



## Aktuelle Entwicklungen in der Kreislaufwirtschaft



### Dr. phil., Dipl.-Volksw. Andreas Jaron

[Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit](#), Bonn

Dr. Andreas Jaron, Volkswirt, ist seit 1986 in der Landes-, EU- und Bundesverwaltung für die Kreislaufwirtschaft tätig. In seinen Zuständigkeitsbereich im BMUB fallen die grundsätzlichen und internationalen Fragen der Kreislaufwirtschaft.

Mit den Rechtsänderungen und Umsetzungsnotwendigkeiten des europäischen Rechts gibt es eine Reihe von neuen Herausforderungen. Die einzelnen Elemente werden im Auftaktvortrag „**Aktuelle Entwicklungen im Kreislaufwirtschaftsrecht in der EU und im Bund**“ umrissen und bewertet.



### Dr.-Ing. Ragnar Warnecke

[ATAB - Arbeitsgemeinschaft der Betreiber thermischer Abfallbehandlungsanlagen in Bayern](#), Schwandorf

[GKS - Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH](#), Schweinfurt

Dr. Ragnar Warnecke studierte Allgemeiner Maschinenbau an der Universität Duisburg-Essen und schloss dort seine Promotion im Bereich Thermodynamik ab. Nach u. a. Tätigkeiten als Abteilungsleiter im Anlagenbau ist er heute Geschäftsführer der GKS-Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH mit einem Kohle-Heizkraftwerk und einer Müllverbrennungsanlage. Zahlreiche seiner Arbeiten auf dem Gebiet der Simulation und Optimierung von Feuerungen und Kesseln wurden in den vergangenen Jahren veröffentlicht. Er ist u. a. im Vorstand der ATAB.

**„Thermische Abfallbehandlung (TAB) heute und in der Zukunft – aktueller Stand, neue Entwicklungen und Anlagenkapazitäten“** – Die Menge an Restabfall bleibt seit vielen Jahren trotz aller Recyclinganstrengungen konstant. Der Restabfall setzt sich zum einen aus direkten Restabfällen aus Haushalten und haushaltsähnlichen Gewerbeabfällen zusammen sowie zum anderen aus Rückläufen aus Anlagen zur Vorbehandlung zum Recycling. Alle diese Restabfälle weisen i. d. R. Schadstoffe auf, die durch die thermische Behandlung der Kreislaufwirtschaft sicher entzogen werden müssen. Darüber hinaus wird die Energie aus dem Restmüll in den entsprechenden Anlagen gewonnen und als erneuerbare Energie in Form von Strom, Wärme und Prozessdampf genutzt. Ferner werden aus den Rückständen, insbesondere der Rostasche, Wertstoffe für das Recycling zurückgewonnen. Das sind vor Allem Metalle, die in einer gut nutzbaren Form anfallen. Um die Energie noch effizienter nutzen zu können, werden die energetischen Prozesse weiter optimiert und die Wirkungsgrade gesteigert. Aber auch für die Wiederverwertung der Rückstände werden neue Wege beschritten. Das sind z. B. Projekte, in denen auch die Nutzung der mineralischen Stoffe aus der Rostasche im Focus steht, um sie beispielsweise in den Anlagen der Zementindustrie zu nutzen. Auch im Kontext des Klimawandels werden neue Wege begangen. Nicht nur, dass zuverlässig, hocheffizient und emissionsarm Grundlastenergie bereitgestellt wird, sondern es kann über die Einspeisung von Strom in Power-to-X mit der Gewinnung von CO<sub>2</sub> ein wichtiger Beitrag geleistet werden. Durch all diese Aktivitäten wird die thermische Abfallbehandlung noch stärker ein Prozess zur Vorbehandlung zum Recycling und leistet einen wertvollen Beitrag zur Energiewende.



## Dipl.-Betriebsw. (FH) Otto Heinz

[VBS - Verband der Bayerischen Entsorgungsunternehmen e. V.](#), München

Otto Heinz ist gelernter Bankkaufmann und Diplom-Betriebswirt (FH). Er ist Sprecher der Geschäftsführung der HEINZ Entsorgung GmbH & Co. KG und wurde 2006 zum Präsidenten des VBS Verband der Bayerischen Entsorgungsunternehmen e. V. gewählt. Er gehört ferner dem Präsidium der IHK für München und Oberbayern an.



