

31. VDI-/ITAD-Fachkonferenz

Thermische Abfallbehandlung 2019

Die Top-Themen:

- **Aktuelle branchenspezifische Entwicklungen in der EU und in Deutschland**
- **Auswirkungen des Klimawandels**
- **Nachhaltige Kreislaufwirtschaft**
- **Überwachung und Genehmigung nach IED und BVT-Merkblatt Abfallverbrennung**
- **Neu- und Umbauprojekte in Deutschland**
- **Synergieeffekte am Standort**

Konferenzleitung

Dipl.-Ing. Carsten Spohn, Geschäftsführer, ITAD - Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen Deutschland e.V., Düsseldorf

Dipl.-Ing. Michael Theben, Leiter der Abteilung VII „Klimaschutz“, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

+ **buchbarer Spezialtag**
Aufbereitung und Verwertung von MVA-Rückständen

+ **Podiumsdiskussion**
Zielvorgaben und Grenzwerte - eine Gefahr für die nachhaltige Kreislaufwirtschaft?

+ **Fachausstellung**

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

AVG Köln | Bayr. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz | BMU | BMWi | ete.a | EEW | HSR Hochschule für Technik Rapperswil | Bayr. LfU | REMONDIS | UBA | TBF + Partner | TÜV Süd Industrie Services | ZVAW Südwestthüringen | ZVAW Würzburg

Ideeller Mitträger:

ITAD Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland e.V.



Vorabendtreffen Dienstag, 08. Oktober 2019

18:45 **Treffpunkt: Frankonia-Brunnen vor der Residenz Würzburg**

19:00 **ITAD-Diskussionsabend mit Weinprobe, Besichtigung der Residenz und der zugehörigen Keller**

1. Konferenztag Mittwoch, 09. Oktober 2019

08:30 **Registrierung**

09:15 **Begrüßung und Eröffnung**

Dipl.-Ing. Carsten Spohn, ITAD - Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen Deutschland e.V., Düsseldorf
Dipl.-Ing. Michael Theben, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW, Düsseldorf



Keynote

09:25 **Was macht Sinn im Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz - ein Blick über den Tellerrand der Republik**

Prof. Dr. Dr. h.c. Franz-Josef Radermacher, Vorstand des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung/n (FAW/n), Ulm und Mitglied des Club of Rome

Aktuelle branchenspezifische Entwicklungen

10:10 **Thermische Abfallbehandlung (TAB) heute und in der Zukunft – aktueller Stand und neue Entwicklungen in der EU und in Deutschland**

- Aktuelle Zahlen und Daten in Europa und Deutschland
- Inhalte der WtE Roadmap – warum wir auch nach 2035 die Abfallverbrennung brauchen
- Rolle der TAB in der Kreislaufwirtschaft
- Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für Siedlungs- und Gewerbeabfälle
- Hygienisierung und Schadstoffsenke - Garant des hochwertigen Recyclings
- Volumenreduzierung

Dipl.-Ing. Carsten Spohn

10:35 **Thermische Abfallbehandlung und Entsorgungssicherheit**

- Bayerische MVA wichtige Stütze zur Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushalten mit wichtiger Funktion für die Entsorgung von Abfällen zur Verwertung aus dem Gewerbe
- Thermische Abfallbehandlung damit wichtiges Element einer modernen und leistungsfähigen Abfallwirtschaft
- Auch zukünftig kann von einer zentralen Rolle der thermische Abfallbehandlung in Bayern ausgegangen werden

Dirk Hensel-Schikora, Leiter Referat „Energetische Verwertung, Abfallbeseitigung, Deponien“, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München

11:00 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

Auswirkungen des Klimawandels auf die Thermische Abfallbehandlung

11:30 **Aktuelle Entwicklungen in der Klimapolitik der Bundesregierung**

- Internationaler Rahmen: COP25 in Santiago de Chile im Dezember 2019
- Europäische Ebene: Langfrist-Klimaschutzstrategie, Industriestrategie, Emissionshandel und RED II
- Nationale Beratungen: Klimakabinett und Maßnahmenplanung und Klimagesetzgebung
- Klimaschutz in der Industrie: Zur Bedeutung von Kreislaufwirtschaft und CCUS

