

2016

altlasten spektrum

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

www.ALTLASTENdigital.de



Organ des ITVA

Jahresinhaltsverzeichnis

1. Editorials

Öffentlichkeitsoffensive mit sichtbaren Erfolgen und Langzeitwirkung?
J. Frauenstein Seite 1

Alte Lasten – neue Chancen
A. Zadow Seite 41

Wir sind auf dem richtigen Weg
U. Kraus Seite 81

Biokohlesubstrate als Chance für Schadstoffabbau und Bodenverbesserung
R. Kubiak Seite 121

Emerging Pollutants – Fluch und Segen „neuer“ Stoffe
J. Frauenstein Seite 169

Give In Situ Remediation Technologies a Chance
Ch. Wermeille, R. Tietz Seite 209

2. Fachbeiträge

Durchführung eines Ringversuches für die Probenahme von Bodenluft
 Inter-organisational Collaborative Trial in sampling of soil air
keywords: Collaborative Trial, soil air, quality assurance, BTEX, Volatile Halogenated Hydrocarbons
K. Bücherl, F. Kuchler, Ch. Fechner, M. Schmid, M. Koch Seite 5

Altlastensanierung Sattler in Schonungen – 8 Jahre erfolgreiche Bürgerbeteiligung
 “Sattler” Remediation in Schonungen – 8 Years of successful citizen Participation
keywords: remediation in a residential area, citizen-friendly planning, citizen participation, mediation, project task force, contractual arrangement for remediation
F.H. Schmidt Seite 14

Praxiserfahrungen mit biologisch-chemischer In-situ-Reduktion von LHKW durch Injektion von EHC®
 Practical Experiences with biological-chemical insitu reduction of CHC through the injection of EHC®
keywords: Innovative technology, cosubstrate, insitu remediation, (lightly) volatile halogenated hydrocarbons
B. Bohmert, G. Dernai, Th. Osberghaus Seite 19

„Belastungen – nicht nur im Boden“ Sanierung der Sattler’schen Farben-Altlast mit überlagerndem LHKW-Schaden in Schonungen
 Remediation of an As and cVOC polluted, inhabited city location in combination with large hole drillings and MNA
keywords: paint production, Schweinfurter Gruen, dry cleaning, chlorinated solvents, large hole drillings, MNA concept, urban redesignment and city renewal
V. Leiterer, N. Heim, H. Kaiser, Ch. Blothe, U. Weber Seite 45

Grundsätze für die Anwendung der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellen der LAWA von 2015 in der Altlastenbearbeitung
 Trivial Thresholds for Groundwater 2015 – Aspects Concerning the Risk-Assessment of Contaminated Sites
keywords: trivial thresholds, Groundwater, Soil-Leachate, Precaution, Risk-Assessment, Contaminated Sites, Trigger Values, Principles of Application
A. Zeddel, A. Quadflieg, J. Utermann, F. Wilhelm Seite 56

Die neuen Geringfügigkeitsschwellenwerte – kritische Anmerkungen aus umweltrechtlicher Sicht
 The novel trivial threshold values – critical remarks from environmental-legal perspectives
keywords: Trivial threshold values, Working Group on Water Issues of the German Federal States and the Federal Government (LAWA), groundwater pollution, groundwater damage, groundwater and soil protection, preventive and remedial actions
N. Steiner Seite 64

Feststellung der Erheblichkeit von Boden- und Grundwasserverschmutzungen nach Betriebseinstellung von IED-Anlagen
 Determination of significant pollutions of soil and groundwater after closure of sites regulated by the Directive 2010/75/EU on industrial emissions
keywords: Significant pollutions, industrial emissions, obligation to return, sites, soil, groundwater, cessation of activities
Th. Lenhart, J. Leisner, R.-N. Bulitta Seite 85