## Dr. Siegfried Kreibe

[bifa Umweltinstitut GmbH](#), Augsburg

Dr. Siegfried Kreibe studierte Chemie und war anschließend als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technische Chemie der TU München tätig. An diesem Institut schloss er seine Promotion im Bereich Kunststoffchemie ab. Seit 1993 ist Dr. Kreibe bei der bifa Umweltinstitut GmbH tätig und seit 2005 stellvertretender Geschäftsführer. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich der Recyclingtechnik, der Strategieentwicklung und Prozessmoderation sowie der Systemanalyse.

Derzeit bestehen erhebliche Kapazitätsengpässe bei der Entsorgung gemischter Gewerbeabfälle in Bayern. Der Verband der Bayerischen Entsorgungsunternehmen e. V. hat die bifa Umweltinstitut GmbH mit einer Ist-Analyse und mit der Bewertung von Maßnahmenoptionen beauftragt. Otto Heinz und Dr. Siegfried Kreibe stellen im Vortrag „**Entsorgungssicherheit für gemischte Gewerbeabfälle in Bayern: Aufkommen, Kapazitäten, Handlungsmöglichkeiten**“ erstmals die Ergebnisse vor.

## Werhaltiges Recycling? Ist der Markt für die Verwertung von Leichtverpackungen den Anforderungen gewachsen?

### Jochen Rüth

[Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister](#), Osnabrück

Jochen Rüth ist Leiter Entsorgung bei der Zentralen Stelle Verpackungsregister (ZSVR). Die ZSVR wurde als Stiftung ins Leben gerufen und ist seit Januar 2019 als Behörde zuständig für die Kontrolle des Verpackungsrecyclings. Die Vorgaben der von der ZSVR vorgestellten ersten Orientierungshilfe für die Bemessung des recyclinggerechten Designs von Verpackungen sind seit 2019 als Mindeststandard verpflichtend.

Der Vortrag „**Neue Verwertungsanforderungen im VerpackG**“ berichtet die ersten Beobachtungen der neu errichteten Behörde.



### Dipl.-Ing. Thorsten Pitschke

[bifa Umweltinstitut GmbH](#), Augsburg

Thorsten Pitschke ist Projektmanager am bifa Umweltinstitut. Er hat Chemieingenieurwesen studiert und ist seit über 20 Jahren als Mitarbeiter am bifa tätig. Schwerpunkte seiner Arbeiten sind systemanalytische und ökobilanzielle Aufgabenstellungen. In den vergangenen Jahren hat er verschiedene Arbeiten zur Recyclingfähigkeit und zur Ökobilanz von Verpackungsabfällen durchgeführt.

„**Recyclingfähigkeit von Leichtverpackungen und Anlagentechnik zur Verwertung**“ – Vor dem Hintergrund höherer stofflicher Verwertungsquoten für Leichtverpackungen (LVP) und § 21 VerpackG wird die am Markt verfügbare Anlagentechnik für Sortierung und Verwertung von LVP-Abfällen skizziert und deren Wirkung auf die Recyclingfähigkeit von Verpackungsabfällen wird beleuchtet.



### Dipl.-Betriebsw. Stefan Böhme

[Böhme GmbH Wertstofffassung](#), Rehau

Stefan Böhme ist seit 1995 geschäftsführender Gesellschafter der Böhme GmbH Wertstofffassung in Rehau. Unter der Marke „entsorgen.de“ beschäftigt er sich intensiv mit der permanenten Weiterentwicklung der Sortieranlage für Leichtverpackungen aus dem Dualen System. Seine Erfahrungen als Unternehmer bringt er im Vorstand des Verbandes der Bayerischen Entsorgungsunternehmen VBS e. V. ein. Als Mitglied im Arbeitskreis Verpackungen beim Bundesverband BDE engagiert sich Stefan Böhme für die praxistaugliche Verbesserung der Recyclingprozesse im gesamten Produktlebenszyklus.

**„Schöne neue Kunststoffwelt – Erfassung und Verwertung von Kunststoffabfällen“** – Welche Entwicklungen beeinflussen aktuell die Sortierung und Verwertung von Leichtverpackungen? Sind die Rahmenbedingungen der gesetzlichen Vorgaben geeignet, deren Quoten-Vorgaben in der Praxis zu erfüllen? Wie kann Recycling weiter vorangetrieben werden? Persönliche Erfahrungen und plakative Beispiele aus der täglichen Entsorgungspraxis liefert dieser Vortrag.