MinR Malte Bornkamm, Leiter des Referats „Klimaschutz, Emissionshandel, Internationale Umweltschutzpolitik“, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin

11:55 **Thermische Abfallbehandlung und CO₂-Nutzung: CCS und CCU, welche Optionen gibt es?**

- Stand der Technik bei CCU und CCS, erste Pilotanlagen
- Treiber der Entwicklung (RED II, ETS und Image der Kunststoffindustrie)
- (Erneuerbare) Kohlenstoffkreisläufe durch thermo-chemisches Recycling schließen

Michael Carus, Geschäftsführer, nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH, Hürth

12:20 **Die Klimarelevanz der Thermischen Abfallbehandlung**

- Thermische Abfallbehandlung im Spannungsfeld der Berichterstattung und Gesetzgebung
- Schließen von C-Kreisläufen
- Was ist „WtX“ und „thermo-chemisches Recycling“?

Dipl.-Ing. Martin Treder, stv. Geschäftsführer, ITAD - Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen Deutschland e.V., Düsseldorf

12:45 **Projekt „Metanolherstellung am Standort der Restabfallbehandlungsanlage Südwestthüringen“**

- Vorstellung des Projektträgers
- Ausgangssituation und Anlass für das Projekt
- Technische, standörtliche und wirtschaftliche Untersuchungen
- Gegenwärtiger Stand des Projektes und Probleme
- Geplantes weiteres Vorgehen

Dipl.-Geogr., Dipl.-Betriebsw. Dieter Weiprecht, Geschäftsleiter, Werkleiter, Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen, Zella-Mehlis

13:10 **Vorstellung der beteiligten Aussteller**

13:30 **Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung**

Nachhaltige Kreislaufwirtschaft

14:30 **Nachweis und Überwachung der Recyclingquoten für Siedlungsabfälle**

- Novelle der Abfallrahmenrichtlinie bringt neue Anforderungen zu quantitativen Zielen und der Berechnungsmethode
- Recyclinganteil bei Siedlungsabfällen steigt ab 2025 auf 55%, 2030 auf 60% und bis 2035 auf 65%
- Grosse Herausforderungen an alle Beteiligte, um Ziele zu erreichen
- Wo liegen zukünftig die Potentiale, um diese Ziele zu erreichen

MinR Dr. Andreas Jaron, Referatsleiter, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Berlin

- 14:55 Abfallvermeidung ist unnötig, denn sie löst kein Problem**
- Ist-Zustand: Ökologisch fast perfekte Abfallwirtschaft
 - Ökologische Gutschriften für die Verwertung unserer Abfälle (werkstofflich/ thermisch) sind mittlerweile größer als die durch Abfälle ausgelöste Umweltbelastung
 - Vermeidung von Abfällen ist unnötig
 - In einer geordneten Abfallwirtschaft liegt die Umweltbelastung durch ein Produkt ausschließlich in dessen Herstellung
 - Problem ist also der Konsum, nicht der Abfall

Prof. Dr.-Ing. Rainer Bunge, UMTEC - Insitut für Umwelt- und Verfahrenstechnik, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, Schweiz

15:20 Stoffstrombild Kunststoff und Herausforderungen an die Verwertung

- Kunststoffdaten in der Wertschöpfungskette
- Kunststoffabfallverwertung
- Abfallstrombetrachtung
- Aktuelle Entwicklungen

Dr. Ingo Sartorius, Geschäftsführer, PlasticsEurope Deutschland e.V., Frankfurt am Main

15:45 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung



Podiumsdiskussion

16:15 Zielvorgaben und Grenzwerte - eine Gefahr für die nachhaltige Kreislaufwirtschaft?

