

Abschluss und Rekultivierung von Deponien und Altlasten 2010

**Die Umsetzung der neuen Deponieverordnung -
praktische Erfahrungen im Vollzug und
erste Änderungsverordnung zur neuen DepV**

Beiträge zum Seminar - Herausgegeben von
Dr. Dipl.-Geol. Thomas Egloffstein & Dipl.-Ing. Gerd Burkhardt

Im Auftrage der
**Überwachungsgemeinschaft "Bauen für den Umweltschutz" e.V.
und dem Arbeitskreis Grundwasserschutz e.V.**

ICP Eigenverlag
Bauen und Umwelt

Band 19

ABSCHLUSS UND REKULTIVIERUNG VON DEPONIEEN UND ALTLASTEN 2010
Die Umsetzung der neuen Deponieverordnung - praktische Erfahrungen im Vollzug und erste
Änderungsverordnung zur neuen DepV. Beiträge zum Seminar am 13. und 14. Oktober 2010, Karlsruhe

Thomas Egloffstein, Gerd Burkhardt (Hrsg.) und 21 Mitautoren / Im Auftrag des Arbeitskreises
Umweltschutz e.V. und der Überwachungsgemeinschaft Bauen für den Umweltschutz e.V.

Karlsruhe: ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt, Band 19, 279 Seiten, Oktober 2010
ISBN 978-3-939662-08-2

Anschrift der Herausgeber:

Dr. Thomas Egloffstein, Dipl.-Ing. Gerd Burkhardt
ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH
Eisenbahnstraße 36
76229 Karlsruhe
Deutschland
Tel: +49(0)721/94477-0, Fax: +49(0)721/94477-70
E-Mail: icp@icp-ing.de, <http://www.icp-ing.de>

Anschrift des Verlages:

ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt
Eisenbahnstraße 36
D-76229 Karlsruhe
Tel: +49(0)721/94477-0, Fax: +49(0)721/94477-70
E-Mail: eigenverlag@icp-ing.de, www.icp-ing.de

ISBN 978-3-939662-08-2

Alle Rechte vorbehalten
© ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt, Karlsruhe 2010

Vorwort

Die Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts mit ihrem Artikel 1, der neuen Deponieverordnung (DepV), ist nunmehr vor gut einem Jahr, am 16. Juli 2009, in Kraft getreten. Die neue DepV hat mit ihrem Inkrafttreten insgesamt drei Verordnungen und drei Verwaltungsvorschriften aus den Jahren 1990 bis 2005 außer Kraft gesetzt und das Deponierecht damit wesentlich vereinfacht. Damit einhergehend fand ein Paradigmenwechsel statt, weg von den Regelabdichtungen der TA Abfall / TA Siedlungsabfall hin zu Abdichtungskomponenten, die nicht mehr gleichwertig zur früheren Regelabdichtung sein müssen, sondern nunmehr einem bundeseinheitlichen Qualitätsstandard unterliegen sollen. Dieser soll durch Zulassungen der BAM für Geokunststoffe, Polymere und Dichtungskontrollsysteme bzw. Eignungsbeurteilungen der LAGA Ad-hoc-AG „Deponietechnik“ für mineralische Abdichtungskomponenten gewährleistet werden.

Altbekannte Anforderungen an den Durchlässigkeitsbeiwert bzw. die daraus abgeleitete Permeationsrate für mineralische Oberflächenabdichtungen und für Bentonitmatten bestehen nun gleichberechtigt neben neu formulierten Anforderungen wie z. B. an die Durchsickerungsrate in mm/a oder prozentual vom Niederschlag. Für Rekultivierungs- und Wasserhaushaltsschichten wurden Mindestanforderungen an die nutzbare Feldkapazität festgelegt. Wasserhaushaltsschichten können unter bestimmten Voraussetzungen eine Abdichtungskomponente und Dichtungskontrollsysteme bei Konvektionssperren die zweite Dichtungskomponente ersetzen.

Im Großen und Ganzen wird die neue DepV von der Fachöffentlichkeit und den Betroffenen als gelungen angesehen, auch wenn zu verschiedenen Punkten begründete Kritik geäußert werden kann. Gut ein Jahr nach Inkrafttreten ist deshalb ein guter Zeitpunkt über praktische Erfahrungen im Vollzug und bei der Umsetzung zu berichten. Noch für diesen Herbst wird aus verschiedenen Gründen mit einer Änderungsverordnung zur Deponieverordnung gerechnet. Über die bevorstehende Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie über weitere aktuelle Themen rund um Deponien und die DepV, das Deponierecht der Niederlande und Italiens und die Erfahrungen unserer Nachbarn wird berichtet werden.