## Sekundärrohstoffmärkte heute und morgen – wo sind die größten Hemmnisse?



### Dipl.-Agrar Ing. Univ. Christian Letalik

[Gütegemeinschaft Kompost Region Bayern e. V.](#), München

Christian Letalik hat an der TU München (TUM) sein Diplom als Agraringenieur gemacht. Seit 10 Jahren ist er Projektleiter bei C.A.R.M.E.N. e. V. in Straubing mit dem Arbeitsschwerpunkt „Energetische Nutzung fester Biomasse“. Zuvor hat er u. a. 15 Jahre lang in Ingolstadt und Nürnberg leitende Funktionen in der Kompostierung inne gehabt. Er ist seit über 20 Jahren im Vorstand der Gütegemeinschaft Kompost in Bayern (RGK) und seit 5 Jahren auch Vorstandsmitglied der Bundesgütegemeinschaft Holzasche.

Der Markt für hochwertige Komposte hat sich stabilisiert. Grundlage hierfür ist der konsequent hohe Anspruch der Branche, die strengen Qualitätsvorgaben der BioAbfV und des Düngemittelrechts einzuhalten. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) gibt hier über das RAL-Gütezeichen den Rahmen vor. Mit den rasant steigenden Betriebs- und Flächenzahlen im Ökologischen Landbau entwickelt sich gerade ein hoch interessanter Absatzmarkt, insbesondere für Ackerbaubetriebe ohne eigenen Wirtschaftsdünger. Im Vortrag **„Kompostvermarktung aus Biogut und Grünschnitt“** wird das Projekt „ProBio“ vorgestellt, das unter Federführung der TUM Kompostierer und Ökolandwirte zu einer intensiven und vertrauensvollen Zusammenarbeit vernetzen soll.



### Dr. Wolfram Dietz

[bifa Umweltinstitut GmbH](#), Augsburg

Dr. Wolfram Dietz promovierte nach einem chemischen Studium an der TU München am GSF Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit (heute Helmholtz Zentrum München). Ab 1998 bearbeitete er an der Papiertechnischen Stiftung F&E-Themen und industrielle Beratungsaufträge für die Papierindustrie mit den Schwerpunkten Umwelttechnik, Wassermanagement, Energiebilanzierung, Papier-Altpapier-Kreislauf und Bioraffinerie. Er war in zahlreichen Forschungsvorhaben auf nationaler und europäischer Ebene tätig. Seit 2018 koordiniert er das Kompetenzfeld Energiesysteme und -technik am bifa Umweltinstitut. Sein Arbeitsfokus ist hier u. a. kommunale Energiekonzepte, innovative Wärmenetze, Sektorenkopplung und Etablierung einer Wasserstoff-



wirtschaft. Dr. Dietz vertritt am bifa zudem das Themenfeld Papierherstellung und Ressourcen.

Der Vortrag „Altpapier – PPK“ wird die Struktur des Papier-Altpapier-Kreislaufs beleuchten sowie Trends und Entwicklungen im Altpapiermarkt herausstellen. Dabei geht es um Mengen und Preise, aber auch um Fragen von Qualität und Nachhaltigkeit.



### Dipl.-Kfm. Martin Wittmann

[bvse - Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e. V.](#), Bonn  
[Lorenz Wittmann GmbH](#), Geisenhausen

Martin Wittmann stieg kurz nach dem Betriebswirtschaftsstudium in das Familienunternehmen Lorenz Wittmann GmbH ein. Seit 2015 ist er einer der geschäftsführenden Gesellschafter und für den Bereich der Alttextilsammlung verantwortlich. Das Unternehmen mit Sitz im Landkreis Landshut beschäftigt insgesamt rund 200 Mitarbeiter und ist in allen Bereichen der Wertstoffsammlung- und -verwertung tätig. Seit 2016 ist Martin Wittmann Vorsitzender des Fachverbands für Textilrecycling unter dem Dach des bvse. Im Dezember 2019 wurde er zum Vizepräsidenten der Textilsparte des Europäischen Recycling-Dachverbands Euric gewählt.