Prof. Dr.-Ing. Rainer Bunge, UMTEC - Insitut für Umwelt- und Verfahrenstechnik, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, Schweiz
MinR Dr. Andreas Jaron, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Berlin
Dr. Ingo Sartorius, PlasticsEurope Deutschland e.V., Frankfurt
Dipl.-Ing. Carsten Spohn, Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen ITAD e.V., Düsseldorf
Herwart Wilms, Geschäftsführer, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen
N.N., Vertreter eines Umweltverbands
Moderation: Stefan Krafczik, Verlag 320°, Untermeitingen

17:30 Ende des ersten Veranstaltungstages



Get-together

ab 19:30 Einladung Fränkischer Abend - Zeit zum entspannten Erfahrungsaustausch. Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen. **Veranstaltungsort: Bürgerspital Weinstuben**

2. Konferenztag
Donnerstag, 10. Oktober 2019

Überwachung und Genehmigung nach IED und BVT-Merkblatt Abfallverbrennung

09:00 Umweltinspektion nach IED aus bayerischer Sicht - alles eingespielt

- Inhalte einer immissionsschutzrechtlichen Überwachung
 - Alle in einem Boot: Betreiber- und Behördenverantwortung
 - Überprüfung aller Auflagen - wie soll das gehen?
 - Überwachungsübereinkunft - eine bayerische Spezialität
- Dipl.-Ing. Martin Meier**, Abteilungsleiter, Kreislaufwirtschaft, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

09:25 BVT-Schlussfolgerungen zur Abfallverbrennung und deren nationaler Vollzug

- Stand der Veröffentlichung des BVT-Merkblatt Abfallverbrennung
- Anwendung neuer Emissionsparameter und die Darstellung der Emissionsbandbreiten für bestehende Emissionsparameter gemäß Kapitel 5 des BVT-Merkblatts
- Inhaltlicher und zeitlicher Rahmen der nationalen Umsetzung
- Mögliche aus den BVT-Schlussfolgerungen abzuleitende Folgewirkungen für den nationalen Vollzug

Dipl.-Ing. (FH) Patric Heidecke, M.Sc., wissenschaftlicher Mitarbeiter; Dipl.-Ing., Markus Gleis, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

09:50 Herausforderungen im Emissionsmonitoring bei Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen an Anlagen gemäß 17. BImSchV

- Derzeitige Messbereiche zertifizierter Messsysteme in Relation zu abgesenkten Grenzwerten
 - Auswirkungen auf QAL1, QAL2 und QAL3
 - Mögliche Lösungsansätze aus Sicht einer §29b Messstelle
- Dipl.-Ing. Chalid Tawfik**, Leiter §29b Messstelle, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

10:15 Abwasserfreier Anlagenbetrieb - Ein Widerspruch zum Rest von Europa und dem Energienutzungsgebot!

- Übersicht zu vorhandenen Anlagen national als auch international - Wasserbilanzen
 - Bilanzierung und Nennung von Wärmenutzungspotentiale
 - Optimierte Abgasreinigung - fit für die Zukunft
- Prof. Dr.-Ing. Rudi H. Karpf**, TH Mittelhessen, Gießen, Geschäftsführer, etc.a Ingenieurgesellschaft mbH, Lich

10:40 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

Neubau- und Umbauprojekte in Deutschland

11:10 Aktueller Stand Projekt IGNI5: Modernisierung Gemeinschafts-Müllheizkraftwerk Ludwigshafen

- Modernisierung des Gemeinschafts-Müllheizkraftwerks Ludwigshafen von 2019-2024 im laufenden Betrieb
- Austausch von zwei von drei vorhandenen Müllkesseln mit Rostwalzen-Feuerung gegen zwei neue Müllkessel mit Stufenrost-Feuerung
- Anhebung der Verbrennungsleistung um ca. 10% ohne Veränderung der genehmigten Kapazität

Dr. Thomas Grommes, Geschäftsführer, Gemeinschaftsmüllheizkraftwerk Ludwigshafen GmbH, Ludwigshafen

11:35 Entsorgung sichern mit weniger Kapazität - Vorbereitung des Umbaus des MHKW Würzburg

- Verbrennungslinie 18 Monate außer Betrieb: Auswirkungen auf den Stoffstrom
- Betriebsbezogene Risiken
- Gewährleistung der Entsorgungssicherheit durch abgestufte Maßnahmen
- Folgewirkungen bei weiteren Betreibern

Alexander Kutscher, Geschäftsführer, Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg

12:00 Fit für die Zukunft: Anpassung von Anlagen an neue Herausforderungen - Ein Beispiel aus Schweden

- Einführung in das Thema Revamping von Bestandsanlagen und die besonderen Randbedingungen
- Welche Anforderungen ändern sich im Lauf der Zeit an eine Anlage und was bedeutet das für den Betrieb?
- Warum müssen Anlagen umgebaut werden?
- Wie wählt man aus, was umgebaut werden soll?
- Beispiel aus dem Umbau in Södertälje, Schweden

Dipl.-Ing. Oliver Glöckner, Area Sales Director, Steinmüller Babcock Environment GmbH, Gummersbach

Zukunft der Thermischen Abfallbehandlung - Synergieeffekte am Standort

12:25 Klärschlamm-Mitverbrennung und/oder Klärschlamm-Monoverbrennung mögliche Synergieeffekte am Standort einer TAB

- Besonderheiten der Monoverbrennung
- Besonderheiten der Mitverbrennung
- Synergieeffekte/Einsparpotentiale bei der Integration der Monoverbrennung am Standort einer TAB hinsichtlich Energie, Logistik, Reststoffe
- Beispiele aus realisierten Anlagen und aktuellen Projekten

Dipl.-Ing. Norbert Eickhoff, Leiter der Hauptabteilung Projekte und Akquisition, Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München

12:50 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung

13:50 Realisierung einer Klärschlammverbrennung der EEW am Standort Helmstedt

- Merkmale der beiden Anlagen TRV Buchhaus (MVA) und der geplanten KVA Buschhaus
- Infrastrukturelle Einbindung der KVA
- Schnittstellen
- Synergieeffekte

Dipl.-Ing. Harm-Peter Büchner, Leiter Technik, EEW Energy from Waste GmbH, Helmstedt

14:15 Synergieeffekte beim Neubau einer Biogasanlage am TAB Standort

- Anlagenkonzept der Vergärungsanlage Köln
- Schnittstellen zur TAB
- Energievergütung und EEG

Dipl. Ing. Markus Weiler, Abteilungsleiter RMVA, AVG Köln mbH, Köln

14:40 Müllheizkraftwerk Ulm - Erweiterung Müllbunker und Entladehalle

- Technische Konzeption zur Bunkeranordnung bei sehr beengten Platzverhältnissen
- Genehmigungsverfahren hinsichtlich der im Bestand doppelwandigen und permanent per Vakuum überwachten Bunkerabdichtung
- Anpassung der Brandschutz- und Löscheinrichtungen
- Ausschreibungsverfahren
- Kostenentwicklung

Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Huber, Partner / Mitglied Geschäftsleitung, TBF + Partner AG Planer und Ingenieure, Zürich, Schweiz / Böblingen; Dipl.-Ing. Stefan Zinsler, Betriebsleiter MHKW Ulm, Fernwärme Ulm GmbH, Ulm

15:05 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort

Dipl.-Ing. Carsten Spohn, Dipl.-Ing. Michael Theben

15:20 Ende der Veranstaltung

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Fachkonferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartner/in

Vanessa Schwarz
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 62 14-917
E-Mail: schwarz@vdi.de

Aussteller

- Lydall Gutsche GmbH & Co. KG
- InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG
- Uniper Anlagenservice GmbH
- BWF Tec GmbH & Co. KG
- RVT Process Equipment GmbH
- Meeraner Dampfkesselbau GmbH
- Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH
- VENTURO Ingenieurgesellschaft mbH
- Envea Deutschland
- PROMECON process measurement control GmbH
- STEAG Technischer Service GmbH

(Stand 23.05.2019)

Konferenzleitung



Carsten Spohn ist seit 2007 Geschäftsführer der Interessengemeinschaft der thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland ITAD e.V. ITAD repräsentiert nahezu alle klassischen Verbrennungsanlagen für Siedlungsabfälle in Deutschland. Seine berufliche Karriere startete er in der chemischen Industrie. Nach der Projektleitung beim Bau und der Inbetriebnahme eines modernen Abfallentsorgungszentrums mit Abfallverbrennungsanlage, Sortieranlage, Kompostwerk, Schlackenaufbereitung und Reststoffdeponie, betreute er hier u.a. die Bereiche Abfallwirtschaft sowie Abfall- und Immissionsschutzrecht.



