

# Durchhalteparolen und Einigkeit

Die wirtschaftliche Lage bleibt für das Recycling weltweit angespannt – darin waren sich die Experten über alle Stoffströme hinweg auf dem Herbstkongress des BIR in Amsterdam einig. Um die Interessen der Branche besser vertreten zu können, will man aber wenigstens künftig mit einer Stimme sprechen.

**N**eben den üblichen Sitzungen der einzelnen Stoffstrom-Sparten des BIR tagte auf der Herbst-Konferenz in Amsterdam auch erstmals der „World Council of Recycling Associations“. Der auf Betreiben von BIR-Präsident Ranjit Baxi ins Leben gerufene Rat soll

künftig weltweit die gemeinsamen Interessen der Industrie besser vertreten und auch dafür sorgen, dass die Erfolge der Recyclingwirtschaft besser wahrgenommen werden. Baxi betonte, dass man vor allem auch Regionen mit einbeziehen wolle, die bisher etwa im BIR noch nicht so stark vertreten

sein. Man wolle gemeinsam den freien und fairen Handel fördern und bürokratische Hindernisse abbauen, so Baxi. Zugleich soll eine nachhaltige Entwicklung vorangetrieben werden, von der sowohl die entwickelten Nationen als auch die Schwellen- und Entwicklungsländer profitieren sollen. Zudem soll das World Council als Forum für den Austausch innerhalb der Branche dienen und nach außen die Interessen seiner Mitglieder vertreten. Ein wichtiges Projekt, das Baxi mit den „Vereinten Nationen des Recyclings“ verfolgen will, ist der Welt-Recyclingtag. Damit will Baxi ein größeres Bewusstsein für das Recycling schaffen und damit das Recycling mit all seinen Vorteilen weiter stärken. Er räumte allerdings ein, dass der organisatorische Aufwand deutlich größer sei als ursprünglich gedacht, sodass der Weltrecyclingtag wohl erstmals 2018 stattfinden wird.

*Michael Brunn*

Positive Aussichten für die Branche wurden auch in Amsterdam kaum vermeldet.



## Die Konkurrenz aus Asien nimmt zu

Zu Beginn der Sitzung des Papier-Komitees wies Präsident Reinhold Schmidt eindringlich darauf hin, dass der gut funktionierende Markt privatwirtschaftlicher Systeme immer weiter untergraben werde, da die Kommunen selber Einnahmen erzielen wollten. Schmidt kritisierte, dass sich Europa bei der Erfassung von Wertstoffen immer mehr von der Marktwirtschaft verabschiede. Und während der Mittelstand auf der einen Seite unter der Rekommunalisierung leide, werde er auf der anderen Seite immer mehr von den Konzernen bedrängt. Schmidt forderte die Politik auf, diese Fehlentwicklung zu stoppen.

Für Nordeuropa meldete Lars-Gunnar Almryd stabile Sammlungen und eine ebenfalls stabile Nachfrage. Für das laufende Jahr seien auch keine größeren Veränderungen zu erwarten. Allerdings habe im Juli der größte Papierrecycler in Schweden, Stena, die Nummer zwei im Markt (IL Recycling) übernommen.

In Osteuropa sei ein Anstieg bei den Sammlungen zu erkennen, so Almryd weiter. Allerdings gebe es in den meisten Ländern keine ausreichenden Behandlungskapazitäten, sodass ein großer Teil des Materials exportiert würde. Den tschechischen Markt bezeichnete er als stabil. Die Situation in Polen sei unklar, da sich die oben genannte Akquisition auch auf den polnischen Markt auswirken werde. In der Türkei sei die Nachfrage deutlich höher als die gesammelten Mengen, berichtete Almryd weiter, daher müssten monatlich etwa 40.000 Tonnen importiert werden, um die Nachfrage zu bedienen.

In Spanien seien die Preise im Sommer angestiegen, erläuterte Francisco Donoso, da die gesammelten Mengen im Sommer traditionell gering seien, die Nachfrage stabil sei.

