

Entsorgung und Sekundärwirtschaft

Der Entsorgungsbranche kommt eine Schlüsselstellung in der Kreislaufwirtschaft zu. Dipl.-Ing. Eric Rehbock ist Hauptgeschäftsführer des Bundesverbands Sekundärrohstoffe und Entsorgung e. V. (BVSE), in dem über 900 Unternehmen aus allen Bereichen der Recycling- und Entsorgungswirtschaft organisiert sind. Hier gibt er einen Einblick in die Branche.

VON JOHANNA BADORREK

In den letzten 30 Jahren hat sich das Branchenbild der Müllabfuhr und Stadtreinigung stark gewandelt. Aus der bloßen Abfallbeseitigung ist eine entscheidende Rolle in der Kreislaufwirtschaft geworden. Wie eine Umwälzpumpe schaufeln Entsorger den Abfall der Gesellschaft so um, dass Sekundärrohstoffe entstehen, die in neue Produkte fließen können. Mit Hightech und Know-how sammeln, befördern, lagern, behandeln, verwerten und beseitigen sie Abfälle. Dabei geht es um viel – viel Abfall, Geld und Ressourcen. Unterschiedlichste Stoffe landen in gewerblichen und privaten Haushalten im Müll. „Zu unterscheiden sind die gefährlichen – früher die Sonderabfälle – und die nicht gefährlichen Abfälle wie Papier, Pappe, Kunststoffe, Glas, Metalle, Holz und Textilien. Der größte Stoffstrom ist der Bau und Abbruchabfälle“, wie Eric Rehbock erklärt. Grundsätzlich seien diese Abfälle, wenn sie denn nicht vermieden oder zur Wiederverwendung aufbereitet werden können wie zum Beispiel Altkleider, vor allem stofflich zu verwerten, also zu recyceln. Das ist notwendig, um die zentrale Aufgabe der Kreislaufwirtschaft zu erfüllen: die Versorgung der Industrie mit Sekundärrohstoffen.

Faktor Sekundärrohstoffe

Hier geschieht bereits einiges. Rehbock spricht beispielsweise von rund 17 Mio. Tonnen Altpapier, die in der Papierindustrie in 2018 eingesetzt wurden, von etwa 22 Mio. Tonnen Schrott in der Stahlindustrie sowie von mehr als 290.000 Erwerbstätigen in der Kreislaufwirtschaft. „Hinzu kommt der Klimaschutz. Alleine durch das Ende der Deponierung im Jahre 2005 in Deutschland konnten erhebliche Mengen an CO₂ eingespart werden. Neues CO₂-Einsparpotenzial bietet das Recycling, hier insbesondere das Kunststoffrecycling, weil dieser Bereich noch einen deutlichen Nachholbedarf hat“, erklärt er weiter. Die Industrie müsste allerdings bereit sein, verstärkt Sekundärrohstoffe einzusetzen – was sich auch wirtschaftlich lohne. „Wenn die Produktgestaltung recyclingfeindlich ist, werden Rohstoffe vergeudet, die später teuer eingekauft werden müssen. Das ist betriebswirt-



Dipl.-Ing. Eric Rehbock, Hauptgeschäftsführer des Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e. V.

schaftlich nicht einleuchtend und volkswirtschaftlich unsinnig. Deshalb kann es nicht darum gehen, Entsorgung isoliert zu betrachten und die billigstmögliche Lösung zu favorisieren. Vielmehr muss eine Gesamtbetrachtung stattfinden, um das bestmögliche ökonomische und ökologische Ergebnis zu erzielen“, so Rehbock.

