

Aufbruch- stimmung trotz vieler Sorgen

Ende Mai hatte das Bureau of International Recycling (BIR) zur Konferenz nach Amsterdam geladen. In diesem Jahr gab es mit dem 75-jährigen Jubiläum und der Wahl einer neuen Präsidentin viele erfreuliche Gründe zum Feiern. Das ändert wenig daran, dass sich die Gesamtsituation der Branche und ihrer einzelnen Sparten weniger positiv zeigt.

Foto: pexels.com; josh sorensen

Die diesjährige Frühjahrskonferenz des Bureau of International Recycling (BIR) stand ganz im Zeichen des 75-jährigen Bestehens des Verbandes. Aus diesem Grund war Amsterdam bewusst als Veranstaltungsort gewählt worden. Dort wurde der Verband 1948 gegründet. So ging es zu Beginn der Veranstaltung in „The Challenge“ auch viel um die Veränderungen, die der Verband in 75 Jahren durchlaufen hat.

Es ging aber auch darum, wie sich das BIR in Zukunft positionieren sollte. John Sacco (Sierra International Machinery) betonte als Gast von „The Challenge“, dass sich das Narrativ ändern müsse. Die Recyclingindustrie werde immer noch als Teil der Abfallwirtschaft gesehen. Es müsse viel deutlicher gemacht werden, dass Recycling der erste Schritt in der Produktion sei. Gastgeber Michael Lion wies darauf hin, dass Recycling nicht nur eine

Frage des Umweltschutzes sei, sondern auch eine Industrie, die Geld verdienen müsse. Sacco unterstützte dies und betonte, dass nur so Investitionen in Technologien möglich seien, die wiederum zum Umweltschutz beitragen. Es sei nun wichtig, mit Meinungsführern in Kontakt zu treten, die helfen könnten, die Botschaft der Industrie zu verbreiten. Recycling habe bereits heute eine große Wirkung, da es der erste Schritt zur Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen sei.

Edelstahl unter Druck

Anfang 2023 hätten sich die Marktbedingungen für den europäischen Edelstahlsektor nach dem Nachfragetief im Jahr 2022 verbessert, berichtete der Vorsitzende des BIR-Ausschusses für Edelstahl und Speziallegierungen, Joost van Kleef (Oryx Stainless), in

seiner Eröffnungsrede auf der Sitzung des Ausschusses in Amsterdam.

Wie jedoch das neue Ausschussmitglied Ritesh Maheshwari (Shabro Metallic) in seinem anschließenden Überblick über den Weltmarkt feststellte, leidet der Edelstahlsektor in Europa derzeit unter einem erneuten Preisdruck und einem starken Produktionsrückgang. Die US-Exporte von rostfreiem Stahlschrott sind in den ersten beiden Monaten des Jahres 2023 aufgrund der gestiegenen Nachfrage aus Indien, Taiwan, Mexiko und Kanada im Vergleich zum Vorjahr um 120 Prozent auf über 73.000 Tonnen gestiegen.

Gastredner Prof. Dr. Frank Pothen, Professor für Volkswirtschaftslehre an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW in Deutschland, berichtete über die „erheblichen ökologischen Vorteile der Schrottverwertung“ bei der Edelstahlproduktion. Eine Studie des Fraunhofer Umsicht habe Anfang des Jahres ergeben, dass jede Tonne Edelstahlschrott den CO₂-Ausstoß um 6,7 Tonnen reduziere.

Auf die Frage, wie der „Schrottbonus“ der Umweltkosteneinsparungen in die Preismechanismen integriert werden könne, schlug Fraunhofer unter anderem vor, den Bergbau in das EU-Emissionshandelssystem einzubeziehen und Rohstoffe und Zwischenprodukte in den Mechanismus zur Anpassung der Emissionsobergrenzen einzubeziehen. Er argumentierte, dass Anreize für die Verwendung von Schrott besser seien als verbindliche Quoten, wies aber auch darauf hin, dass EU-Exportbeschränkungen nicht nur die Schrottpreise in Europa senken, sondern auch die Verwendung von Schrott außerhalb der EU einschränken und damit die klimapolitischen Bemühungen untergraben würden.

Ein weiterer Gastredner, Markus Moll, Geschäftsführer von Steel & Metals Market Research in Österreich, warnte, dass die europäische Edelstahlindustrie „zunehmend zum Spielball der Politik“ werde, da das Aufkommen strengerer Klimaziele mit der Konkurrenz großer Werke in Asien zusammenfalle, „die auf eine Lieferkette zurückgreifen, die ihnen die niedrigsten Kosten der Welt

beschert“. Und er fügte die Warnung hinzu: „Europa ist nicht mehr kostenmäßig wettbewerbsfähig. Ohne Schutz verlieren wir diesen Industriezweig.“

Moll wies darauf hin, dass das rasche Wachstum der Produktion von rostfreiem Stahl auf der Basis von Nickel-Roheisen den Gesamtanteil von 18/8-Schrott auf schätzungsweise 41 Prozent im Jahr 2022 gedrückt hat – „der niedrigste Wert seit Langem“. Er bestätigte auch die Prognose seines Unternehmens, dass die weltweite Rohstahlproduktion bis 2023 um 2,4 Prozent auf knapp 58 Millionen Tonnen steigen wird. Für China wird ein Wachstum von 4,5 Prozent erwartet, während die europäische Produktion nach einem Rückgang von fast 12 Prozent im Jahr 2022 voraussichtlich um 3 Prozent zurückgehen wird. „Die gute Nachricht für Europa“, so Moll, „ist, dass es weniger Importe von Edelmetall geben wird.“

Von Unsicherheiten geprägt

Elinor Feuer (Chilanga) betonte in ihrem Marktüberblick, dass gesetzliche Regulierungen derzeit der wichtigste Einflussfaktor für die Branche seien. Es werde versucht, den freien Handel einzuschränken. Sie machte aber auch deutlich, dass durch den sich ständig verändernden Markt die Probleme von heute morgen schon nicht mehr relevant sein könnten. Grundsätzlich gehe es der internationalen Wirtschaft derzeit nicht gut. Für die Industrie gelte, dass wenig Material auf den Markt komme. Außerdem sei die Investitionsbereitschaft gering. Insgesamt sei der Markt von Unsicherheiten geprägt.