Karlsruhe, Oktober 2010

Thomas Egloffstein, Gerd Burkhardt

ICP Ingenieurgesellschaft
Prof. Czurda und Partner mbH
Eisenbahnstr. 36
D-76229 Karlsruhe
icp@icp-ing.de
www.icp-ing.de

Umsetzung der europäischen Abfallrahmenrichtlinie durch Novellierung des KrW-/AbfG – Auswirkungen auf die deutsche Abfallwirtschaft

Ass. jur. Jean Doumet, BMU, Referat WA II 2 "Recht der Abfallwirtschaft", Bonn 1

Vollzugserfahrungen mit der Deponieverordnung von 2009 und Ausblick auf die erste Änderung

Dipl. Ing. Gunther Weyer,
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Hannover 9

Handlungshilfe Neue Deponieverordnung

Dipl.- Bauing. Markus Schmerbeck, LUBW, Karlsruhe 23

Stand bundeseinheitlicher Qualitätsstandards gemäß DepV und Eignungsbeurteilungen für Abdichtungskomponenten der LAGA Ad-hoc-AG „Deponietechnik“

Dipl.-Ing. Wolfgang Bräcker, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim 27

Deponierecht in Italien am Beispiel der Autonomen Provinz Bozen

Geom. Andreas Marri, Abteilung 29 – Landesagentur für Umwelt,
Amt 29.6 - Amt für Abfallwirtschaft, Autonome Provinz Bozen – Südtirol..... 35

Neue Richtlinien zur Zulassungen von Kunststoffdichtungsbahnen, Kunststoff-Dränelementen und Geokunststoffen für Trenn-, Filter-, Schutz- und Bewehrungsfunktionen sowie Dichtungskontrollsystemen gemäß neuer DepV

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Wöhlecke, Dr. Werner Müller, BAM, Berlin 49

Abfall zu Abfall – wie aus HMV-Schlacke das zugelassene OFA-Dichtungsmaterial TREAmin® wurde

Dipl.-Ing. (TH) Bernd Fremgen, Schlackeverwertung Breisgau, Eschbach;
Dr. Birte Pfeiffer, ECOWIN GmbH, Prof. Dr. Gäth&Partner, Wettengel 65

Deponie auf Deponie - Technische und genehmigungsrechtliche Aspekte

Prof. Dr.-Ing. Ernst Biener, Dipl.-Ing. Torsten Sasse, Dipl.-Ing. Thomas Wemhoff,
Umtec, Bremen 73

Das Versagen von PE-Sickerwasserleitungen in Deponie. Ursachen, Folgen, Konsequenzen - Bericht über ein erstes Forschungsvorhaben

Dipl.-Ing. Albrecht Tschackert, AVL, Ludwigsburg
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Edenberger, ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda
und Partner mbH, Urbach..... 85

25 Jahre Sanierung der Deponie Georgswerder. Ein Erfahrungsbericht

Dr. Volker Sokollek , Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg 111

Potentielle Auswirkungen der neuen Grundwasserverordnung und der Ersatzbaustoffverordnung auf die Verwertung/Entsorgung von Abfällen

Rechtsanwalt Gregor Franßen, EMLE (Madrid),
Heinemann & Partner Rechtsanwälte, Essen 133

Oberflächenabdichtung nach dem Boden-Natur-Dichtungssystem (BND-System) – 10 Jahre hydrologisches Monitoring auf der Zentraldeponie Castrop Rauxel

Prof. Dr. H. Zepp, Ruhr-Universität Bochum Dr. Dipl.-Ing. Kathrin Weiß, Kreis Höxter;
Dipl.-Ing. agr. F. Heimann, AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH,
Herten; Dipl. Ing. A. Kadelka, BFUB Gesellschaft für Umweltberatung und
Projektmanagement mbH, Herten 149

Tonmineralische Abdichtungen als Oberflächenabdichtung für Deponien – ein Auslaufmodell?

Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann,
Geotechnisches Büro, Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, Aachen 161

Rahmenbedingungen für wirksame Wasserhaushaltsschichten gemäß Anforderungen DepV

Dr. Volkmar Dunger , TU Freiberg ;
Dipl.-Ing. Mario Müller, Prof. Dr. Jürgen I. Schoenherr, Hochschule Zittau..... 189

Anforderungen an den Bewuchs und den Oberboden bei der Gestaltung von Rekultivierungs-/ Wasserhaushaltsschichten

Dipl.-Agraring. Franziska Liemen, Dr. Sabine Bernsdorf,
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle 201