Energie aus Abfall

Ergänzend zu Recycling und Sekundärrohstoffgewinnung wird aus Abfall Energie gewonnen, was gemeinhin unter dem Titel „Waste to Energy“ läuft. Eine Idee, die bereits während der Energiekrise in den 70er-Jahren entstand und 2005 von einer neuen Gesetzgebung erneut befeuert wurde. Seitdem dürfen nur noch vorbehandelte Abfälle auf Deponien endgelagert werden, dazu gehören beispielsweise Reststoffe aus der Müllverbrennung. Mittlerweile gibt es für die Gewinnung von elektrischer und thermischer Energie aus Abfall einige Verfahren. Rehbock erklärt: „Die Nutzung von Ersatzbrennstoffen in industriellen thermischen Prozessen ist darauf ausgerichtet, vor allem primäre Rohstoffquellen zu ersetzen.“ Dabei sei

zwar klar, dass die ökoeffizienteste Nutzung von Abfällen das Recycling ist, also die stoffliche Verwertung, aber „die thermische Verwertung ist eine hervorragende Ergänzung für Abfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht mehr recycelt werden können“, wie er ausführt. Die Mitverbrennung von Ersatzbrennstoffen senkt jedoch nicht nur den Einsatz primärer Energieressourcen wie Erdgas, Erdöl und Kohle, sondern auch das Volumen des Mülls und trägt so dazu bei, dass sich Deponieraum und damit auch der CO₂-Effekt verkleinern, was zum oben erwähnten Klimaschutzbeitrag führt.

Profiteure: Papier und Zement

„Die Nutzung von Waste to Energy ist vor allem für die energieintensive Industrie interessant, wie beispielsweise die Papierindustrie“, so Rehbock. „Viele Papierfabriken arbeiteten mit einem vorge-schalteten Kraftwerk, das mit geeigneten Abfällen, also Ersatzbrennstoffen, befeuert wird. So wird die Energie unmittelbar in den Produktionsprozess eingebracht.“ Und es ist noch mehr drin, wie andere Industrien belegen. „Der größte Nutzer von

Waste to Energy ist die Zementindustrie“, wie er weiter erklärt. „Sie deckt heute rund 70 Prozent ihres Energiebedarfs über den Einsatz von Ersatzbrennstoffen ab, mit steigender Tendenz. Einzelne Zementwerke setzen heute schon bis zu 90 Prozent an Ersatzbrennstoffen bezogen auf die Feuerungswärmeleistung ein.“ Eine

» In der Kreislaufwirtschaft sind bundesweit heute genauso viele Personen tätig wie in der Energiewirtschaft

wichtige Voraussetzung für den Einsatz von Ersatzbrennstoffen sei jedoch „eine gleichbleibende Qualität unter definierten Bedingungen“, wie es der Fachmann formuliert. Diese Qualitätsanforderungen würden sich aus den speziellen technischen Rahmenbedingungen der Einsatzanlage ergeben und müssten von Aufbereitern und Abnehmern gemeinsam definiert werden. Außerdem bräuchte es ein transparentes Qualitätsmanagement.

Kritik und Zukunft

Trotz dieser Entwicklung stehen wir immer noch am Anfang einer echten Kreislaufwirtschaft. Global stammen erst sechs Prozent und in der EU 13 Prozent des Materialverbrauchs aus Sekundärressourcen. Rehbock wünscht sich unter anderem mehr Förderung für den Markt der Sekundärrohstoffe aus werthaltigen Abfällen vonseiten der Regierung. „Weder in öffentlichen Aufträgen noch für die industrielle Produktion werden Anreize gesetzt, verstärkt auf Recyclingmaterial und Produkte zurückzugreifen, die im Gegensatz zu Primärmaterial Umwelt und Klima schonen und zu Rohstoff- und Energieeinsparung beitragen“, beklagt er. Gleichzeitig bemüht sich der Staat, die Herausforderungen mit neuen Gesetzen zu regulieren. Die damit verbundene Bürokratisierung ist für Abfallerzeuger und Entsorger jedoch oft schwer verständlich und problematisch in der Umsetzung. Es gibt also erstens noch viel Gesprächsbedarf und zweitens viel zu tun. fi