Jianbin Meng von der International Lead and Zinc Study Group berichtete über die internationalen Märkte für Blei und Zink. 2022 hätten 80 Länder Blei produziert. Dabei würden 65 Prozent der Produktion auf Sekundärmaterial entfallen. Allerdings sei die Industrie stark konzentriert. Allein 43 Prozent der Produktion finde in China statt. Der Anteil von Sekundärmaterial sei sehr unterschiedlich. Während er in Europa bei 83 Prozent und in den USA sogar bei 92 Prozent liege, betrage er in Asien nur 55 Prozent. Hier gebe es also noch viel Potenzial.

Insgesamt seien in den vergangenen 62 Jahren 224,6 Millionen Tonnen Primärblei produziert worden. Der Verbrauch habe in diesem Zeitraum bei 422,1 Millionen Tonnen gelegen. Der Anteil des Sekundärmaterials habe insgesamt 47 Prozent betragen. Blei werde heute zu 86 Prozent in Batterien eingesetzt. Dieser Anteil werde weiter steigen, da der Einsatz von Blei in vielen anderen Anwendungen immer weiter eingeschränkt werde.

Die Zinkproduktion habe in den vergangenen 62 Jahren 485 Millionen Tonnen betragen. Der Anteil von Sekundärzink sei dabei relativ gering. Dieser sei aber bis 2022 auf 12,5 Prozent gestiegen. Der Verbrauch habe in den vergangenen 62 Jahren jedoch bei 513 Millionen Tonnen gelegen. Meng wies darauf hin, dass ein großer Teil des Sekundärmaterials statistisch nicht erfasst werde.

China sei mit 48 Prozent der mit Abstand wichtigste Zinkproduzent. Die 10 größten Produzenten hätten einen Marktanteil von 82 Prozent.

Papyrus-Award für Ranjit Baxi

Der Präsident der Sektion, Francisco Donoso, setzte mit einem kurzen Bericht den Rahmen für zwei statistische Gastvorträge. Ausgehend von den endgültigen Zahlen für 2021 stellte er fest, dass der Ferne Osten mit rund 120 Millionen Tonnen pro Jahr weiterhin der weltweit größte Altpapierproduzent ist, was fast 50 Prozent der weltweiten Gesamtmenge entspricht. Asien sei auch mengenmäßig der größte Importeur von Altpapier, während Nordamerika der größte Exporteur sei, betonte Donoso.

Der Beitrag von John Atehortua, Regional Trading Manager bei CellMark in den Niederlanden, konzentrierte sich auf die beträchtlichen Altpapierströme von den USA nach Asien. Die asiatischen Märkte „werden sich immer zuerst an die USA wenden“, argumentierte er, weil dort ein hoher Anteil an Kraft- und Langfasern angeboten wird. Das Importverbot in China habe jedoch zu einem Umdenken bei den OCC-Exporteuren in den USA geführt, die sich nun proaktiver um Kunden in Asien bemühen müssen.

Während 2016 noch mehr als 50 Prozent der US-OCC-Exporte nach China gingen,

werden 2022 mehr als die Hälfte der Lieferungen aus den USA in eines der drei Länder Indien, Thailand oder Indonesien gehen.

Gastredner Simone Scaramuzzi, kaufmännischer Direktor von LCI Lavorazione Carta Riciclata Italiana, konzentrierte sich in seinem Vortrag auf die Trendwende bei den Altpapierlieferungen von Europa nach Asien in den letzten Jahren, insbesondere nach der Einführung des chinesischen Importverbots, das seiner Meinung nach zu einer Umleitung von Altpapier in andere Bestimmungsländer, zu Investitionen in anderen asiatischen Ländern und zu Veränderungen bei den Transportdienstleistungen und -preisen geführt hat. Weitere Gründe, warum sich der Altpapiermarkt „in den letzten vier oder fünf Jahren drastisch verändert“ habe, seien die Covid-Pandemie und die steigenden Energiekosten.

In Zahlen ausgedrückt: Die europäischen Exporte nach China sollen von 5,9 Millionen Tonnen im Jahr 2016 auf nur noch 0,7 Millionen Tonnen im Jahr 2020 sinken. Die wichtigsten asiatischen Abnehmer europäischer Altpapierfasern im Jahr 2022 werden laut Scaramuzzi Indonesien (1,27 Millionen Tonnen), Indien (1,03 Millionen Tonnen) und die Türkei (680.000 Tonnen) sein. Die Gesamtmenge, die 2022 von Europa nach Asien verschifft werde, steige im Vergleich zum Vorjahr um rund 12 Prozent auf 4,9 Millionen Tonnen.