Für den Nahen Osten berichtete Tarek Al Sharif von Sharif Metals, dass die Sammlung und der Ausbau von Sortiersyste-

men weiter voranschreite. Auch beim Export sei ein Wachstum zu erkennen. Aufgrund der geringen Frachtkosten seien Indien und Pakistan die bevorzugten Exportziele, aber auch nach China und in andere asiatische Staaten werde Material geliefert. Dass Qualität der entscheidende Faktor sei, habe man erkannt, so Al Sharif. Hier seien auch deutliche Verbesserungen zu erkennen.

BIR-Präsident Baxi wies darauf hin, dass nicht nur in China, sondern auch Indien und Südkorea inzwischen große Mengen von Altpapier gesammelt würden. Dies werde sich auf die Nachfrage aus diesen Ländern auswirken. Er beklagte auch den holprigen Weg der Altpapierindustrie im Jahr 2016 und erklärte, dass die Margen „ständig von Faktoren bedroht werden, die wir nicht beeinflussen können“ wie etwa dem Brexit und gesetzlichen Entwicklungen.

Über den chinesischen Markt berichtete ausführlich Gastredner Wade Schuetzeberg von America Chung Nam. Das chinesische Wachstum würde inzwischen mehr auf lokalem Verbrauch als auf Export basieren, erklärte er. Das Land verfüge über mehr selber gesammelte Mengen. Daher müsse Europa weiter die Qualität seines Materials verbessern. Eine Wertschöpfung sei nur über Qualität und wettbewerbsfähige Preise zu erzielen, nicht über Mengen, so Schuetzeberg. Er prognostizierte, dass die Industrie eine weitere Konsolidierung erleben werde. Zudem warnte Schuetzeberg davor, dass zunehmende Kontrollen und Regulierungen in China den Import von ganzen Stoffströmen beenden könnten. Diese Tendenz sei auch in Europa zu erkennen.

Im Rahmen der Sitzung wurde Heiman Bollegraaf, Gründer und ehemaliger Geschäftsführer des niederländischen Maschinenbauers, für seine Dienste um das Papierrecycling mit dem Papyrus-Award ausgezeichnet.

Anzeige

# RECYCLINGTECHNIK

Wir schaffen Werte aus Abfall

Sehen  
Sie uns  
in Aktion!



# ARJES

Recycling Innovation



## STAHLSCHROTT

## Sicher ist nur die Ungewissheit

Nahezu schon traditionell fielen die einleitenden Worte von William Schmiedel (Sims Metal Management), Präsident der Stahlsparte des BIR, nicht besonders optimistisch aus. Die Ungewissheit sei der Branche inzwischen viel zu vertraut, so Schmiedel. Im Früh-



Foto: H. D. Völz; pixelio.de

Beim Stahlschrott ist weiter unklar, in welche Richtung es geht. Geringere Exporte aus China lassen noch nicht aufatmen.

jahr habe es Preisrückgänge vor allem durch billige Halbzeuge aus China gegeben. Zu den weiteren Problemen gehörten das geringere Wachstum, Währungsmanipulationen und die zahlreichen politischen Krisen. Die Exporte aus China seien zwar zurückgegangen, dies wirke sich aber nicht auf die Produktionskapazitäten aus.

Zain Nathani (Nathani Group) berichtete von einer Belebung des indischen Marktes im September. Allerdings bestehe die Sorge, dass diese Belebung nur von kurzer Dauer sei, so Nathani. Ein starkes Marktwachstum sei in Bangladesch zu erkennen. Die vorhandene Kapazität von knapp 4 Millionen Tonnen soll weiter ausgebaut werden. Derzeit sei die Nachfrage höher als die Produktion, daher werde der Bedarf vor allem durch Exporte aus China gedeckt.

In seinem Überblick über den Stahlmarkt erklärte der BIR-Statistikexperte Rolf Willeke, dass im ersten Halbjahr der Stahlschrottverbrauch in allen Regionen rückläufig gewesen sei mit Ausnahme der Türkei. Die Rohstahlproduktion sei weltweit außer in den USA und der Türkei ebenfalls zurückgegangen, allerdings weniger als der Stahlschrottverbrauch. Willeke betonte, dass Indien sich als zweitgrößter Importeur von Stahlschrott etabliert habe.

