

BERLINER RECYCLING- UND ROHSTOFFKONFERENZ

19. und 20. März 2018 | Hotel Berlin | Lützowplatz 17 | 10785 Berlin

Berichterstattung (für FIRE e.V. Freiberg)

*Dr. H.-G. Jäckel; TU Bergakademie Freiberg,
Institut für Maschinenbau - Lst. Recyclingmaschinen (IMB-RM)*

Die o.g. Veranstaltung hat sich in den vergangenen Jahren sehr erfolgreich als Schlüsselkonferenz zum Thema „Aufbereitung sekundärer Rohstoffe“ (Recycling) etabliert. Verantwortlich für den Erfolg der 2-Tages-Veranstaltung ist das sowohl für Behörden und Forschungseinrichtungen, als auch für die Industrie (Hersteller, Recycler) interessante Konzept, welches aus Plenarvorträgen (Tag 1) und fachspezifischen Vorträgen zu den verschiedenen Schwerpunkten (Tag 2) besteht, welche jeweils parallel abgewickelt werden.

Die Hauptorganisatoren, *Prof. Thomé-Kozmiensky (TU Berlin)* und *Prof. Goldmann (TU Clausthal)* haben als ausgewiesene Experten für die thermische bzw. stoffliche Abfallverwertung in der Vergangenheit strikt darauf geachtet, dass die Tagung ein Podium für kritische Stimmen und kontroverse Diskussionen bietet sowie ein Gleichgewicht zwischen Forschungs- und Industrieinteressen gewahrt bleibt. Dies spiegelte sich allgemein auch in einem ausgewogenen Verhältnis an Tagungsteilnehmern aus der Industrie/ Praxis einerseits und den Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Behörden wieder.

Für 2018 lassen sich die thematischen Schwerpunkte zur Plenarsitzung (Tag 1) wie folgt zusammenfassen:

- a) Rohstoff-/Wertstoffwende
- b) Kreislaufwirtschaft (neuerdings „Circular Economy“ genannt)
- c) Förderstrategien für FuE (BmBF)
- d) Recycling 4.0 (Schiebeck/FHS Darmstadt)
- e) Entwicklungen auf den Rohstoffmärkten (DERA)
- f) Design for Recycling (Reuter/HIF)

Nach dem Ausscheiden von *Prof. Thomé-Kozmiensky* in 2016 macht sich in den letzten beiden Jahrestagungen eine Tendenz zu mehr Übersichtsbeiträgen, d.h. zu einer Überbetonung der allgemeinen Plenarvorträge (Tag 1) bemerkbar, welche für Fachteilnehmer aus der Industrie i.d.R. wenig Neues zu bieten haben. Insgesamt ergab sich hierbei der Eindruck, dass aktuell eine zunehmende Gleichschaltung der Interessenlagen erfolgt. Diese äußert sich vor allem darin, dass es kaum noch eine Auseinandersetzung zu kritischen Entwicklungen (z.B. Li-Akku-/CFK-Problematik) in der Abfallwirtschaft bzw. zur Sinnhaftigkeit bestimmter FuE-Aktivitäten gibt. Übermächtige Forschungscluster bewerben sich weitestgehend unabhängig vom vorhandenen Know-how um die Fördermittel und erhalten diese auch von den Vergabestellen.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass sich daraus eine zunehmend industrieferne Forschung entwickelt, welche kaum noch auf wirtschaftlich einsetzbare Verfahren/Anlagen setzt, sondern fast ausschließlich auf die prinzipielle Machbarkeit möglichst exotischer Technologien orientiert ist. Als drastisches Beispiel diesbezüglich wäre hierbei die *Elektrohydraulische Zerkleinerung von Abbruchbeton* aufzuführen, wobei man den Anspruch hat, mit einer Nassaufbereitung (Durchsatz ca. 20 ... 50 kg/h) die ca. 55 Mio Jahrestonnen Bauschutt-Anfall in D 2017 perfekt aufzubereiten (s. [1] H. Spoo: *Großes Potential; ReSource 04/2017, S. 29-36*).

Als der für Industrie-Teilnehmer durchweg interessantere Teil der Jahrestagung kann der 2. Tag mit den fachspezifischen Schwerpunkten (Teilthemen) in z.T. parallelen Sessions bezeichnet werden. Diese lassen sich wie folgt ausweisen:

- a) Strategien/Umweltbewusstsein/Wiederverwendung**
(Akzeptanzförderung/ Ende der Abfalleigenschaft/ Lebenszyklusbetrachtungen/ Rohstoffsubstitution)
- b) FuE-Projekte (r⁴)**
Landfillmining - REWITA/ Lanthan-Rückgewinnung - Lan-TEX/ Metallrückgewinnung aus Schlacken - DIBRAS/ Silberrecycling aus Gasdiffusionselektroden/ FeNdB-Magnet-Recycling – SEMAREC/ Antimontrioxid + Titandioxid-Rückgewinnung aus Mischkunststoffen – Add Resources)
- c) Recycling von Elektro(nik)geräten**
(EAG-Erfassung – Praxis , Gefährdungsanalyse/ EAG-Aufbereitung/ Smartphones – Rohstoffverbrauch + automatisierte Zerlegung und Sortierung)
- d) Elektromobilität**
(Rohstoff-Versorgungsstrategien/ Bedeutung von Rohstoffvorketten + Recycling/ Li-Ion-Batterien - Lithium-Verfügbarkeit + Li-Batterierecycling)
- e) Brandschutz in Recyclingbetrieben**
(Li-Batterien – Brandschutzprobleme + Brandfrüherkennung/automat. Löschen)
- f) Recycling von Kunststoffen & Verbunden**
(Substitutionsquoten durch Recyclate/ Sortierung UV-Fluoreszenzmarkierter PET-Flaschen/ Aufschlusszerkleinerung CF-verstärkter Sandwich-Bleche/ WKA-Rotorblatt-Recycling/ Mikrowellenpyrolyse von Organik/ Recycling von „Ghost-Nets“)
- g) Metallrecycling**
(Materialkreisläufe in vollintegriertem Al-Recyclingwerk/ AURUBIS-Multimetallrückgewinnung/ Optimierung des Recyclingprozesses im Elektroreduktionsofen/ Pyrometallurgisches Recycling bleihaltiger Messingschrotte/ Konditionierung von Wertstoffen des Tantal-Recyclings/ Recycling mittels Biohydrometallurgie)

Prinzipiell kann dazu festgestellt werden, dass die Vorträge in den Schwerpunkten einen sehr guten Überblick über die aktuell laufenden bzw. kürzlich abgeschlossenen FuE-Projekte aus dem Abfallbereich erlauben. Ebenso sind auf kurzem Wege direkte Gespräche mit den ausgewiesenen Projektbearbeitern der beteiligten Forschungseinrichtungen bzw. Firmen möglich. Insgesamt ist Teil 2 der Veranstaltung aus den genannten Gründen auch für Branchenfremde bzw. Einsteiger sehr empfehlenswert – ebenso natürlich für die Insider aus Gründen der Kontaktpflege.

Es bleibt zu hoffen, dass das Programmkomitee das ursprüngliche Veranstaltungsprofil weiterhin beibehält und damit ein ausgewogenes Verhältnis von Beiträgen aus Behörden/FuE-Einrichtungen sowie der Industrie gewahrt bleibt. Nur so ist es möglich, die oft sehr verschiedene Ansichten und Lösungsansätze der Beteiligten auch unter dem Gesichtspunkt technische bzw. wirtschaftliche Anwendbarkeit zur Diskussion zu stellen.