Was die Kapazitätsentwicklung betrifft, so werden in Asien neue Maschinen gebaut, während in Europa bestehende Maschinen weitgehend von der Produktion grafischer Sorten auf die Produktion brauner Sorten umgestellt werden. Dennoch, so Scaramuzzi, müsse Europa weiterhin Altpapier exportieren, um das Gleichgewicht zwischen Produktion und Nachfrage aufrechtzuerhalten.

Abschließend wurde dem ehemaligen BIR-Präsidenten und „Erfinder“ des Global Recycling Day, Ranjit Singh Baxi (J&H Sales International), der Papyrus-Award verliehen. Der Global Recycling Day wurde erstmals am 18. März 2018 anlässlich des 70-jährigen Bestehens des BIR veranstaltet und findet seitdem jedes Jahr am selben Tag statt. Baxi betonte, dass der Global Recycling Day rund 60 Länder und etwa ein Viertel der Weltbevölkerung erreicht hat, und dankte allen, die zu seiner

Entwicklung beigetragen haben. „Diese Auszeichnung ist für Sie alle in diesem Raum und in der ganzen Welt“, sagte er den Delegierten.

Kein Schrott mehr

Rolf Willeke, statistischer Berater der Stahlschrottsektion des BIR, stellte den 14. Bericht zum globalen Stahlrecycling vor. Er betonte, dass in Zukunft nicht mehr von Stahlschrott, sondern von recyceltem Stahl gesprochen wird. Damit soll die Bedeutung des Materials als Rohstoff und für eine grüne Stahlproduktion unterstrichen werden. Die Rohstahlproduktion sank im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr um 3,9 Prozent auf 1.885 Millionen Tonnen. Trotz eines Rückgangs um 1,8 Prozent bleibt Asien mit 1.384,8 Millionen Tonnen die mit Abstand größte Stahlerzeugungsregion.

In China ging der Einsatz von Recyclingstahl um 4,8 Prozent zurück. Die Rohstahlproduktion sank im gleichen Zeitraum nur um 1,7 Prozent. Dennoch bleibt China mit 54 Prozent der mit Abstand größte Nutzer von Recyclingstahl. Auch in den anderen Regionen ist der Einsatz von Recyclingstahl zum Teil deutlich zurückgegangen. Der Einsatz von Recyclingstahl ist in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich. Während die Türkei 86,3 Prozent Recyclingstahl einsetzt, sind es in den USA 70,3 Prozent, in der EU 58,2 Prozent und in China nur 22,2 Prozent.

Die Türkei wird 2022 zwar 16,5 Prozent weniger Stahl importieren als im Vorjahr. Dennoch bleibt das Land mit fast 21.000 Millionen Tonnen der weltweit größte Importeur. Indien verzeichnete einen Importzuwachs von 63,2 Prozent und ist damit zweitgrößter Importeur. Die USA liegen trotz eines Rückgangs von 10,3 Prozent an dritter Stelle.

Die EU bleibt trotz eines Rückgangs von 9,4 Prozent der größte Exporteur von Recyclingstahl. An zweiter Stelle stehen die USA, gefolgt von Großbritannien.

Die Fachgruppensitzung beleuchtete auch ein Thema, das nicht nur für den Recyclingstahlsektor, sondern für die gesamte Recyclingindustrie von entscheidender Bedeutung ist: die Energiekosten. In einem Gastvortrag von Ole Rolser, Leiter des Global Energy Perspective Teams bei McKinsey & Company in

den Niederlanden, wurde festgestellt, dass die Ausgaben für Öl, Gas und Kohle in Europa im letzten Jahr von 4 Prozent auf 10 Prozent des BIP gestiegen sind und dass diese Ausgaben „auf absehbare Zeit“ auf hohem Niveau bleiben werden. Die „rekordhohen“ Weltmarktpreise für Gas im vergangenen Jahr führte er direkt auf den Konflikt in der Ukraine zurück.

Für energieintensive Industrien, von denen viele zum Kundenkreis der Recyclingindustrie gehören, hätten diese enormen Energiekosten zu Produktionsdrosselungen oder gar Stilllegungen geführt. Begünstigt durch ein deutlich verändertes Verhalten der privaten Haushalte ist die Stromnachfrage in Europa im vergangenen Jahr um 3 bis 4 Prozent gegenüber 2021 und seit September um 6 bis 8 Prozent zurückgegangen.

Rolser stellte fest, dass die Rohölpreise inzwischen wieder das Niveau vor dem Ukraine-Konflikt erreicht hätten und prognostizierte einen weiteren Rückgang, bevor sie sich bei 50–60 US-Dollar pro Barrel einpendeln würden.

Auf die Frage des scheidenden BIR-Präsidenten Tom Bird nach dem Ausmaß der Gewinnmitnahmen von Energieunternehmen nach der Rückkehr der Preise auf ein niedrigeres Niveau erklärte Rolser, dass diese Unternehmen in einer Branche mit hohem Investitionsbedarf tätig seien, die mit erheblichen Schwankungen konfrontiert sei. Er wies auch auf die erhöhte Investitionszurückhaltung hin, die sich aus dem Druck zur Dekarbonisierung ergebe.

Auf eine Frage von George Adams von SA Recycling aus den USA antwortete der Gastredner, dass die EU mit den notwendigen Investitionen innerhalb weniger Jahre energieunabhängig von Russland werden könne. In seinem vorherigen Vortrag hatte Rolser darauf hingewiesen, dass Europa in der Vergangenheit rund ein Drittel seiner Gasversorgung von Russland abhängig gemacht habe, wobei Deutschland, Italien und Polen am stärksten betroffen seien.

