

SPECIAL:

Packaging

31. Dresdner Verpackungstage

Mangelware Rezyklate

Gesetzliche Rezyklatquoten und Vorgaben von Markenherstellern üben einen großen Druck auf die Verpackungsbranche aus. In den Vordergrund rückt deshalb zunehmend die Verfügbarkeit von Rezyklaten. Ausreichende Mengen sind nicht bei allen Polymeren in der notwendigen Qualität erhältlich. Auf den 31. Dresdner Verpackungstagen gaben Experten Einblicke in die aktuelle Situation und erklärten, wieso sich die Lage in Zukunft noch verschärfen könnte.

Bei vielen Polymeren sind Rezyklate zurzeit schwer zu bekommen.

© Maridav, Adobe Stock



Vor allem an Verpackungen entzündet sich die öffentliche Kritik an Kunststoffen. Der Druck auf Verpackungshersteller ist deshalb besonders hoch, nachhaltigere Produkte zu produzieren. Folgerichtig standen die vom Deutschen Verpackungsinstitut dvi digital veranstalteten 31. Dresdner Verpackungstage im vergangenen Jahr (2. und 3. Dezember 2021) ganz im Zeichen von nachhaltigeren Verpackungen und der Kreislaufwirtschaft.

Im Mittelpunkt des Vortragsprogramms stand unter anderem die Verfügbarkeit von Rezyklaten. Dr. Joachim Christiani zufolge, Geschäftsführer des Zertifizierungsinstitut Cyclos-HTP, ist

diese bei praktisch allen Polymeren nicht in ausreichendem Maße gegeben. Er gab in seinem Vortrag einen Überblick über den Stand beim Recycling der einzelnen verpackungsrelevanten Werkstoffe.

Demnach müssen die Recyclingkapazitäten in fast allen Bereichen massiv ausgebaut werden, um die Vorgaben des kürzlich novellierten deutschen Verpackungsgesetzes einzuhalten. Viel stärker trafen die Verpackungsbranche aber die Vorgaben des Handels und der Markenhersteller, die sich zum Teil selbst Ziele für den Rezyklateinsatz gesetzt haben.

Starke Defizite bestehen laut Christiani vor allem bei den in großen Mengen produzierten flexiblen Verpackungen.

Darunter fallen etwa Folien, Tüten oder Säcke. Das für sie häufig verwendete PE-LD (Polyethylen Low Density) ist dem Referenten zufolge hinsichtlich der verfügbaren Rezyklatmengen ein besonderes Sorgenkind. Schwierig sei die Situation außerdem bei Trays und anderen Verpackungen aus Polyethylenterephthalat (PET), mit Ausnahme des Recyclingmusterschülers PET-Flasche. Das liege vor allem daran, dass diese Verpackungen bisher nur unzureichend für die Wiederaufbereitung ausgelegt seien, etwa im Hinblick auf die verwendeten Klebstoffe oder Etiketten.

Durch das Verpackungsgesetz und die Anforderungen der Hersteller hat

sich Christiani zufolge aber auch einiges am Markt getan. Bisher hätten Recyclingunternehmen etwa vor allem in Anlagen für stark nachgefragte Rezyklate und einfach recycelbare Kunststoffe investiert. Mittlerweile würden aber auch verstärkt Anlagen für schlechter aufbereitbare Materialien errichtet, etwa für Abfälle aus gemischten Polyolefinen (MPO), für flexibles Polypropylen (PP) und für PE-Folien. Außerdem haben die Rezyklatquoten laut Christiani zu einer teilweisen Entkoppelung des Preises für aufbereitete Kunststoffe geführt. Bisher orientierten sich diese stark an den Preisen von Neuware und lagen in der Regel darunter. Durch die Verpflichtung, bestimmte Prozentsätze an recycelten Materialien einzusetzen, ändere sich das. Das sei aber vor allem bei Polymeren der Fall, die bereits in großen Mengen recycelt würden.

Auch Recyclingunternehmen können Design for Recycling unterstützen

Um die verfügbaren Rezyklatmengen zu erhöhen, müssen sich für Christiani alle Beteiligten bewegen. Das schließt sowohl die Verpackungshersteller, Endverbraucher, Sortierer als auch die Recyclingunternehmen mit ein. Letztere sollten ihre Anlagen nachrüsten, um den Herstellern mehr Freiheit beim Design for Recycling zu geben.