<p>Grundwasser-Zirkulations-Brunnen (IEG-GCW®): Verteilung von Reagenzien im Untergrund Groundwater Circulation Well (IEG-GCW®): Sub- surface infusion of remedial reagents <i>keywords:</i> In-situ remediation, groundwater flow, porous media, mixing, ground-water circulation, biofilm, nutrients, pore clogging, chlorinated solvents, biodegradation G. Rehner, E.J. Alesi Seite 92</p>	<p>(TPH) from contaminated soils treated with bio- char substrates and biochar <i>keywords:</i> Contaminated sites, PAH, TPH, biochar, biochar substrates, soils, groundwater, leaching behavior, column and batch tests R. Schatten, K. Terytze Seite 150</p>
<p>Optimierte biotechnische Sanierung sprengstoff- kontaminierter Böden Enhanced Bioremediation of Explosives Impacted Soil: A Study of two Sites <i>keywords:</i> Organic explosives bioremediation, TNT, RDX, HMX, DARAMEND A. Seech, M. Mueller, K. Howe, J. Harlow, C. Spielberg Seite 99</p>	<p>Analysierte PFAS – die Spitze des Eisbergs? Analyzed PFAS – The Tip of the Iceberg? <i>keywords:</i> PFAS, Precursor, TOP-Analysis, AOF, de- gradation pathway, degradation rates Th. Held, M. Reinhard Seite 173</p>
<p>Ergebnisse mehrjähriger Parzellenversuche zu den Auswirkungen von Biokohle-Substraten und Biokohle auf Bodenqualität und Pflanzenwachstum auf mit MKW und PAK kontaminierten Böden Results of 4 years longing field plot study regar- ding the effects of biochar substrates and pure biochar on soil quality and plant growth on TPH an PAH contaminated sites <i>keywords:</i> Contaminated sites, TPH, PAH, biochar, biochar substrates, soil quality, biodegradation, site remediation I. Vogel, F. Worzyk, R. Wagner, R. Schatten, Ch. Krüger, K. Terytze Seite 125</p>	<p>PFC-haltiges Grundwasser – Entwicklung von Auf- bereitungsverfahren für PFC-haltiges Grundwasser Development of removal technologies for PFASs contaminated groundwater <i>keywords:</i> Per- and polyfluoroalkyl substances, Perfluorooctanesulfonic acid, fire-fighting foams, groundwater remediation, adsorption, activated carbon, membrane filtration, electrochemical oxi- dation H. Ulrich, K.R. Schmidt, P. Lipp, M. Gierig, A. Tiehm Seite 187</p>
<p>Pilotversuch zum Einfluss von Biokohlesubstraten auf den MKW-Abbau in kontaminierten Böden bei der Off-Site-Sanierung Effects of biochar-compost on the degradation of petroleum-derived hydrocarbons in an off-site soil remediation facility <i>keywords:</i> Biochar, compost, MHC, off-site soil reme- diation, microbial biomass, plant cultivation M. Haubold-Rosar, St. Lukas, F. Worzyk, K. Terytze Seite 134</p>	<p>Energie von Altflächen – Win-win für die Revitalisie- rung Alternative energies from contaminated sites – Win-win situation for Revitalization <i>keywords:</i> Revitalization, alternative energies, com- bination of measures, added value, innovative ur- ban space management, climate protection A. Gordt, R. Jaeckel, Ch.C. Juckenack, K. Roselt, J. vom Schloß, P. Zacharias Seite 194</p>
<p>Abbau von ¹⁴C-markiertem Pyren beim Einsatz von Biokohle, Kompost und Biokohlekompost The fate of ¹⁴C labelled Pyren following addition of biochar, biochar substrates and compost in soil <i>keywords:</i> Degradation, PAH, ¹⁴C labelled Pyren, bio- char, biochar substrates, compost F. Worzyk, St. Albrecht, K. Derz, K. Terytze Seite 142</p>	<p>Prüfwerte für PAK – Bewertung Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe bezüglich des Wirkungspfadens Boden-Mensch Trigger-values for PAH – Risk Assessment for Poly- cyclic Aromatic Hydrocarbons for the soil-human health pathway <i>keywords:</i> Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), trigger-values, soil-human health pathway, risk assessment, Benzo(a)pyren, PAH mixtures, play- grounds A. Zeddel Seite 213</p>
<p>Elutionsverhalten von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Mineralölkohlenwas- serstoffen (MKW) aus mit Biokohlesubstraten und Biokohle behandelten -kontaminierten Böden Leaching behavior of polycyclic aromatic hydro- carbons (PAH) and total petroleum hydrocarbons</p>	<p>Integrales Altlastenmanagement – Leitfaden und Handlungshilfe zur integralen Untersuchung und Sanierung von Altlasten Comprehensive Contaminant Management – guidelines and recommendations <i>keywords:</i> Single case treatment approach, ground- water contamination, pollution source, spatial and sequential uncertainties, comprehensive con- taminant management, integral environmental investigation and remediation B. Bohnert, I. Vetter Seite 220</p>

3. Kurzbeiträge und Tagungsberichte

Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2015 Seite 25	Mit der Straßenbahn zum ITVA-Symposium 2016 <i>J. Frauenstein</i> Seite 110
Rechtsprechungsreport <i>J. Nusser</i> Seite 30	Rechtsprechungsreport Altlastenmanagement <i>J. Nusser</i> Seite 159
Stellungnahme des ITVA zum Entwurf eines Be- richtes der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zur „Ableitung von Geringfügigkeitsschwel- lenwerten für das Grundwasser“ nach dem Stand vom 15.07.2015 Seite 70	Stellungnahme des ITVA zum Entwurf der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie 2016 Seite 202
Bericht über die Fachtagung „Bodenmanagement – nachhaltiger Umgang mit der Ressource Boden“ <i>E. Oechtering</i> Seite 73	Leistungsbuch Altlasten und Flächenentwicklung <i>Th. Haupt, St. Schroers</i> Seite 228
Rüstungsaltposten – mehr als Kampfmittel <i>J. Klatt, T. Bausinger</i> Seite 108	Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2016 Seite 232
	ITVA-Umfrage zu Detektionsverfahren in der Kampfmittelräumung Seite 235