Stilllegung und Nachsorge in der neuen niederländischen Deponieverordnung

Dipl.-Ing. Heijo Scharff, AFVALZORG, Assendelft, Niederlande..... 209

**Strategien zum innovativen Abschluss von Deponien zur sinnvollen
Nachnutzung des Standortes**

Dr. Manfred Kriek, AWG Abfallwirtschaft Landkreis Calw GmbH, Nagold 217

**Deponiefolgekosten –
Neuerungen durch die DepV und das Bilanzmodernisierungsgesetz**

Dipl.- Ing. Gerd Burkhardt, Dr. Thomas Egloffstein, Dr. Ulrich Langer;
ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, Karlsruhe 227

**Nachrüstung temporärer Oberflächenabdichtungen mit Dichtungskontroll-
systemen am Beispiel ausgeführter und im Bau befindlicher Projekte**

Dipl.-Ing. Marc Schütte, PROGEO Monitoring GmbH, Großbeeren 241

Praktische aber auch offene Fragen im Zusammenhang mit der DepV 2009

Prof. Dr.-Ing. Franz Sänger , DBI - EWI GmbH, Freiberg 251

**Fachliche Fragestellungen bei der Genehmigung von
Wasserhaushaltsschichten an Stelle von Abdichtungskomponenten
nach Anhang 1. Nr. 2.3 Deponieverordnung**

Dr. Ulrich Stock,
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Potsdam 257

**Fachbetriebseinsatz und Qualitätssicherung bei aktuellen
Deponie- und Infrastruktur-Baumaßnahmen mit Geokunststoffen**

Dipl.-Ing. Michael Arndt, Secon Systems GmbH, Berlin 267

Autoren / Co-Autoren

Dipl.-Ing. Michael **Arndt**, Secon Systems, Berlin

Dr. Sabine **Bernsdorf**, Martin-Luther Universität Halle

Prof. Dr.-Ing. Ernst **Biener**, Umtec, Bremen

Dipl.-Ing. Wolfgang **Bräcker**, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim

Dipl.-Ing. Gerd **Burkhardt**, ICP mbH, Karlsruhe

Ass. jur. Jean **Doumet**, BMU, Bonn

Dr. Volkmar **Dunger**, TU Freiberg,

Prof. Dr.-Ing. Horst **Düllmann** - Geotechnisches Büro Prof. Düllmann, Aachen

Dipl.-Ing (FH) Wolfgang **Edenberger**, ICP mbH, Urbach

Dr. Dipl.-Geol. Thomas **Egloffstein**, ICP mbH, Karlsruhe

RA Gregor **Franßen**, EMLE (Madrid), Heinemann & Partner, Essen

Dipl.-Ing. Bernd **Fremgen**, SVB Schlackeverwertung Breisgau, Eschbach

Dipl.-Ing. agr. F. **Heimann**, AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH, Herten

Dipl. Ing. A. **Kadelka**, BFUB Gesellschaft für Umweltberatung und Projektmanagement mbH, Herten

Dr. Manfred **Kriek**, AWG Abfallwirtschaft Landkreis Calw GmbH, Nagold

Dr. Ulrich **Langer**, ICP mbH, Karlsruhe

Dipl.-Agraring. Franziska **Liemen**, Martin-Luther Universität Halle

Andreas **Marri**, Landesamt für Abfallwirtschaft, Autonome Provinz Bozen

Dipl.-Ing. Mario **Müller**, Hochschule Zittau

Dr. Werner **Müller**, BAM, Berlin

Dr. Birte **Pfeiffer**, ECOWIN GmbH, Prof. Dr. Gäth & Partner, Wettberg

Prof. Dr.-Ing. Franz **Sänger**, DBI-EWI GmbH, Niederlassung Blankenburg

Dipl.-Ing. Torsten **Sasse**, Umtec, Bremen

Dipl.-Ing. Heijo **Scharff**, NV Afvalzorg, Assendelft, Niederlande

Dipl.-Ing. Markus **Schmerbeck**, LUBW, Karlsruhe

Prof. Dr. Jürgen I. **Schoenherr**, Hochschule Zittau

Dipl.-Ing. Marc **Schütte**, PROGEO Monitoring GmbH, Großbeeren

Dr. Volker **Sokollek**, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg

Dr. Ulrich **Stock**, LUA Brandenburg, Potsdam

Dipl.-Ing. Albrecht **Tschackert**, AVL Abfallverwertungsgesellschaft mbH Ludwigsburg

Dr. Dipl.-Ing. Kathrin **Weiß**, Kreis Höxter

Dipl.-Ing. Thomas **Wemhoff**, Umtec, Bremen

Dipl.-Ing. Gunther **Weyer**, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Hannover

Dipl.-Ing. Lothar **Wilhelm**, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG), Jena

Dipl.-Ing. Andreas **Wöhlecke**, BAM, Berlin

Prof. Dr. Harald **Zepp**, Ruhr-Universität Bochum

