

Seminar

# Aktuelle Trends im Kunststoffrecycling



## Die Top-Themen:

- **Rechtliche Grundlagen und Neuerungen**
- **Sammlung und Erfassung von Kunststoffabfällen**
- **Verwertungsverfahren im Vergleich**
- **Zertifizierungen und Labels**
- **Ecodesign in der Praxis**
- **Sinnhaftigkeit und Perspektiven des Recyclings**

## Termine und Orte

28. und 29. November 2019  
Hamburg  
17. und 18. März 2020  
Köln

Der komplette Überblick über  
den Stand der Technik!

## Ihre Seminarleitung

Dr.-Ing. Ralf Brüning, Geschäfts-  
führer Dr. Brüning Engineering  
UG, Brake



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**In diesem Seminar lernen Sie das 1x1 des Kunststoffrecyclings von der Erfassung und Sammlung von Kunststoffabfällen über Verfahren zur Sortierung und Aufbereitung bis hin zum Einsatz von Recyklaten. Insbesondere erfahren Sie, welche Technologien und Verfahren am besten geeignet sind, um die erzielbaren Recyclingmengen und -qualitäten zu steigern.**

Kunststoffe sind ein kostengünstiger Rohstoff, der vielfältig einsetzbar ist. Doch Kunststoffabfälle sind auch Gegenstand heftiger kontroverser Diskussionen, da sie die Umwelt und insbesondere die Meere stark belasten. Neben der Abfallvermeidung ist das Kunststoffrecycling eine effiziente Methode, um Ressourcen und Kosten einzusparen und die Umwelt zu schützen. Vor dem Hintergrund der EU-Kunststoffstrategie, die ein neues kreislaufforientiertes Modell anstrebt, und des Anfang 2019 in Kraft getretenen Verpackungsgesetzes, informiert Sie dieses Seminar umfassend über aktuelle rechtliche, technische, wirtschaftliche und politische Entwicklungen im Bereich des Kunststoffrecyclings.


### Zielgruppe



- Kunststoffrecycler und Compoudeure
- Entwickler und Hersteller von Kunststoffprodukten
- Private und kommunale Entsorgungsunternehmen
- Recyclingbeauftragte im Groß- und Einzelhandel
- Hersteller von Recyclingtechnologien
- Behördenvertreter, Beratungsunternehmen

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

**Frau Ulrike Rinderhofer**    
Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Dr.-Ing. Ralf Brüning**, Geschäftsführer Dr. Brüning Engineering UG, Brake



Dr. Ralf Brüning ist seit 2003 Geschäftsführer der Firma Dr. Brüning Engineering in Brake. Arbeitsschwerpunkte sind die Initiierung, Planung und Durchführung (inter)nationaler Industrie- und Forschungsprojekte im umwelt- und informationstechnischen Bereich.

Er ist einer der wenigen Experten in Deutschland, der sich bereits seit 1991 mit der Entsorgung von Elektro- und Elektronik(alt)geräten befasst. 1996 initiierte er die VDI-Richtlinienarbeit „Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten“ (VDI 2343), die er bis heute leitet. 2004–2008 war er als Lehrbeauftragter für Produktgestaltung an der FH Gelsenkirchen und 2008–2014 für Kreislaufwirtschaft und Entsorgungstechnik an der TU Dortmund tätig. Seit 2014 ist er stellvertretender Leiter des Instituts für Kreislaufwirtschaft und Umwelttechnik.

### Referenten

**Sandra Beckamp / Thomas Döpelheuer**, cyclos GmbH, Osnabrück

**Dr. Stefan Bosewitz**, Ingenieurbüro Bosewitz, Köln

**Jochen Ebbing**, Lobbe Industrieservice, Iserlohn

**Dr. Bettina Enderle**, Kanzlei für Umwelt- und Planungsrecht, Frankfurt

**Hagen Hanel**, APK-AG, Merseburg

**Dr. Beate Kummer**, Kummer Umweltkommunikation GmbH, Rheinbreitbach

**Reinhard Schu**, EcoEnergy Gesellschaft für Energie- und Umwelttechnik mbH, Göttingen

**Dr. Dirk Textor**, Dr. Textor Kunststoff GmbH, Billerbek

Die Referenten können je nach Veranstaltungsort variieren.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Konstruieren mit Kunststoffen