Der Markt für Alttextilien ist aufgrund seiner Materie immer schon ein besonderer Wertstoffstrom. Warum das so ist und welche Herausforderungen dies mit sich bringt, erklärt Martin Wittmann in seinem Vortrag „**Alttextilien – ein bewegter Markt**“. Ein Überblick über die Geschichte und aktuellen Entwicklungen des Marktes sind dabei ebenso Thema wie bestehende Probleme und Hemmnisse. Wittmann zeigt auf, wie das traditionelle und etablierte Textilrecycling auch in Zukunft bestehen kann und welche Voraussetzungen dafür vonnöten sind.

## Aktuelle Entwicklungen im Deponierecht und die Deponiesituation in Bayern



### Dr. Peter Kersandt

[avr - Andrea Versteyl Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB](#), Berlin

Dr. Peter Kersandt ist Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht. Er berät und vertritt Vorhabenträger und Anlagenbetreiber auf allen Gebieten des Umwelt- und Planungsrechts, einschließlich der Zulassung von Deponien. Seit 2008 ist Dr. Kersandt im Berliner Büro von Andrea Versteyl Rechtsanwälte tätig, seit Juli 2017 als Partner. Er ist Autor zahlreicher Veröffentlichungen sowie Lehrbeauftragter an der Bayerischen Verwaltungsschule und der Universität Rostock.

Dr. Kersandt berichtet über „**Aktuelle Entwicklungen im Deponierecht in der EU und im Bund**“. Am 4. Juli 2018 ist das EU-Legislativpaket zur Kreislaufwirtschaft in Kraft getreten. Gegenstand des Pakets sind Novellierungen der Abfallrahmenrichtlinie und der Deponierichtlinie. Die Umsetzung erfolgt u. a. durch die Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) und der Deponieverordnung (DepV) als untergesetzliche Regelwerke. Die überarbeiteten EU-Richtlinien sind bis zum 5. Juli 2020 in nationales Recht umzusetzen. Die Änderungen in der DepV betreffen vor allem die Vorgabe, dass Abfälle, die zum Zweck der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder zum Recycling getrennt gesammelt wurden, nicht mehr auf Deponien abgelagert werden dürfen. Weiterhin soll die für die Ablagerung auf Deponien notwendige Behandlung der Abfälle im Einklang mit der Abfallhierarchie





erfolgen. Zum anderen ergeben sich Folgeänderungen aus der EU-Quecksilberverordnung bezüglich der zeitweiligen Zwischenlagerung von metallischem Quecksilber. Einen weiteren Schwerpunkt des Vortrags bildet die aktuelle Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs und der nationalen Gerichte zu Deponien.



### MR Dirk Hensel-Schikora

[Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz](#), München

Dirk Hensel-Schikora leitet das Referat „Energetische Verwertung, Abfallbeseitigung, Deponien“ im Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV). In den Jahren 2017 und 2018 war er Vorsitzender des Ausschusses für Abfalltechnik (ATA) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall. Der studierte Geologe hat sich in seiner bisherigen beruflichen Laufbahn vor allem mit umweltgeologischen und abfallwirtschaftlichen Themen beschäftigt.



### Andreas Schweizer

[Bayerisches Landesamt für Umwelt](#), Augsburg

Andreas Schweizer ist langjährig im Bereich Deponien beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) tätig und war bis Juli Referatsleiter „Deponien“. Seit 01.08.2020 ist er mit der Leitung des Referats „Strategien und Systeme der Kreislaufwirtschaft“ betraut. Als Vertreter Bayerns ist er an der LAGA Ad-hoc AG „Deponietechnik“ beteiligt und ist Obmann der Unterarbeitsgruppe „Rohre, Schächte und Bauteile“.

Im Vortrag „**Deponien in Bayern**“ werden neben der Deponiesituation in Bayern aktuelle Informationen zum Deponiebereich des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) erläutert und diskutiert. Weiter wird auf Informationen der LAGA eingegangen.

## Innovative Lösungen zur optimierten Deponiegaserfassung und -behandlung – ein Beitrag zu mehr Klimaschutz?



### Dipl.-Ing. Wolfgang Butz

[Umweltbundesamt](#), Dessau

Wolfgang Butz ist seit 1991 im Bereich Abfallwirtschaft im Umweltbundesamt tätig. Im Fachgebiet „Abfalltechnik und Abfalltechniktransfer“ bearbeitet er die Aufgabenschwerpunkte Deponieemissionen (Deponiesickerwasser und Deponiegas) und mechanische und biologische Restabfallbehandlungsverfahren. Ein wichtiger Schwerpunkt seiner Arbeit sind Konzepte und technische Verfahren zur Minderung der Emissionen des Treibhausgases Methan aus Deponien.