Es geht um Sicherheit

Die proaktive Herangehensweise an das Thema Sicherheit war eines der Hauptthemen der

Sitzung des Schredder-Ausschusses des BIR in Amsterdam. Alev Somer, stellvertretende BIR-Direktorin für Handel und Umwelt, erläuterte, dass die vom Weltverband der Recycling-Industrie durchgeführten Umfragen zur Sicherheit von Schredderanlagen und die anschließenden Berichte über die Ergebnisse dazu dienen sollen, die Sicherheit insgesamt zu verbessern, indem die Betreiber in die Lage versetzt werden, ihre eigene Leistung mit der anderer Standorte zu vergleichen. Diese Dokumente könnten sich nicht nur bei der Ermittlung von Möglichkeiten zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen, sondern auch bei Sicherheitsschulungen als äußerst nützlich erweisen, sagte sie.

Zu den wichtigsten Erkenntnissen der jüngsten Sicherheitsumfrage der World-Recycling-Organisation gehöre die Bestätigung, dass die Entladebereiche von Förderbändern und Materialstapeln die Hauptschauplätze von Unfällen und Verletzungen seien, betonte sie.

George Adams von SA Recycling in den USA betonte in seinem Vortrag über die Minimierung und das Management von Bränden, die durch Lithiumbatterien verursacht werden, die Rolle einer guten Planung und Vorbereitung bei der Begrenzung von Sicherheitsrisiken. Brände seien unvermeidlich, aber ihre Auswirkungen könnten durch „tägliches Zerkleinern oder Verladen auf dem Boden“ oder durch die Einhaltung angemessener Abstände zwischen mehreren, aber kleineren Stapeln gemildert werden. Die Verfügbarkeit von Wasser und Feuerlöschern, die Erstellung eines Brandschutzplans und häufige Brandschutzübungen wurden von Herrn Adams ebenfalls dringend empfohlen. Die negative Presse nach einem Brand sei „viel teurer“ als die Kosten für die Einführung eines angemessenen Brandschutzes, betonte er gegenüber den Delegierten.

Das anhaltende Wachstum der weltweiten Schredder-Population bestätigte ihren Status auf dem Weltmarkt als „wirksames Mittel zur Reduzierung von CO₂-Emissionen“, erklärte der Vorsitzende des BIR-Schredder-Komitees, Alton Scott Newell III von Newell Recycling Equipment in den USA. Die Zahl der Schredderhersteller ist in der jüngsten BIR-Liste weltweit auf 1.181

gestiegen, davon 334 in den USA, 257 in der EU/EFTA-Region und 590 im Rest der Welt, darunter 340 in China und 110 in Japan.

„Teil der Diskussion sein“

Um die Ziele der Energiewende zu erreichen, werden „riesige Mengen an Metallen“ benötigt – darunter viele, die als „kritisch“ eingestuft werden. Daher sei die Versorgungssicherheit zu einem wichtigen Thema geworden, erklärte der Vorsitzende des Internationalen Umweltrates BIR (IEC), Olivier François (Galloo), bevor er zwei prominente Gastredner vorstellte.

Die Entwicklung und Umsetzung einer US-Strategie für kritische Mineralien wurde durch die Covid-Pandemie beschleunigt, die die „Schwachstellen in der Lieferkette“ aufzeigte, wie Robin Wiener, Präsidentin des Institute of Scrap Recycling Industries, den Delegierten erklärte. Die USA importieren mehr als 50 Prozent ihres Verbrauchs von 43

der 50 kritischen Mineralien, die auf einer Liste des United States Geological Survey stehen. Aluminium, Nickel und Zink stehen bereits auf dieser Liste, und die Kupferproduzenten haben eine Petition für die Aufnahme von Kupfer eingereicht. Darüber hinaus gibt es für mindestens 14 der aufgelisteten Mineralien keine eigene Produktion in den USA.

Die drei Hauptpfeiler der US-Strategie für kritische Mineralien sind die Diversifizierung der heimischen Quellen, die Entwicklung von Alternativen, die Minimierung von Abfällen und die Erhöhung des Angebots durch effizientere Verarbeitung, Produktion und Recycling. Diese Ziele werden durch Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Anreize für den Privatsektor unterstützt, um die Strategie voranzutreiben. Das beträchtliche finanzielle Engagement umfasst 3 Milliarden US-Dollar für die Raffination von Batteriematerialien (Lithium, Kobalt, Nickel und Graphit) sowie für Batterierecyclingsanlagen und Innovationen.

Wiener betonte, dass die Strategie eindeutig nicht auf die USA ausgerichtet sei, da sie auch den Ausbau des Handels und der Zusammenarbeit „mit Verbündeten und Partnern“ fördere, um die Abhängigkeit der USA von Quellen, die unterbrochen werden könnten, zu verringern. Mit der EU werde beispielsweise über ein Abkommen über kritische Mineralien verhandelt.