Im Rahmen der Sitzung wurden William Schmiedel und Tom Bird für zwei Jahre in ihren Ämtern bestätigt. Alton Scott Newell III (Newell Recycling Equipment) wurde zum Vorsitzenden des Shredder-Komitees gewählt.

## NE-METALLE

## Recycler müssen unverwüstlich bleiben

In ihrem Marktbericht nannte Alexandra Weibel-Natan, Manco, verschiedene Gründe, warum es der Wirtschaft im Allgemeinen und den NE-Metall-Händlern und -Recyclern im Besonderen derzeit nicht besonders gut gehe. So würde die Weltwirtschaft nur sehr langsam wachsen. Und auch China als wichtiger Motor für die Branche habe das niedrigste Wirtschaftswachstum seit der Finanzkrise 2008. Auch in Europa sei das Wachstum gering und die Arbeitslosigkeit relativ hoch, lediglich Deutschland mache hier eine Ausnahme. Hinzu kämen noch besondere Faktoren wie die Ungewissheit nach dem Brexit oder der Bankrott von Hanjin Shipping. Auch die hohe Fluktuation bei den Wechselkursen mache der Branche zu schaffen.

Andere Faktoren, die den Markt beeinflussten, seien etwa die Bestrebungen der chinesischen Regierung, den Markt für die Preshipment-Inspektionen für den Wettbewerb zu öffnen, was zu Kosten-

reduktionen führen könne. Auf der anderen Seite seien die Marktbedingungen weltweit „herausfordernd“, zudem komme es in letzter Zeit wieder verstärkt zu Verzögerungen bei Zahlungen.

Auch in den USA sei die Lage für Recycler aufgrund fallender Rohstoffpreise, geringer Materialverfügbarkeit, hoher Bürokratiekosten und einer geringeren Nachfrage aus dem Ausland schwierig und habe zu einer Restrukturierung des Marktes geführt, wie Mark Lewon, ISRI-Vorsitzender und Geschäftsführer von Utah Metal Works, berichtete.

Nach drei schwierigen Jahren in Folge sei es unwahrscheinlich, dass die Branche zu ihrem ursprünglichen Zustand zurückkehre. Lewon zeigte sich aber optimistisch, dass sich die Branche neu erfinden könne, denn „Recycler sind widerstandsfähig“. Er riet den Unternehmen der Branche, sich auf Sicherheit, effiziente Prozesse, Qualität und Produktdiversifizierung zu konzentrieren.

## Mit erweiterter Herstellerverantwortung gegen E-Schrott

In Europa werden 45 Prozent der Elektroaltgeräte erfasst, berichtete Thomas Papageorgiou, Präsident der BIR-Sparte E-Schrott. Aber längst nicht alle Länder würden dieses Ziel erreichen. Rücknahmesysteme im Rahmen der erweiterten Herstellerverantwortung könnten dabei helfen, diese Ziele zu erreichen. Seit dem 1. Oktober hat auch Indien die erweiterte Herstellerverantwortung für Elektrogeräte eingeführt, wie Surendra Borad berichtete. Das System weise viele Gemeinsamkeiten mit der europäischen Gesetzgebung auf. Bisher habe die indische Regierung detaillierte Vorgaben für die Sammlung und den Transport von E-Schrott gemacht. Bis 2018 müssen zudem 30 Prozent der Altgeräte erfasst werden, die verbleibenden 70 Prozent dann innerhalb der kommenden fünf Jahre. Zudem müsse ein System aufgebaut werden, das die Rücknahme der Altgeräte durch die gleichen Kanäle ermögliche wie den Verkauf. Die indische Regierung habe zudem Anreize für die Verbraucher geschaffen, vor allem durch die Schaffung eines Pfandsystems. Die Verbraucher erhalten einen Teil des Kaufpreises zurück, wenn sie das Altgerät ordnungsgemäß über die vorgesehenen Kanäle entsorgen. Die Hersteller sind zudem dafür verantwortlich, die Verbraucher über die richtige Entsorgung von E-Schrott zu informieren.