„**Methan-Emissionen aus Deponien und NKI-Förderung**“ – Seit 1990 konnten in Deutschland die jährlichen Methanemissionen aus Deponien durch rechtliche Anforderungen sowie abfallwirtschaftliche und deponietechnische Maßnahmen um ca. 80 % gemindert werden. Trotz dieser Erfolge emittieren die Deponien noch immer etwa 300.000 Tonnen Methan pro Jahr (~ 7,5 Mio. t/a CO<sub>2</sub>-Äquivalente). Hier bestehen also noch erhebliche Minderungspotenziale. Seit 2013 fördert das Bundesumweltministerium (BMU) Investitionen zur Minderung der Deponieemissionen durch die nationale Klimaschutzinitiative (NKI). Im Zusammenhang mit dem Klimaschutzpaket hat das BMU die Förderung von NKI-Deponieprojekten intensiviert und um zusätzliche Förderschwerpunkte erweitert.



### Dipl.-Verw.wirt Hartmut Haeming

[InwesD - Interessengemeinschaft Deutsche Deponiebetreiber e.V.](#), Köln

Hartmut Haeming ist Vorsitzender des Vorstandes der InwesD e. V., als Prokurist und Fachbereichsleiter Technik an der AVG Köln mbH tätig und leitet als Geschäftsführer die AVG Kompostierung GmbH. Ferner ist er Vorstandsmitglied und Schatzmeister des Vereins Klimaschutz durch Kreislaufwirtschaft. Als Mitglied wirkt er in diversen Fachausschüssen mit.

Im Vortrag **„Selbstverpflichtung der Deponiebetreiber zur Einsparung von 1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äqu.“** wird die Entwicklung der Selbstverpflichtungserklärung aufgezeigt und der inzwischen erreichte Sachstand beschrieben. Beispielhaft werden Maßnahmen zur Emissionsreduktion genannt.



### Dipl.-Ing. Biotechn. Jürgen Forsting

[CDM Smith Consult GmbH](#), Bochum

Jürgen Forsting ist seit 14 Jahren bei dem international agierenden Ingenieurbüro CDM Smith GmbH als Senior Consultant tätig. Neben den aktuellen Fragestellungen aus dem Bereich Umweltschutz mit dem Schwerpunkt Deponietechnik und der optimierten Erfassung und Behandlung (Prozesswärmenutzung) schwachmethanhaltiger Deponiegase liegt sein weiteres Augenmerk auf aktuellen Förderprogrammen des BMU (u. a. Modellprojekte im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative – NKI).

### **„Nachhaltige Prozesswärmenutzung schwachmethanhaltiger Deponiegase bei der gastechnischen Stabilisierung von Deponien – ein NKI-Modellprojekt“**

Bei der anaeroben Umsetzung biogener Organik in Siedlungsabfalldeponien entsteht methanhaltigen Deponiegas (starkes Treibhausgas), von dem ein in vielerlei Hinsicht hohes Gefährdungspotenzial ausgeht. In dem Vortrag werden u. a. anhand von national geförderten NKI-Projekten die Minimierung bzw. Unterbindung von Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen), die damit verbundene in situ-Stabilisierung von Deponien über den Gaspfad vorgestellt, sowie die daraus resultierende Verkürzung der Stilllegungs- und Nachsorgephase. Der Beitrag zeigt zudem technische Möglichkeiten der nachhaltigen zentralen und dezentralen Prozesswärmenutzung auf.



### Dr.-Ing. Roland Haubrachs

[LAMBDA Gesellschaft für Gastechnik mbH](#), Herten

Dr. Roland Haubrachs studierte Bauingenieurwesen an der RWTH Aachen und promovierte im Fachbereich Bauwesen der Universität Duisburg-Essen. Nach mehreren Jahren in verschiedenen Ingenieurbüros ist er seit 2007 bei der LAMBDA Gesellschaft für Gastechnik mbH tätig. Dort ist er nach verschiedenen Positionen im Anlagenbau und dem Vertrieb für die Entwicklung neuer technischer Lösungen für die Erfassung, Behandlung und Verwertung von Deponie-, Bio-, Gruben- und Klärgas verantwortlich. Daneben ist er Mitglied diverser Ausschüsse zur Erarbeitung von technischen Richtlinien und Lehrbeauftragter im Fachbereich Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft der Universität Duisburg-Essen.