Die gegenwärtige Knappheit an recycelten Kunststoffen bestätigte auch Christian Schiller, Geschäftsführer von Cirplus, einem Online-Marktplatz für Rezyklate. Acht von zehn der auf der Plattform aktiven Lieferanten seien bis auf drei Monate oder sogar länger ausverkauft. „Zurzeit können Sie praktisch alles an Rezyklaten verkaufen“, fasste Schiller die Situation zusammen. Das führt ihm zufolge auch zu einem deutlichen Preisanstieg der Materialien auf dem Marktplatz. Am deutlichsten zeige sich das bei recyceltem PET (rPET). Seit Januar 2021 erhöhten sich die Preise dafür um durchschnittlich 74 %. Etwas geringer, aber dennoch erheblich fiel der Anstieg mit 66 % bei rPE-LD und 64 % bei rPP aus.

Einen Einblick in die Beschaffungspraxis für Rezyklate gab Michael Düsener von Compo. Er leitet bei dem Pflanzenbedarfshersteller den Einkauf. Das Unternehmen verwendet in verschiedenen

seiner Verpackungen, wie Flaschen für Flüssigdünger und Säcke für Blumenerde, Rezyklatanteile von bis zu 90 %. Düsener bestätigte ebenfalls die schwierige Situation bei der Verfügbarkeit. Gegenwärtig sind ihm zufolge zwar noch ausreichende Mengen zu akzeptablen Preisen verfügbar, zukünftig wird sich die Situation allerdings verschärfen. Das liege unter anderem an der zunehmenden Konkurrenz aus anderen Branchen. „Der Markt ist einfach zu klein“, fasste er die Situation prägnant zusammen. Vor allem bei PE-LD und PE-HD (PE High Density) rechnet Düsener zukünftig mit einer schwierigen Versorgungssituation. Verbessern werde sich die Verfügbarkeit hingegen bei PP.

Musterknabe PP

Düsener ging außerdem auf die Qualität der erhältlichen Rezyklate ein. Die höchste Güte ist ihm zufolge gegenwärtig bei PP erhältlich. Ebenfalls recht gut sei sie bei PE-HD. Schwierig sieht die Situation hingegen bei PE-LD aus. Bei diesem sind die Anforderungen in der Verarbeitung sehr hoch. Die dafür notwendige Qualität sei nur sehr eingeschränkt verfügbar. Sie stammt Düsener zufolge vorwiegend aus Sondersammlungen und nicht aus dem gelben Sack. In den nächsten Jahren wird sich seiner Einschätzung nach jedoch die Qualität der PE-LD-Rezyklate auf ein zumindest ausreichendes Niveau verbessern.

Vom chemischen Recycling verspricht sich Düsener keine schnellen Fortschritte. Die Möglichkeiten gerade für Lebensmittelverpackungen sind ihm zufolge zwar vielversprechend, jedoch

existieren mit wenigen Ausnahmen bisher lediglich Anlagen im Labormaßstab. Da ein Großteil der Entsorgungs- und Recyclingindustrie in das mechanische Recycling investiert habe, rechnet er nicht mit einer schnellen Hochskalierung der Kapazitäten.

Handelskonzerne verschärfen Situation

Verschärfen könnte sich die Lage am Rezyklatmarkt seiner Einschätzung nach außerdem noch dadurch, dass große Handelskonzerne verstärkt Entsorgungs- und Recyclingunternehmen aufkauften. Dadurch sicherten sie sich selbst notwendige Rohstoffmengen. Allerdings verringern sich dadurch die am Markt verfügbaren Rezyklate. Für Firmen, die nicht über das notwendige Kapital für ein eigenes Recyclingunternehmen verfügen, könnte das Düsener zufolge künftig problematisch werden. ■

Florian Streifinger, Redaktion

Info

Service

Mehr Informationen zu den Verpackungstagen auf der Webseite der Veranstaltung: www.verpackung.org/events/digitale-verpackungstage

Digitalversion

Ein PDF des Artikels finden Sie unter www.kunststoffe.de/onlinearchiv

English Version

Read the English version of the article in our magazine *Kunststoffe international* or at www.kunststoffe-international.com

eprotec

+ Swiss Quality melt pumps

Investition in technischen Vorsprung und Produktivität.

www.eprotec-extrusion.com