Tracy Shaw von der Canadian Association of Recycling Industries (CARI) gab einen Überblick über die kanadischen Recyclingaktivitäten und die Einführung der erweiterten Herstellerverantwortung. Seit 2009 gebe es einen landesweiten Plan zur Einführung entsprechender Rücknahmesysteme. Inzwischen gebe es mehr als 90 gesetzlich geregelte Rücknahmesysteme in Kanada, so Shaw, die von freiwilligen Rücknahmesystemen ergänzt würden.

Die Umsetzung der erweiterten Herstellerverantwortung erfolge in zwei Phasen, erläuterte Shaw. Bis 2015 wurden Rücknahmesys-

teme für Verpackungen, Druckerzeugnisse, quecksilberhaltige Produkte, Elektro- und Elektronikgeräte, gefährliche und Sonderabfälle aus Haushalten sowie für Automobilprodukte eingeführt. In einer weiteren Phase sollen bis 2017 Systeme für Bau- und Abbruchabfälle, Möbel, Textilien sowie Haushalts- und Kühlgeräte geschaffen werden. Problematisch sei, dass die Rücknahmesysteme in allen Provinzen unterschiedlich umgesetzt würden, so Shaw. Lediglich British Columbia habe nahezu alle Rücknahmesysteme eingeführt.

Im Bezug auf E-Schrott führte Shaw aus, dass bereits 2004 erste Anstrengungen zur Rücknahme unternommen wurden. Seit 2011 gebe es die Electronic Products Recycling Association (EPRA). Seit diesem Jahr seien zudem in allen Provinzen Rücknahmesysteme für Elektroaltgeräte eingeführt worden. Die EPRA sei für die Rücknahmesysteme in 9 von 10 Provinzen verantwortlich. Es gebe 2.300 Erfassungsstellen, 2015 wurden 660.000 Tonnen Elektroaltgeräte verarbeitet. Alle beteiligten Recycler müssten sich zertifizieren lassen, zudem sei der Export der Geräte in Nicht-OECD-Staaten verboten.

Es gebe einige Aspekte, die das Recycling von Elektroaltgeräten in Kanada erschweren würden, so Shaw. So gebe es Probleme mit abgelegenen Kommunen, vor allem in den nördlichen und wenig besiedelten Gebieten. Hier seien die Logistik problematisch und die Transportkosten hoch. Zudem gebe es Wettbewerbsprobleme und die Harmonisierung zwischen den Provinzen müsse verbessert werden.

Als allgemeine Trends in Kanada nannte Shaw den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft in Ontario und British Columbia, den Wechsel zu Rücknahmesystemen, womit die finanzielle Verantwortung von den Kommunen genommen würde, sowie die Abschaffung von Holsystemen für E-Schrott.

Anzeige

ALUMINIUM 2016  
Stand 11/15

POLLUTEC  
2016  
Halle 3, Gang E, Stand 190

ELDAN  
RECYCLING  
www.eldan-recycling.de

## Überragende Zerkleinerung!

Der schwere Eldan Multi Purpose Rasper (MPR203HD) ist eine universelle Maschine, in der Reifen, Aluminium, Kabel, WEEE, Kühlschränke, Industrieabfälle, Ölfilter und vieles mehr verarbeitet werden können.

Bis zu  
14 t/h



## Kunststoffrecycler müssen geduldig sein

Der Markt für Kunststoffrecycling sei derzeit nicht besonders vielversprechend, erklärte Surendra Patawari Borad, Präsident der Kunststoffsparte des BIR, zu Beginn der BIR-Herbsttagung in Amsterdam. Der Antrieb für Märkte sei immer finanziell, doch das würde derzeit nicht wirklich funktionieren. Vielmehr werde Recycling infrage gestellt. Denn nachhaltig zu sein, koste Geld. Durch die schwächere Nachfrage aus China und den niedrigen Ölpreis sei die Nachfrage nach Rezyklaten weiter zurückgegangen. Kunden in Indien würden sich fragen, warum sie recycelten Kunststoff kaufen sollen, wenn sie Primärmaterial für den gleichen Preis bekommen könnten. Und auch in Europa sähe es nicht viel besser aus, so Borad. Dies müsse ein Weckruf für die Branche sein.