Die weitreichende Vermeidung von Methanemissionen durch aktive Erfassung und Behandlung von Deponiegas ist ein bedeutender Baustein im Klimaschutz. Der Vortrag **„Nachhaltige Emissionsminderung: Technische Lösungen zur langfristigen Behandlung von Deponiegas“** befasst sich mit den Anforderungen an die Technik und Verwertung von Deponiegas vor dem Hintergrund nachlassender Quellstärken, sinkender Methangehalte und neuer Konzepte zur Entgasung



und Stabilisierung von Deponien. Die Einhaltung von Emissionsgrenzwerten und ein niedriger Primärenergiebedarf für die Entgasung spielen dabei eine ebenso große Rolle wie niedrige Betriebskosten. Schon jetzt ist bei der Planung der zukünftigen aktiven Deponieentgasung der Zeitraum bis zum Erliegen der Deponiegasproduktion zu betrachten. Dies ist insbesondere von Bedeutung, wenn bei Klimaschutzprojekten auf Deponien Fördergelder der Kommunalrichtlinie verwendet werden.

### Optimierte Nutzung von bestehenden Deponiestandorten



**Xenia Mittermayr, M. Sc.**

[AU Consult GmbH](#), Augsburg

Xenia Mittermayr ist seit 2016 als Bauingenieurin bei der AU Consult GmbH tätig, dem Fachingenieurbüro für abfallwirtschaftliche und umwelttechnische Fragestellungen mit Sitz in Augsburg und Mitveranstalter der Bayerischen Abfall- und Deponietage. Sie beschäftigt sich mit Fragestellungen und Planungsaufgaben im Zusammenhang mit der Errichtung von Deponien und Wertstoffhöfen.

**„Optimierte Nutzung von bestehenden Deponiestandorten“** – Die Suche und die Genehmigung von neuen Deponiestandorten stellt ein komplexes Unterfangen dar und trifft bei der betroffenen Bevölkerung in der Regel auf wenig Zustimmung. Aus diesem Grund ist es zielführend, bestehende Standorte optimal auszunutzen. Im Vortrag werden verschiedene Möglichkeiten zur optimierten Ausnutzung von Deponiestandorten anhand von Praxisbeispielen aus der Planungsarbeit von AU Consult dargestellt.



**Dr.-Ing. Ernst Reuter**

[IWA - Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft mbH & Co. KG](#),  
Bad Oeynhausen

Ernst Reuter ist Bauingenieur mit dem Studienschwerpunkt Geotechnik. Als Prokurist leitet er bei der IWA Ingenieurgesellschaft den Geschäftsbereich Abfallwirtschaft, der die Arbeitsfelder Deponien, BImSchG-Anlagen und Altlasten umfasst. Sein persönlicher Tätigkeitsschwerpunkt ist seit mehr als 35 Jahren die Deponietechnik. Er war langjähriges Mitglied in allen regelsetzenden Fachgremien der DGGT (AK 11/6.1), des DIBt (Zulassungsausschüsse Abdichtungskomponenten), der LAGA (Sachverständiger Ad-Hoc AG) und der BAM (Fachbeirat Geokunststoffe, weiter andauernd).

Die AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH betreibt seit Mitte der 70er Jahre die am östlichen Rand des Ruhrgebietes gelegene Zentraldeponie (ZD) Datteln. Die ZD Datteln ist ca. 20 ha groß und der Deponieklasse II zugeordnet. Die Ablagerungsphase für DK II-Abfälle endete 1999; DK I-Abfälle durften bis 2007 abgelagert werden. Anschließend wurden erste Stilllegungsmaßnahmen durchgeführt. In Anbetracht der zunehmenden Knappheit von Deponievolumen hat die AGR entschieden, einen Teil des Deponiegeländes nach dem Prinzip „Deponie auf Deponie“ (hier: DK I auf DK II) zu erhöhen. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Genehmigungsverfahrens wurden von September 2017 bis August 2018 die ersten Baumaßnahmen ausgeführt. Über Besonderheiten bei Planung und Bau wird im Vortrag **„Deponie auf Deponie – Projekterfahrungen aus geotechnischer, planerischer und bautechnischer Sicht“** berichtet.