Die Konzentration auf kritische Mineralien stelle „einen Wendepunkt für unsere globale Industrie dar“, betonte Wiener. „Wir müssen Teil dieser Diskussion sein und dürfen nicht zurückbleiben. Wir sollten eine Strategie entwickeln, wie wir zusammenarbeiten können.“

Unterdessen hat die Europäische Kommission im März dieses Jahres eine Reihe von Maßnahmen im Rahmen des Gesetzes über kritische Rohstoffe vorgeschlagen, um den Zugang der EU zu einer sicheren, erschwinglichen und nachhaltigen Versorgung zu gewährleisten. „Ziel ist es, dass die EU bis 2030 nicht mehr als 65 Prozent ihrer Versorgung

Anzeige



**TAUSEND MATERIALIEN –
EIN ZERKLEINERER.
Der ZENO ZTL.***

**ZENO – Zerkleinerungs-
maschinenbau Merkes GmbH**
ZENO-Platz 1, 57629 Norlm
Tel. +49 2641 9996-0 | info@zeno.de
www.zeno.de

*Der ZENO Elementarzerkleinerer ZTL zerkleinert zuverlässig und effizient verschiedenste Materialien. Informieren Sie sich auf www.zeno.de.

mit strategischen Rohstoffen von einem einzigen Drittland abhängig ist“, sagte Emmanuel Katrakis, Generalsekretär von Euric.

Ein weiteres Ziel der Kommission ist, dass die Recyclingkapazitäten ausreichen, um „mindestens 15 Prozent“ des jährlichen EU-Verbrauchs jedes strategischen Rohstoffs zu produzieren. „Bei den meisten“, so Katrakis, „sind wir weit, weit, weit davon entfernt.“ Nun, da die politischen Entscheidungsträger die Recycler als „Schlüsselakteure“ anerkannt hätten, sei es wichtig zu verstehen, dass viele kritische Rohstoffe derzeit nicht recycelt würden, weil die Unternehmen sonst den Bankrott riskierten. Er fügte hinzu, dass „wir eine finanzielle Säule benötigen, wie sie in den USA eingeführt wurde, die heute fehlt“.

Frau Wiener sagte: „Das BIR hat das Netzwerk, um uns alle zusammenzubringen. Wir müssen Teil der globalen Industriestrategie sein.“

Das „E-Schrott-Puzzle“

Julie-Ann Adams versuchte, das „E-Schrott-Puzzle“, das sich aus der unterschiedlichen Gesetzgebung in der EU ergibt, ein wenig aufzulösen. Sie erklärte, dass die bestehende WEEE-Richtlinie in 27 Versionen umgesetzt wurde. Dies führe zu Rechtskonflikten, unnötiger Bürokratie, Mehraufwand für Berichterstattung und Compliance sowie illegalen Exporten. Dies führe zu ungleichen Wettbewerbsbedingungen für rechtmäßige Marktteilnehmer.

Die EERA fordert daher im Rahmen der Novellierung der Richtlinie eine Harmonisierung, eine verpflichtende Rücknahme von Elektroaltgeräten sowie verbindliche Wiederverwendungs- und Behandlungsstandards, um unfaire Wettbewerbsvorteile zu vermeiden und Anreize für Investitionen und Innovationen zu schaffen. Außerdem müsse die Berechnung der Recyclingquoten geändert werden. Nicht das Nettogewicht, sondern der Produktinhalt und die Qualität müssen im Vordergrund stehen. Außerdem seien Rückgewinnungsziele für die wichtigsten kritischen Rohstoffe notwendig.

Die Ergebnisse des Konsultationsprozesses werde die EU-Kommission Ende des Jah-

res vorlegen. Diskutiert werde auch noch, wie die WEEE-Richtlinie mit anderen Regelungen zusammenpasse.

Probleme sieht Adams auch bei der Gesetzgebung zu kritischen Rohstoffen. So fehle eine einheitliche Handelspolitik für Sekundärrohstoffe. Die Rückgewinnung kritischer Rohstoffe sei in der EU derzeit wirtschaftlich nicht machbar. Zudem fehle es oft an Informationen, wo sich die kritischen Rohstoffe befinden und teilweise auch an Verfahren zur Rückgewinnung im industriellen Maßstab. Sie betonte, dass der Fokus auf Primärrohstoffe nicht ausreiche. Auch Sekundärrohstoffe müssten berücksichtigt werden.

Abschließend wies sie auf die neuen Regelungen der Basler Konvention hin, die ab 2025 gelten. Danach müssen alle Exporte von E-Schrott notifiziert werden. Der Export von gefährlichen Abfällen in Nicht-OECD-Staaten wird verboten. Adams betonte, dass diese Regelungen nicht nur für Geräte, sondern auch für Abfälle aus der Behandlung von Elektroaltgeräten gelten.

Eine neue Präsidentin

Der Höhepunkt der Veranstaltung folgte am Dienstagnachmittag. Susie Burrage wurde in Amsterdam als erste Frau zur Präsidentin des Bureau of International Recycling (BIR) gewählt. Sie tritt die Nachfolge von Tom Bird an, der das Amt turnusgemäß nach vier Jahren abgibt. Burrage, Geschäftsführerin der britischen Recycled Products Ltd. und von

König Charles III. in Anerkennung ihrer Verdienste um Recycling und Umwelt zum Officer of the Order of the British Empire ernannt, ist auch Präsidentin der British Metals Recycling Association und der European Non-Ferrous Metal Trade and Recycling Branch der European Recycling Industries' Confederation (EuRIC) sowie Botschafterin der Global Recycling Foundation.