Borad nannte eine Reihe von Maßnahmen, mit denen das Recycling gefördert werden könne. So sollten die Steuern für Deponierung erhöht und gleichzeitig die Umsatzsteuer auf Produkte aus recyceltem Material verringert oder vollständig gestrichen werden. Hier nannte er China und Südkorea als Vorbild. Gleichzeitig müsse bei den Verbrauchern mehr Bewusstsein geschaffen werden. Zudem forderte er, den bürokratischen Aufwand für nicht gefährliche Abfälle zu reduzieren.

Er sei aber grundsätzlich zuversichtlich, dass das Kunststoffrecycling eine positive Zukunft habe. Die Preise würden in den nächsten fünf Jahren deutlich ansteigen. Bis dahin müsse die Branche aber Geduld haben.

Die Situation auf dem indischen Markt beschrieb Borad als gut. Hier machten sich die steigenden Ölpreise schon positiv bemerkbar. Zudem wies er darauf hin, dass Indien nur hochwertige Kunststoffabfälle importiere. Der indische Markt wachse mit über 7 Prozent und in der indischen Wirtschaft herrsche eine sehr positive Stimmung.

Für den französischen Markt berichtete Marc-Antoine Belthé, dass neue Sortierrichtlinien zu Problemen geführt hätten. Dadurch würden sich neue Mischungen im Material ergeben, die zum Teil nicht recycelt werden könnten und für die nur die Verbrennung als Entsorgungsweg bleiben würde. Die Vorgabe der EU, nur noch maximal 5 Prozent Flaschen mit Lebensmittelkontakt im PET-Strom zuzulassen, bringe ebenfalls neue Probleme mit sich. Derzeit werde an der Entwicklung von Tracer-Technologien gearbeitet, was weitere Kosten für die Sortierer verursachen würde.

Für die Märkte im Nahen Osten berichtete Mahmoud Al Sharif ebenfalls von niedrigen Preisen und einer geringen Nachfrage. Viele Recycler würden daher ihre Anlagen nur mit einer minimalen Auslastung betreiben. Die Recyclingquote für Kunststoff in den Golfstaaten würde derzeit auch lediglich 10 Prozent betragen. Allerdings steige die generelle Nachfrage nach Kunststoff, daher war auch Al Sharif optimistisch, dass sich die Lage für die Recycler in Zukunft verbessern werde.

Arie de Jong von ARN gab einen Überblick über das Recycling von Kunststoffen aus Altfahrzeugen. Etwa 20 Prozent der Fahrzeuge entfallen auf die Shredderleichtfraktion, die zu je etwa einem Drittel aus Kunststoff, Mineralien und Fluff bestehe. Dabei bemerkte er, dass sich die Materialzusammensetzung in den Fahrzeugen ändere. Es werde weniger Metall verwendet, dafür mehr Verbundmaterialien und auch seltene Erden.

Bei ARN wird der Kunststoff mithilfe der Schwimm-Sink-Technik in drei Ströme sortiert: Die leichteste Fraktion mit einer Dichte von weniger als 1.100 Kilogramm pro Kubikmeter gehe ins Recycling, dies sei die wertvollste Fraktion. Die mittlere Fraktion (Dichte zwischen 1.100 und 1.300 Kilogramm pro Kubikmeter) werde derzeit überwiegend verbrannt. Hier arbeite man daran, andere Verwertungsmethoden zu finden. Die schwere Fraktion gehe ausschließlich in die Verbrennung.

Im Recyclingprozess würden sich zahlreiche Probleme ergeben, so de Jong weiter. So sei das Material etwa mit PVC, Holz oder Gummi verschmutzt und würde schwer zu sortierendes schwarzes Plastik enthalten. Zudem sei die Zusammensetzung des Stoffstroms nicht konsistent. Derzeit fehle es auch an Methoden und Anwendungen für das Recycling der mittleren und schweren Fraktion. Aufgrund unterschiedlicher Mengen und Zusammensetzungen sowie des sich



Foto: Dieter Schütz; pixelio.de

Mit steigenden Ölpreisen verbessern sich auch die Marktbedingungen für das Kunststoffrecycling wieder.



