

Globale Marktsituation der Biokunststoffe

Raus aus der Nische – rein in den Massenmarkt? Das Nova-Institut untersuchte die aktuelle Marktsituation der Biokunststoffe. Tendenz: viel versprechend.



Erfolgreich auf dem Markt: Einkaufstasche aus biologisch abbaubarem Ecovio von BASF. Ecovio besteht aus dem Copolyester Ecoflex in Kombination mit PLA (Polymilchsäure).

Biokunststoffen steht heute ein breites und hochwertiges Anwendungsspektrum offen: Die klassischen und ältesten Anwendungen sind abbaubare Implantate und Operationsmaterial. Recht erfolgreich konnten sich Biokunststoffe auch im Verpackungs- und Hygienesektor positionieren: Vor allem kompostierbare Bioabfallbeutel sind im Einzelhandel verbreitet. Im Garten- und Landschaftsbau punkten Biokunststoffe mit ihrem technischen Mehrwert – vor allem ihrer Kompostierbarkeit. Neue Einsatzgebiete mit grossem Potenzial finden sich in der Konsumgüter-, Möbel-, Elektro- oder Elektronikindustrie sowie im Automobilbereich. Beispiele sind Bio-Duroplaste, naturfaserverstärkte Bio-Thermoplaste, Schäume und Textilfasern. Diese Materialien sind teilweise schon als Produkte auf dem Markt verfügbar, werden vom Kunden aber nicht immer als solche wahrgenommen.

Westeuropa führend

Die wichtigsten Märkte für Biokunststoffe liegen heute in Westeuropa. Der Verbrauch an biologisch abbaubaren Biokunststoffen lag hier 2007 bei 60 000 bis 70 000 t, was einem Marktanteil von weniger als 1 %

entspricht. Die jährlichen Wachstumsraten sind jedoch zweistellig und betragen in einigen Bereichen sogar 50 %. Die wichtigsten Biokunststoffe sind dabei thermoplastische Stärken (TPS) beziehungsweise Stärkeblends, extrudierte Stärke, Cellulose-Acetate und Polymilchsäure-Polymere (PLA). Alle weiteren Biokunststoffe, darunter Polyhydroxyalkanoate (PHA) machen zusammen weniger als 5 % aus. Die meisten Experten sehen für PLA die grössten Wachstumschancen.

Ungenügende Kapazitäten

Die weltweite Produktionskapazität für biologisch abbaubare Biokunststoffe betrug 2007 rund 265 000 t und verteilte sich auf rund 100 Unternehmen. Die vier grössten sind Nature Works (USA), Novamont (I) und Biotec (D) mit SPHERE (F). Zwar gehen Experten davon aus, dass Nordamerika – mit Nature Works, dem weltweit führenden Produzenten von PLA, – die grössten Produktionskapazitäten besitzt. Die Marktanalyse des Nova-Instituts zeigte jedoch, dass Europa zurzeit mit 140 000 t vor Nordamerika (80 000 t) liegt. Diese Diskrepanz erklärt sich vor allem dadurch, dass einige in

den USA genannten Produktionskapazitäten wegen technischer Probleme dem Markt momentan nicht zur Verfügung stehen und nicht mitgezählt wurden. Die weltweite Produktionskapazität genügt heute nicht, um die wachsende Nachfrage zu befriedigen. Engpässe gibt es nicht nur bei den Biokunststoff-Produzenten, sondern auch bei den Herstellern von Additiven. Dementsprechend schlecht ist die aktuelle Verfügbarkeit der Biokunststoffe. Das weitere Wachstum wird somit massgeblich vom Aufbau weiterer Kapazitäten bestimmt.

Indikatoren zeigen nach oben

Die weltweit erfolgreiche Markteinführung von Biokunststoffen konnte die Branche bis heute mit nur geringer staatlicher Förderung realisieren – ganz im Gegensatz zu den Biokraftstoffen. Für eine zügige und grossflächige Markteinführung wären geeignete politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen allerdings hilfreich. In vielen Ländern der EU und Asiens sowie in den USA und Australien wächst heute das Bewusstsein, dass Biokunststoffe, vor allem im Verpackungsbereich, eine sinnvolle Alternative darstellen. Erste Ökobilanzen zeigen Vorteile gegenüber Erdöl-basierten Standardkunststoffen – während Studien auf die erheblichen ökologischen Folgen von Kunststoffabfällen im Meer hinweisen, die nur durch abbaubare Werkstoffe überwunden werden können. Der Biokunststoffgesamtmarkt wird deshalb nach Expertenmeinung auch in den nächsten Jahren zweistellig wachsen. Allerdings dürften sich die Biokunststoffe in absehbarer Zeit zu keiner echten Konkurrenz für Massenkunststoffe wie PE, PP oder PVC entwickeln – wohl aber zu einer ernsthaften Alternative oder Ergänzung in technischen Nischen, bei kurzlebigen Artikeln und für verbrauchernahe Produkte. 

Info

Die Marktanalyse «Biokunststoffe: Verfügbarkeit, Akteure, Märkte und Trends» wurde im Auftrag der Firma der Firma Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik im Jahr 2007 durchgeführt.

www.nova-institut.de