In ihrer Dankesrede bezeichnete sie ihre Ernennung zur BIR-Präsidentin als „große Ehre“. Eines ihrer wichtigsten Ziele sei es, „den Enthusiasmus der Jugend zu nutzen“, indem sie die Präsenz junger Händler und deren Beteiligung an den Strukturen und der Führung des BIR verstärkte. Sie fügte hinzu: „Und nachdem ich heute die gläserne Decke durchbrochen habe, wird es mich nicht überraschen, dass ich mehr talentierte Frauen ermutigen werde, sich an den Ausschüssen zu beteiligen und dort mitzuarbeiten.“

Als weitere Ziele nannte Burrage die Erweiterung der BIR-Mitgliedschaft, die Ausweitung der geografischen Präsenz, die Verbesserung der Dienstleistungen für die Mitglieder und die Fortsetzung der Bemühungen, Fakten und Daten zu sammeln, um die gemeinsame Interessenvertretung und Kommunikation zu unterstützen. Darüber hinaus kündigte sie an, einige der Abteilungen und Komitees des BIR zu stärken, insbesondere die für Papier, Textilien und Kunststoffe.

Zuvor hatte der scheidende Präsident Tom Bird einige der Schwierigkeiten eingeräumt, die während seiner Amtszeit auftraten und überwunden wurden, deren Anfangsphase von der Covid-Pandemie beherrscht war. „Es ist schön, mit einem kleinen Hoch abzutreten“, sagte er, „mit einer Rekordzahl an Kongressmitgliedern, einer Rekordzahl an Mitgliedern und einer 75-Jahr-Feier“.

In der Tat kamen zum Kongress in Amsterdam mehr als 1.500 Teilnehmer aus 65 Ländern und über 800 Unternehmen. Die Mitgliederzahl des BIR nähert sich der 1.000er-Marke, nachdem in nur einem Jahr 216 neue Mitglieder aufgenommen wurden. „Die Herausforderungen von Covid und die Konflikte in der Welt haben offenbar ein noch größeres Bedürfnis geweckt, sich als Branche zusammenzuschließen“, erklärte Bird.



Susie Burrage wurde als erste Frau zur Präsidentin des BIR gewählt.

„Das BIR hat viel, worauf es jetzt und in seiner reichen Geschichte stolz sein kann“, kommentiert Bird. „Als Organisation und als Branche sind wir äußerst anpassungsfähig und in der Lage, uns jeder Herausforderung zu stellen, die sich uns stellt. Immer wieder haben wir uns nicht nur erholt, sondern wir haben Erfolg. Ich bin stolz darauf, der Organisation in den letzten vier Jahren gedient zu haben und dank von Covid eine der schwierigsten Zeiten in ihrer Geschichte durchlebt zu haben. Ich bin ebenso stolz darauf, meinen Vorsitz an Susie Burrage zu übergeben, deren Ernennung ein Beweis für die integrative Natur unserer sich ständig verändernden Branche ist.“

Neuer Schatzmeister ist Dhawal Shah, der Andy Wahl ablöst. Die letzte stehende Ovation der diesjährigen Generalversammlung galt Ross Bartley, der nach 27 Jahren als Direktor für Handel und Umwelt des BIR in den Ruhestand tritt. Mit einem „herzlichen Dankeschön“ für seine immense, weitreichende Lobbyarbeit für die Recyclingindustrie schloss Bird: „Er hat wirklich hervorragende Arbeit geleistet.“

Bartley beschrieb, wie er sich aufgrund seiner bestehenden Interessen vor all den Jahren für diese Stelle beim BIR beworben hatte, und fügte hinzu: „Es war wirklich das, was ich wollte. Es war ein fantastisches Leben; ich habe es wirklich genossen und jetzt verlasse ich die Bühne.“

Hohe Investitionen benötigt

Das Recycling von Reifengummi wurde in der Vergangenheit durch den Wettbewerb mit Neuware erschwert, aber der technologische Fortschritt bedeutet nun, dass sich „die Dynamik wirklich ändert“, betonte der Vorsitzende des BIR-Ausschusses für Reifen und Gummi, Max Craipeau (Greencore), in seinen einleitenden Bemerkungen in Amsterdam. Ziel müsse es nun sein, „mehr und mehr recycelte Inhalte“ zu verwenden.

In einer Podiumsdiskussion zum Thema Reifenpyrolyse, die Craipeau gemeinsam mit Martin von Wolfersdorff (Wolfersdorff Consulting) moderierte, bestätigten drei Gäste, dass sie für ihre hochwertigen Rußprodukte gute Lieferzusagen hätten. Frank Cremer (Bolder Industries) berichtete auch



Neuer Schatzmeister ist Dhawal Shah, der Andy Wahl ablöst.

Foto: BIR

über die laufende Entwicklung der ersten europäischen Anlage seines Unternehmens (in Belgien), in der BolderBlack hergestellt werden soll, das zu 100 Prozent aus Altreifen und Gummiabfällen besteht.

Pieter ter Haar (Circotec) wies auf die Schwierigkeiten hin, ein nachhaltiges Unternehmen in Europa zu gründen, da „die Finanzierungsvorschriften nicht auf die neue Industrie zugeschnitten sind“ und häufige Änderungen der Vorschriften zu einer Unsicherheit führen, die Investoren oft abschreckt.

In einem Geschäft, das hohe Investitionen erfordere, sei es entscheidend, sich die Unterstützung der „Kunden“ zu sichern. Der Diskussionssteilnehmer wies auch darauf hin, dass in der Regel etwa ein Viertel der Anlageninvestitionen in die Filterung zur Abscheidung toxischer Emissionen fließe. Ein nachhaltiger Ansatz sei von entscheidender Bedeutung und würde es ermöglichen, „den schlechten Ruf der Pyrolyse und des Reifenrecyclings insgesamt zu überwinden“.

