

# **ATLASTER 2011**

**Boden- und Grundwasserschutz im Zeichen der  
Kreislaufwirtschaft – die umweltverträgliche  
Verwertung von Abfällen**

Beiträge zum Seminar - Herausgegeben von

**Egloffstein / Burkhardt**

Im Auftrag der

Überwachungsgemeinschaft Bauen  
für den Umweltschutz e.V.

und dem

Arbeitskreis Grundwasserschutz e.V.

07. und 08. Juni 2011

IHK Karlsruhe, Haus der Wirtschaft

**ICP**

Eigenverlag

Bauen und Umwelt

Band 20

# **ATTLASTEN 2011**

## **Boden- und Grundwasserschutz im Zeichen der Kreislaufwirtschaft – die umweltverträgliche Verwertung von Abfällen**

Thomas Egloffstein; Gerd Burkhardt; (Hrsg.) und 20 Mitautoren / im Auftrag des Arbeitskreises Umweltschutz e.V. und der Überwachungsgemeinschaft Bauen für den Umweltschutz e.V.

Karlsruhe: ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt, Bd. 20, 246 Seiten, 2011

ISBN 978-3-939662-09-9

### Anschrift der Herausgeber:

Dr. Thomas Egloffstein, Dipl.-Ing. Gerd Burkhardt  
ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH  
Auf der Breit 11  
D-76227 Karlsruhe  
Tel: +49(0)721/94477-0, Fax: +49(0)721/94477-70  
E-Mail: [icp@icp-ing.de](mailto:icp@icp-ing.de), <http://www.icp-ing.de>

### Anschrift des Verlages:

ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt  
Auf der Breit 11  
D-76227 Karlsruhe  
Tel: +49(0)721/94477-0, Fax: +49(0)721/94477-70  
E-Mail: [eigenverlag@icp-ing.de](mailto:eigenverlag@icp-ing.de), [www.icp-ing.de](http://www.icp-ing.de)

**ISBN 978-3-939662-09-9**

Alle Rechte vorbehalten

© ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt, Karlsruhe 2011

## Vorwort

Das diesjährige Schwerpunktthema des Seminars ist der aktuelle Arbeitsentwurf der „Mantelverordnung Grundwasser/ Ersatzbaustoffe/ Bodenschutz“. Dies ist auf den ersten Blick kein typisches Altlastenthema und dennoch gibt es viele Berührungspunkte mit der Altlastenbearbeitung. Die Schwierigkeit besteht darin, verschiedene Ziele und Anforderungen miteinander in Einklang zu bringen, insbesondere die des Boden- und Grundwasserschutzes mit dem Ziel der Kreislaufwirtschaft. Dabei geht es um die umweltverträgliche Verwertung großer Mengen mineralischer Abfälle. Ob dies der aktuelle Arbeitsentwurf der Mantelverordnung leisten kann, wird im Rahmen unseres diesjährigen Seminars in Karlsruhe auch von den jeweiligen Verordnungsgebern des BMU diskutiert. Weitere Fachbeiträge werden andere mögliche Auswirkungen der Verordnung darlegen und diskutieren. Auch aktuelle Themen aus der Altlastenbearbeitung finden in unserem Seminar Raum, darunter werden sich einige schwerpunktmäßig mit dem Thema Sanierungen beschäftigen.

Karlsruhe, Juni 2011

G. Burkhardt    ICP Ingenieurgesellschaft  
Th. Egloffstein    Prof. Czurda und Partner mbH  
Auf der Breit 11  
D-76227 Karlsruhe

Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken - ErsatzbaustoffV – <i>Dr. rer. nat. Axel Kopp, Regierungsdirektor, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn</i> .....	
Das neue Verwertungsrecht (Entwurf Ersatzbaustoffverordnung, §§ 12 ff. BBodSchV) aus Sicht der Altlastensanierung und des Flächenrecyclings <i>Nikolaus Steiner, Anwaltskanzlei Steiner, Essen</i> .....	
Die Auswirkungen der neuen Verordnungen auf Deponien – weniger Verwertung/mehr Beseitigung? <i>Hartmut Haeming, INWesD - Interessengemeinschaft Nordrhein-Westfälischer Deponiebetreiber, Köln</i> .....	
Eine neue Arbeitshilfe zur Expositionsabschätzung von Menschen auf kontaminierten Standorten in Österreich <i>Univ. Doz. Thomas G. Reichenauer, Wolfgang Friesl-Hanl, Eva Edelmann, Heinz Hofer, Martin Weisgram, Dietmar Müller, Timo Dörrie, AIT Austrian Institute of Technology, Tulln</i> .....	
Sickerwasserprognose in der Praxis <i>Dr.-Ing. Oliver Kemmesies, Dipl.-Geol. Barbara Euler, HPC AG, Harburg/Schwaben</i> .....	
Die Vorteile des Sanierungsplanes nach § 13 BBodSchG für das Flächenrecycling an zwei Beispielen aus dem REFINA-Projekt <i>Dipl.-Geol. Michael König, HARRESS PICKEL CONSULT AG, Freiburg i. Br.; Dipl.-Ing. Wilko Werner, GKU Planungs- und Sanierungsgesellschaft GmbH, Berlin</i> .....	
Der Sanierungsplan nach § 13 BBodSchG in der praktischen Anwendung – Erfahrungen in Köln <i>Dr. rer.nat. Rudolf Dietmar, Köln; Fiora Lindt, Stadt Köln; Axel Fahrenwaldt, Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Köln</i> .....	
VDI-Richtlinie 6202 – Sanierung schadstoffbelasteter Gebäude und Anlagen – Inhalt und Stand der Bearbeitung <i>Dipl.-Ing. Martin Kessel, ARCADIS Deutschland GmbH, Karlsruhe</i> .....	