Michael Theben leitet seit Mitte Oktober 2017 die Abteilung „Klimaschutz“ im Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW. Er studierte Ingenieurwissenschaften in Aachen und absolvierte anschließend ein Referendariat in der Umweltverwaltung des Landes

NRW. Seine berufliche Laufbahn begann er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der RWTH Aachen. Danach arbeitete er als Referent in der Generaldirektion Umwelt der Europäischen Kommission und in unterschiedlichen Tätigkeiten in der Umweltverwaltung des Landes Nordrhein-Westfalen. Er war bis Mitte Oktober 2017 Leiter der Abteilung VII „Klima, Zukunftsenergien, Umweltwirtschaft“ im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW.

Dienstag, 08. Oktober 2019, Würzburg

4. VDI-/ITAD-Spezialtag Aufbereitung und Verwertung von MVA-Rückständen



Dipl.-Ing. Carsten Spohn, Geschäftsführer, ITAD - Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen Deutschland e.V., Düsseldorf

10:00 Begrüßung

Dipl.-Ing. Carsten Spohn

10:15 Perspektiven für die Behandlung von Aschen und Schlacken aus der Verbrennung von Abfällen auf Basis des überarbeiteten BVT-Merkblattes Abfallverbrennung – nationale Umsetzung

- Zukünftige Anforderungen an die Minderung von Staub bei der Behandlung
- Emissionsmindernde Anforderungen bei der Einleitung von Abwasser aus der Aufbereitung
- Perspektivische Anforderungen an die Metallrückgewinnung aus der Aufbereitung
- Zukünftige Entwicklungen bei der Aufbereitung auf der Grundlage von Ergebnissen aus der aktuellen Forschung

Dr. Julia Vogel, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Fachgebiet III 2.4 - Abfalltechnik, Abfalltechniktransfer, Umweltbundesamt, Dessau

10:45 Betriebliche Umsetzung der AwSV bei der Thermischen Abfallbehandlung

- Bestimmung und Abgrenzung von Anlagen
- Allgemeine Anforderungen an Anlagen
- Anforderungen an Anlagen in Abhängigkeit von ihren Gefährdungsstufen
- Anzeigepflicht und Erfordernisse von Eignungsfeststellungen
- Rückhaltung bei Brandereignissen

Dipl.-Ing. Markus Giesen, Sachverständiger, FHG Umwelt- und Wassertechnik GmbH, Hagen

11:15 The future of incinerator bottom ash processing

- Current situation of the bottom ash market
- Developments and trends in the bottom ash market
- Careful outlook into the future

Marc de Keizer, Projektmanagement Technik / Vertrieb, REMEX Mineralstoff GmbH, Düsseldorf

11:45 Verwertung von HMV-Schlacken in Deutschland

- Übersicht über Aufkommen und Verbleib von Roh- und Fertigschlacken
- Qualität und Quantität der Metalle aus der Aufbereitung von HMV-Schlacken
- Anteil der Metallverwertung aus der Schlackenaufbereitung an der Siedlungsabfall-Verwertungsquote in Deutschland

Dipl.-Ing. Carsten Spohn

12:15 Limits and boundaries to waste value chains

- The Dutch Green Deal: more recovery and freely applicable minerals in public works
- Challenges on leaching thresholds and increased sludges from extra washing
- Development of sampling and measurement methods in different markets
- Higher landfill taxes to increase development of useful applications
- Cross border interpretations of the usefulness of waste materials

Simon Frans de Vries, Projektmanager, AVR., Duiven, Niederlande

12:45 Diskussion des Vormittags

13:00 Mittagspause

14:00 Entsorgung von Schlacken gesichert? – Entwicklung der Deponiesituation in Deutschland

- Deponiesituation in den einzelnen Bundesländern
- Aufkommen und Verbleib mineralischer Abfälle
- Wirkung der Mantelverordnung auf die Deponiesituation
- Risiken für das Verfüllvolumen