Die Pyrolyse sei „sehr komplex“ geworden und erfordere „hohe Investitionen, um sicherzustellen, dass die Technologie das liefert, was benötigt wird“, stimmte Ad van Oorschot (Black Bear Carbon) zu. Er erläuterte, dass das Verfahren seines Unternehmens in der Regel 35 Prozent Ruß und 40 Prozent Öl und Gas liefert, was dazu beiträgt, die Anlage energieneutral zu machen, und fügte hinzu: „Im Wesentlichen gewinnen wir 98 bis 99 Prozent des Reifens zurück.“

Von Wolfersdorff merkte an, dass der Schwerpunkt in Europa im Allgemeinen auf der Rußrückgewinnung liege und nicht wie in anderen Teilen der Welt auf der Ölrückgewinnung.

Nachdem Craipeau erklärt hatte, dass sich Mindestgehaltsvorschriften im Kunststoffsektor als sehr wirksam erwiesen hätten, „weil die Marken keine andere Wahl haben, als recycelte Inhaltsstoffe zu verwenden“, fragte er, ob dies auch ein wirksames Instrument für den Reifensektor sein könnte. Ter Haar äußerte daraufhin die Befürchtung, dass Reifenhersteller nach minderwertigen Rezyklaten aus anderen Teilen der Welt suchen könnten. „Sie sollten ihre eigenen Reifen in ihrer eigenen Region recyceln“, betonte er.

Nachdem Von Wolfersdorff vorgeschlagen hatte, dass eine europaweite Harmonisierung der Regeln und Vorschriften hilfreich wäre, zum Beispiel bei der Definition des End-of-Waste, wiesen Cremer und ter Haar auf das Fehlen einer Plattform für die Betreiber von Reifenpyrolyseanlagen hin, auf der sie ihre Expertenmeinungen äußern könnten.

Alle müssen sich bewegen

Rund 73 Prozent der Alttextilien werden nach wie vor energetisch verwertet oder deponiert, nur 1 Prozent wird in einem geschlossenen Kreislauf recycelt. Gleichzeitig ist die Textilindustrie der viertgrößte CO₂-Emittent, so Prof. Dr.-Ing. Stefan Schlichter vom Institut für Textiltechnik – Recycling Atelier in Deutschland. „Der Stand der Dinge ist also nicht besonders beeindruckend“, räumte er in seinem Gastvortrag über das Streben nach einer Kreislaufwirtschaft für Textilien ein, den er auf der Tagung der BIR-Textilsparte in Amsterdam hielt.

Als eine der vielen Herausforderungen für das Recycling hob der Referent die Verwendung von zu vielen verschiedenen Materialien in Produkten hervor – „oft nur aus Preisgründen“. Design for Recycling, Upcycling, längere Produktlebensdauer und Reparaturstrategien nannte er als wichtige Bausteine für die Kreislaufwirtschaft.

Um diese Herausforderungen zu meistern, sieht Prof. Schlichter folgende Notwendigkeiten: Intensivierung der Forschung zu alternativen Technologien, Entwicklung von optimierten Rücknahmesystemen/-konzepten für die Textilabfallwirtschaft, Entwicklung des großtechnischen chemischen Recyclings

als zukünftige Ergänzung zur Aufrechterhaltung des Upcyclings, Entwicklung der automatischen Sortierung und Optimierung des mechanischen Recyclings. Der Gastredner, der errechnete, dass bis 2030 zwischen 150 und 250 zusätzliche Recyclinganlagen benötigt werden, betonte: „Wir brauchen staatliche Unterstützung für den Aufbau dieser Industrie.“

Der Gastredner vertrat die Ansicht, dass ein neues Gleichgewicht zwischen technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Leistung erforderlich sei, um eine Kreislaufwirtschaft zu erreichen, und erläuterte, dass die Recycling-Werkstatt „einen neuen offenen Innovationsansatz für textile Sekundärrohstoffe“ biete, der beispielsweise die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren in einem Herstellerlabor, die Entwicklung von Konzepten für das vollständige Recycling von Alttextilien, die industrielle Umsetzung von Recyclingkonzepten und Geschäftsmodellen sowie eine Lernfabrik für Ausbildung und Kapazitätsaufbau umfasse.

In einer anschließenden Podiumsdiskussion, die von Alan Wheeler von der britischen Textile Recycling Association moderiert wurde, betonte der Präsident der BIR-Textilsparte, Martin Böschen von der TEXAID Textilverwertungs AG in der Schweiz, dass „wir mehr Produkte entwickeln müssen, die leichter zu recyceln sind“. Und er fügte hinzu: „Wir brauchen neue Anwendungen für das, was wir aus Textilien machen können.“

Josse Kunst von CuRe Technology BV in den Niederlanden, einem Spezialisten für das Recycling von Polyester mit niedrigem Energiegehalt, betonte, dass Beschichtungen auf den Fasern und eine schlechte Kennzeichnung zu den Faktoren gehören, die das Recycling behindern oder ein Produkt sogar unbrauchbar machen können. Er forderte auch einen verstärkten Datenaustausch und die Einführung von Mindestanforderungen an den Recyclinganteil.

Jean-François Gryspeert vom belgischen Anbieter von Sortier- und Ballenpressensystemen Valvan unterstützte die Idee von Anforderungen an den Recyclinganteil, betonte aber auch die Notwendigkeit, die Haltbarkeit der Produkte zu erhöhen und die Anzahl der verwendeten Fasermischungen zu reduzieren.

