky</i> . . . . .                         | Seite 194 | 10. Niedersächsisches Bodenschutzforum<br><i>S. Gier</i> . . . . .   | Seite 304 |
|   |           | 20 Jahre GAB – Altlasten sanieren, Zukunft sichern<br><i>Th. Hauck, M. Webert</i> . . . . .  | Seite 308 |