PTF ? Eine neue Stoffgruppe und deren Bedeutung für die Umwelt - Auftreten, Verbreitung, Herausforderungen für die Sanierung als neue Umweltschadstoffe

*Dr. Hans Dieter Stupp, Dr. Stupp Consulting GmbH, Bergisch Gladbach*.....

Sanierung eines phenolbelasteten Stollensystems unter den Schott-Werken in Jena (Thüringen)

*Dr. P. Schneider, Dr. W. Riedel, C&E Consulting und Engineering GmbH, Chemnitz* .....

Thermische In-Situ-Sanierung (Pilotversuch) am Beispiel „ehemalige Lederfabrik Berninger“ in Idstein

*Dipl.-Geologe Michael Woisnitza, HIM GmbH, Biebesheim; Dr.- Ing. Uwe Hiestler, reconsite GmbH, Fellbach; Dipl.-Geologe Dr. Anselm Reuter, HPC Haress Pickel Consult AG, Kriftel* .....

Sanierung der Sondermülldeponie in Bonfol (Schweiz) – Erste Erfahrungen

*Dipl.-Chem. Rémi Luttenbacher, Dr. Anton Aeby, bci Betriebs-AG, Basel, Schweiz* .....

Planung und erfolgreiche Umsetzung eines innovativen Sanierungsverfahrens zur Quellen- sanierung durch Bodenaustausch an einem ehem. Industriestandort in Berlin-Lichtenberg

*Dipl.-Geol. Gerhard Kastner, IGK Projektmanagement und Consulting, Hennigsdorf bei Berlin; Dipl.-Ing. Jürgen Lehmann, IBL-Ingenieurtechnische Beratung, Berlin; Dipl.-Geol. Sabine Hilbert; Dipl.-Ing. Angela Rümmler, Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin; Dr. Ulrich Wöstmann, BvS c/o ACOS, Berlin* .....

Sanierung, Teilsanierung und Um- bzw. Nachnutzung von Gaswerkstandorten in der Schweiz am Beispiel des Kantons St. Gallen

*Dipl. Natw. ETH Heinrich Adler, Amt für Umwelt und Energie, Kanton St. Gallen, Schweiz* .....

Zehn Jahre Betrieb der Funnel & Gate Anlage Karlsruhe – Ergebnisse und Erfahrungen

*Dipl.-Geoökol. Dirk Kühlers, Dr. Matthias Maier, Dr. Karl Roth, Stadtwerke Karlsruhe GmbH* .....

Sicherung eines Arsen-Grundwasserschadens: Von der wissenschaftlichen Grundla- genermittlung zur langjährigen MNA

*Dr. Stefan Stauder, Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe*.....

MNA im Fall einer quasi-stationären MKW-PAK-LHKW-BTEX-Fahne in einem Kluftgrundwasserleiter (Öl-Epple, Stuttgart-Bad Cannstatt)

*Prof. Dr. Gerd Wolff, Amt für Umweltschutz, , Landeshauptstadt Stuttgart*.....

## **Autoren/Co-Autoren:**

Dipl.-Natw. ETH Heinrich **Adler**, Amt für Umwelt und Energie, Kanton St. Gallen  
Dr. Anton **Aeby**, bci Betriebs-AG, Basel  
Dr. Rudolf **Dietmar**, Köln  
Dipl.-Geol. Barbara **Euler**, HPC-AG, Merseburg  
Dipl.-Geol. Axel **Fahrenwalddt**, Mull &Partner, Köln  
Hartmut **Haeming**, INWesD - Interessengemeinschaft Nordrhein-Westfälischer Deponiebetreiber, Köln  
Dipl.-Geol. Gerhard **Kastner**, IGK Projektmanagement und Consulting, Henningsdorf  
Dr.-Ing. Oliver **Kemmesies**, HPC-AG, Harburg  
Dipl.-Ing. Martin **Kessel**, ARCADIS Deutschland GmbH, Karlsruhe  
Dipl.-Geol. Michael **König**, HCP AG, Kirchzarten  
RD Dr. Axel **Kopp**, BMU, Bonn  
Dipl.-Ing. Dirk **Kühlers**, Stadtwerke Karlsruhe GmbH, Karlsruhe  
Dipl.-Geol. Fiora **Lindt**, Stadt Köln  
Dipl.-Chem. Rémi **Luttenbacher**, bci Betriebs-AG, Basel  
Dr. Jürgen **Margane**, Mull &Partner, Köln  
Univ. Doz., Thomas **Reichenauer**, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Tulln  
Dr. Wolfgang **Riedel**, C & E Consulting & Engineering, Chemnitz  
Dr. Petra **Schneider**, C & E Consulting & Engineering, Chemnitz  
Dr.-Ing. Stefan **Stauder**, DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW), Karlsruhe  
RA Nikolaus **Steiner**, Anwaltskanzlei Steiner, Essen  
Dr. Hans-Dieter **Stupp**, DSC Dr. Stupp Consulting, Bergisch-Gladbach  
Dipl.-Ing. Wilko **Werner**, GKU Planungs- u. Sanierungsgesellschaft, Berlin  
Dipl.-Geol. Michael **Woisnitza**, HIM-ASG, Biebesheim  
Prof. Dr. Gerd **Wolff**, Amt für Umweltschutz, Landeshauptstadt Stuttgart