Im Anschluss an eine Bemerkung von Kunst, dass es jetzt an der Zeit sei, „niedrig hängende Früchte“ zu nutzen, um Konzepte zu beweisen, anstatt weitere Studien durchzuführen, schloss Prof. Schlichter die Sitzung mit der Feststellung: „Wir müssen einen gewissen Anstoß geben, damit sich alle in der Kette bewegen.“ Dazu gehöre auch die „Festlegung eines bestimmten Prozentsatzes an recycelten Inhalten“.

Keine echte Alternative

Regulierung sei nicht nur notwendig, um Angebot und Nachfrage nach recycelten Rohstoffen zu stabilisieren, sondern auch, um die weitere Entwicklung der Recyclingindustrie zu fördern, betonte der Vorsitzende des BIR-Kunststoffausschusses, Henk Alsema (Vita Plastics), in seiner Eröffnungsrede. Der Markt stehe derzeit unter Druck, da die Nachfrage nach Recyclingmaterial rapide sinke. Alsema wies darauf hin, dass viele Unternehmen die Gelegenheit der niedrigen Rohstoffpreise nutzten, um auf Recycling zu verzichten.

Sally Houghton von der Plastic Recycling Corporation of California stimmte zu, dass die Verfügbarkeit billiger Alternativen zu Recyclingmaterial dazu führe, dass „der Kreislauf zusammenbricht“. Ähnlich äußerte sich Gastrednerin Caroline Van der Perre (RAFF Plastics). Nachdem sie jahrelang in vielen Fällen Recyclingmaterial verwendet habe, „kehren einige Unternehmen jetzt wieder zu Primärmaterial zurück“, erklärte sie. „Wir haben viel investiert, um unsere Recyclingkapazitäten zu erhöhen, und jetzt haben wir Schwierigkeiten, alle unsere Anlagen am Laufen zu halten.“ Max Craipeau von Greencore Resources beklagte, dass rPET das einzige Harz sei, das sich aufgrund von Auflagen für den Rezyklatanteil vom Primärmaterial abgekoppelt habe: „Selbst mit diesen Auflagen sehen wir, dass die Marken wieder zu neuem PET zurückkehren.“ Der ehemalige Vorsitzende des BIR-Kunststoffausschusses, Surendra Patrawari Borad (Gemini Corporation) äußerte sich besorgt darüber, dass trotz aller Aufmerksamkeit für dieses Thema die Recyclingrate für Kunststoffe „im einstelligen Bereich liegt und weiter sinkt“.

Van der Perre nutzte ihren Gastvortrag, um Möglichkeiten zur Verbesserung der Bedingungen für Kunststoffrecycler aufzuzeigen, einschließlich der Vereinheitlichung des Rechtsrahmens in Europa und der Ausweitung der Verpflichtung zur Verwendung von Recyclingmaterial. Craipeau bemerkte: „Eine globale Gesetzgebung über Mindestrecyclingquoten würde definitiv allen Kunststoffen helfen.“ Van der Perre forderte ebenfalls die Förderung des werkstofflichen Recyclings, obwohl chemische Recyclingverfahren in letzter Zeit an Bedeutung gewonnen hätten. Sie stellte die Nachhaltigkeit des chemischen Recyclings im Vergleich zur mechanischen Alternative infrage und äußerte die Befürchtung, dass diese Unternehmen auf der Suche nach Material „die Märkte stören“. Patrawari Borad bezweifelte die Durchführbarkeit vieler chemischer Recyclingprojekte, und Frau Houghton fügte hinzu: „Ich bin immer noch nicht davon überzeugt, dass es in großem Maßstab funktioniert.“

Die stellvertretende BIR-Direktorin für Handel und Umwelt, Alev Somer, bestätigte, dass die Umweltauswirkungen des Chemikalienrecyclings kürzlich im Rahmen des Basler Übereinkommens der Vereinten Nationen diskutiert wurden und für weitere Diskussionen vorgesehen sind, sobald mehr Daten vorliegen. Somer informierte die Delegierten auch über den aktuellen Stand der Beteiligung des BIR an den Bemühungen um einen globalen Kunststoffvertrag, der 2025 unterzeichnet werden soll, und an der Partnerschaft der Vereinten Nationen für Kunststoffabfälle, in deren Rahmen Foren zum Austausch von Know-how über die rechtlichen und technischen Aspekte der Einführung von Systemen der erweiterten Herstellerverantwortung vorgeschlagen werden. Abschließend verwies Somer auf das OECD-Dokument „Global Plastics Outlook: Policy Scenarios to 2060“, aus dem hervorgeht, dass der jährliche weltweite Kunststoffverbrauch von 460 Millionen Tonnen im Jahr 2019 auf 1.231 Milliarden Tonnen im Jahr 2060 ansteigen wird und dass die Abfallproduktion daher voraussichtlich stärker zunehmen wird als die Verbesserungen im Abfallmanagement.

BIR/Michael Brunn



KEINEN CAT KÖNNEN WIR UNS NICHT LEISTEN.

Wir Klima- und Umweltfreund sind, brauchen die Kreislaufwirtschaft. Unsere Cat Geräte helfen uns dabei. Neben der Zuverlässigkeit und dem herausragenden Service von Zeppelin ist der hohe Wiederverkaufswert der Cat Baumaschinen – gerade in schließlichen Zeiten – eine zentrale Voraussetzung für uns. Wie will darauf verzichten?

Alexander Feuß, Head of Sales, Walter Feuß, Benjamin Feuß
Gesellschaft für mobile Feuß GmbH & Co. KG, Kirschbühl, Tübingen

zeppelin-cat.de

ZEPPELIN 