Dipl.-Verw.-Wirt. Hartmut Haeming, Vorsitzender, Interessengemeinschaft Deutsche Deponiebetreiber e.V., Köln

14:30 Stärkung des Einsatzes von mineralischen Abfällen bei öffentlichen Ausschreibungen

- Green Public Procurement – nur schöne Programmatik?
- Aktivierung der Nachfragemacht der öffentlichen Hand
- Schaffung einklagbarer Bieteransprüche

Dr. Henning Blatt, Rechtsanwalt, KOPP-ASSENMACHER & NUSSER Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB, Düsseldorf

15:00 Kaffeepause

15:30 Abfallrechtliche Einstufung von HMV-Schlacken nach IGAM/ITAD-Praxisleitfaden – Grundlagen und Praxis

- Grundlagen der abfallrechtlichen Einstufung
- Jenseits von „reasonable worst case“ – Betrachtungen: Einstufung hinsichtlich HP 6 und HP 14
- Einstufung im Regelfall
- Anwendung des Praxisleitfadens: Untersuchungen und Bewertung der Ergebnisse

Dipl.-Chem. Hermann Nordsieck, wiss. Mitarbeiter, bifa Umweltinstitut GmbH, Augsburg

16:00 Aktuelles zur Wertstoffgewinnung aus Rostschlacken mit Nass-/Trockenaustrag sowie Abgasreinigungsrückständen

- Rostschlackenaustragskonzepte nass/trocken
- Großtechnisches MARTIN-Projekt zur Rostschlackenaufbereitung
- Klärschlammmonoverbrennung / Phosphorrückgewinnung
- Stiftung ZAR / ZAV Recycling AG
- Filteraschenbehandlungskonzepte

Dr.-Ing. Ralf Koralewska, Handlungsbevollmächtigter F&E, MARTIN GmbH Für Umwelt- und Energietechnik GmbH, München

16:30 Verhalten nanomaterialhaltiger Schlacken und Asche in der Entsorgungsphase

- Herstellung nanomaterialhaltiger Schlacken und Aschen in thermischen Behandlungsanlagen
- Untersuchung möglicher Emissionspfade in der Entsorgungsphase
- Mögliche Freisetzung in die Umweltkompartimente Boden, Wasser, Luft

M. Sc. Jürgen Oischinger, wiss. Mitarbeiter, Energietechnik, Fraunhofer UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg

17:00 Abschlussdiskussion

Dipl.-Ing. Carsten Spohn

17:15 Ende der Veranstaltung

Separat buchbar

31. VDI-/ITAD-Fachkonferenz
Thermische Abfallbehandlung 2019

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum.de/
06K0059119

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de

Profitieren Sie von unseren Kombirabatten!

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

VDI-/ITAD-Konferenz „Thermische Abfallbehandlung 2019“	VDI-/ITAD-Spezialtag „Aufbereitung und Verwertung von MVA-Rückständen“	Kombipreis Konferenz + Spezialtag
<input type="checkbox"/> 09. und 10. Oktober 2019, Würzburg (06K0059119) EUR 1.440,-	<input type="checkbox"/> 08. Oktober 2019, Würzburg (06ST159019) EUR 890,-	<input type="checkbox"/> 08. bis 10. Oktober 2019, Würzburg EUR 1.940,-
ITAD-Mitglieder EUR 980,-	ITAD-Mitglieder EUR 680,-	ITAD-Mitglieder EUR 1.410,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.*

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Rabatte für Mitarbeiter von Behörden und Hochschulen auf Anfrage möglich.

Teilnahme an dem ITAD-Diskussionsabend am Dienstag, 08. Oktober 2019

Teilnahme am „Fränkischen Abend“ am Mittwoch, 09. Oktober 2019

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort/ Zimmerbuchung

Würzburg: Maritim Hotel Würzburg, Pleichertorstr. 5, 97070 Würzburg, Tel. +49 931/3053-0, E-Mail: info.wur@maritim.de
Ein Zimmerkontingent ist im Hotel unter dem Stichwort „VDI“ bis zum 26. August 2019 abrufbar. Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