## Deponieabdichtung – Praxiserfahrungen und Forschungsergebnisse



### Mario Peiker, B. Eng.

[IBQ Institut für Baustoff- Qualitätssicherung GmbH](#), Remseck am Neckar

Mario Peiker ist gelernter Baustoffprüfer (Asphalt und Bitumen), Bauingenieur und zertifizierter Asphalttechnologe. Er ist als Prokurist bei der IBQ GmbH (Institut für Baustoff-Qualitätssicherung GmbH) angestellt. Zusätzlich leitet er dort die Niederlassung in Rheinland Pfalz. Als stellvertretender Prüfstellenleiter der nach DIN EN 17025 akkreditierten und nach RAPStra anerkannten Prüfstelle, sowie als bestellter Sachverständiger für wassergefährdende Stoffe und Projektleiter von Deponiebaumaßnahmen, ist er im Unternehmen einer der Hauptansprechpartner für die vielseitigen Fragestellungen zu den unterschiedlichen Asphaltbauweisen.

Mit der Überarbeitung der Güterrichtlinie für Abdichtungskomponenten aus Deponieasphalt wurden die Asphaltbauweisen für Deponien dem aktuellen Stand der Technik angepasst. Jedoch lassen sich nicht alle Problemstellungen bei dem Bau von Deponieabdichtungen im Regelwerk erfassen und in jedem Detail erläutern. Der überwiegend bebilderte Erfahrungsbericht **“Asphaltabdichtungen aus Deponieasphalt – praktische Problemstellungen aus Sicht der Fremdprüfung“** soll wiederkehrende Problemstellungen und deren Folgen erläutern und praktische Lösungsansätze liefern. Darüber hinaus werden Vorgaben der Güterrichtlinie zu den Prüfungen aus Sicht der Fremdprüfung näher beschrieben.



### Ole Syllwasschy

[HUESKER Synthetic GmbH](#), Gescher

Ole Syllwasschy hat an der Ruhr-Universität Bochum Bauingenieurwesen mit der Vertiefung Umwelttechnik studiert. Seit 1993 beschäftigt er sich mit dem vielfältigen Themenfeld Deponieplanung. Nach mehrjähriger Tätigkeit in zwei Planungsbüros wechselte er 2002 zur HUESKER Synthetic GmbH und ist seitdem in der Anwendungstechnik für den Bereich Umwelt mit den Schwerpunkten Deponien und Altlasten tätig.

Geokunststoffe im Deponiebau müssen eine Dauerhaftigkeit von mindestens 100 Jahren aufweisen. Hierzu gibt es umfangreiche Prüfprogramme der BAM und der LAGA auf Grundlage der Deponieverordnung. Die Lebensdauer einer Deponie beträgt jedoch wesentlich mehr als 100 Jahre, was beim Übergang in die nachsorgefreie Phase Probleme aufgrund der wegfallenden Überwachungsmöglichkeiten der Umweltbehörden aufwirft. Der Vortrag **„Langzeitbeständigkeit von Geokunststoffen unter dem Aspekt der Entlassung aus der Nachsorge“** zeigt auf, welche Lebensdauer Geokunststoffe aufweisen und wie diese im Zusammenhang mit den „LAGA-Grundsätzen zur Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“ betrachtet werden können.



### Manuel Melsbach, M. Sc.

[Technische Universität München - Zentrum Geotechnik](#), München

Manuel Melsbach nahm seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum Geotechnik der TU München auf, nachdem er sein Masterstudium in Civil Engineering an der University of Strathclyde in Glasgow abgeschlossen hatte. Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der teilgesättigten Böden. Neben Wasserhaushaltssimulationen von Erdbauwerken beschäftigt er sich mit





dem Langzeitverhalten von Deponieoberflächenabdichtungen.

Im Vortrag **„Langzeitverhalten der Oberflächenabdichtung von Deponien – Ergebnisse eines Forschungsvorhabens“** werden die Untersuchungsergebnisse von Aufgrabungen an verschiedenen bayerischen Deponiestandorten vorgestellt. Außerdem werden Technikumsversuche zur systematischen Charakterisierung gemischtkörniger Abdichtungsmaterialien vorgestellt. Es wird diskutiert, inwieweit sich daraus das Langzeitverhalten abschätzen lässt.