09. und 10. Oktober 2019, Fürth

#### Lean & Agil: Produktentwicklung in der Kunststofftechnik

20. und 21. November 2019, Fürth

## Seminarinhalte

**1. Tag** 10:00 bis 17:00 Uhr

### Die EU-Kunststoffstrategie und ihre Auswirkungen auf das Recycling

- Rechtlicher Rahmen: EU-Kreislaufwirtschaftspaket, EU-Strategie für Kunststoffe
- Mehr Kunststoffrecycling - weniger Export von Kunststoffabfällen
- Verstärkter Einsatz von Rezyklaten
- Verbote für Einwegplastikprodukte
- Beschränkungen von Mikroplastik und oxo-abbaubaren Kunststoffen
- Schnittstellen zwischen Produkt-, Chemikalien- und Abfallrecht

### Sammlung und Erfassung von Kunststoffabfällen

- Mengen und Trends
- Erfassungsstrategien
- Sortierung
- Produktionsabfälle vs. Post-Consumer-Abfälle
- Einsatz von Recyclingmaterialien

### Herausforderungen und Potenziale für die Wertstoffaufbereitung aus Sicht eines Entsorgungsunternehmens

- Verwertungsverfahren
- Werk- und rohstoffliche Verwertung
- Typgranulate aus Post-Consumer Kunststoffen
- Umgang mit schwarzen Kunststoffen
- Lösemittelverfahren
- Künstliche Treibstoffe
- Ersatzbrennstoffe

### Zertifizierungen zur Rückverfolgbarkeit von Post-Consumer-Rezyklaten

- Zertifizierungsstandard nach EuCertPlast
- Recyclat Label
- Blauer Engel
- Einsatzgebiete von Recyclingkunststoffen

**2. Tag** 09:00 bis 14:00 Uhr

### Rückblick und Perspektiven des Kunststoffrecyclings

- Ressourcen für die Kunststoffproduktion: Heute und Morgen
- Rückblick, Perspektiven und Herausforderungen für das Kunststoffrecycling

### Ausgewählte Technologien und Entwicklungen für eine Ressourceneffizienz beim Kunststoffrecycling

- Werkstoffliches Recycling
- Rohstoffliches Recycling
- Energetisches Recycling

### Ecodesign – Anforderungen und Realitäten

- Recyclingrechtliches Design am Beispiel verschiedener Verbraucherprodukte
- Ecodesign als Grundlage für alle Recyclingbemühungen
- Verbringung von Kunststoffen
- Einfluss auf das Globale und Marine Littering



### Sie erhalten Antworten auf diese Fragen

1. Was bedeutet die EU-Kunststoffstrategie für Kunststoffhersteller, Verarbeiter und Entsorgungsunternehmen?
2. Wie lassen sich Kunststoffe effizient sammeln und sortieren?
3. Wie lässt sich die Wirtschaftlichkeit von Recyclingverfahren erhöhen?
4. Welche Rolle spielt Recycling in der Circular Economy?
5. Was ist recyclinggerechtes Design und welche Vorteile bringt es?



Seminar:  
**Aktuelle Trends im Kunststoffrecycling**

**Jetzt online anmelden**  
www.vdi-wissensforum.de/  
03SE023



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

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

Seminar	
<input type="checkbox"/> <b>28. und 29. November 2019</b> <b>Hamburg</b> (03SE023002)	<input type="checkbox"/> <b>17. und 18. März 2020</b> <b>Köln</b> (03SE023003)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

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

**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 [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Hamburg:** Intercity Hotel Hamburg Dammtor-Messe, St. Petersburger Str. 1, 20355 Hamburg, Tel. +49 40/600014-0, E-Mail: [hamburg-dammtor@intercityhotel.com](mailto:hamburg-dammtor@intercityhotel.com)  
**Köln:** Hilton Cologne, Marzellenstr. 13, 50668 Köln, Tel. +49 221/13071-0, E-Mail: [info.cologne@hilton.com](mailto:info.cologne@hilton.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**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](mailto: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](http://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.