Foto: Gerhard Seybert, Fotolia.com

Immerhin:  
Die weltweite  
Nachfrage nach  
Kunststoffen steigt.

ändernden Ölpreises würde sich auch der Marktwert des Materials ändern. Das Recycling von Kunststoffen aus Altfahrzeugen habe gerade erst begonnen, so de Jong abschließend.

Herman Van Roost von Total erläuterte die Rolle, die ein Hersteller von Primärrohstoffen für das Recycling spielen kann. Mit der Kreislaufwirtschaft werde künftig die Richtung vorgegeben, sie schaffe eine neue Hierarchie von Prioritäten. Daraus würden sich neue Rollen und Verantwortungen für die Wirtschaftsakteure ergeben. Van Roost erläuterte, dass der Maßstab für Zirkularität die Menge der Rezyklate im Kreislauf sein müsse, nicht die recycelte Menge. Die meisten Stoffströme würden Werte von 40 Prozent und mehr aufweisen, beim Kunststoff liege der Wert unter 9 Prozent. Primär- und Sekundärrohstoffe seien beim Kunststoff immer noch zwei getrennte Welten.

Unternehmen wie Total könnten Wissen über das Produktdesign, die Prozesstechnologie und über das Molekulardesign des Primärrohstoffs beitragen. Als Beispiel für erfolgreiches Recycling habe sein Unternehmen ein Material entwickelt, das zu 50 Prozent aus Sekundärrohstoff bestehe und bei den Materialeigenschaften auch den Primärrohstoffen deutlich überlegen sei. Es sei in erster Linie zu Demonstrationszwecken entwickelt worden, zeige aber, was technisch mit Sekundärrohstoffen möglich sei.

Marc Pruijn vom niederländischen Ministerium für Infrastruktur und Umwelt gab einen Einblick in die niederländische Politik zur Kreislaufwirtschaft und zu Abfallexporten. Er betonte, dass Recycling der Motor für einen Übergang zur Kreislaufwirtschaft sei. Bis 2050 wolle die niederländische Regierung den Wechsel von einer linearen zur Kreislaufwirtschaft vollzogen haben. Bis 2030 soll der Rohstoffverbrauch bei Kunststoffen um 50 Prozent reduziert werden.

Beim Im- und Export verfolge man einen differenzierten Ansatz, so Pruijn. Für wertstoffhaltige Abfälle gebe es keinerlei Beschränkungen. Der Im- und Export für recyclingfähige Kunststoffe für die Verbrennung und Deponierung sei hingegen verboten. Für Material, das problematische Stoffe enthalte, gebe es spezielle Anforderungen.

Pruijn nannte auch Herausforderungen, die es für das Kunststoffrecycling in der EU gebe. So seien durch Importe Überkapazitäten innerhalb der EU vorhanden, während gleichzeitig die Nachfrage außerhalb der EU größer sei als innerhalb der Union. Der niedrige Ölpreis mache Primärrohstoffe attraktiver. Zudem sei das Recycling im Vergleich zur Verbrennung und Deponierung deutlich teurer.

Die Reduzierung der Kosten und eine Verbesserung der Qualität seien daher entscheidend für das Kunststoffrecycling. Zudem müsse es Designstandards geben und die Nachfrage gesteigert werden.

Anzeige

## Energie aus organischen Abfällen und nachwachsenden Rohstoffen

ZENO Speisereste-Aufbereitungsanlage zum wirtschaftlichen Aufbereiten von:

- überlagerten Nahrungsmitteln
- Marktabfällen
- Kantinenabfällen
- Speiseresten



Lieferant leistungsfähiger Anlagen zur Aufbereitung von:

- Grünschnitt
- Baumwurzeln
- Gartenabfällen
- Restholz

