

Nachhaltige Folienverpackungen mit zahlreichen Entsorgungsoptionen

Inno-Meeting diskutiert Chancen und Risiken für die Industrie

Der Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen weist oftmals in der Bilanz keine eindeutige ökologische Vorteilhaftigkeit aus. Wichtig ist die Betrachtung des gesamten Lebensweges, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Zu diesem Fazit kam Sabine Hübschmann von der Friedrich-Schiller-Universität Jena in ihrem Vortrag anlässlich des 7. Inno-Meetings. Im Fokus der Tagung vom 3. bis 4. Februar 2009 in Osnabrück standen „nachhaltige Folienverpackungen – vom Rohstoff über einen optimalen Produktschutz bis zum Recycling“. 13 Referenten erläuterten Chancen und Risiken, die sich für die Verpackungsindustrie ergeben.

Das System der Ökobilanz erläuterte Matthias Giebel von der Berndt & Partner GmbH, Berlin. Die Verpackungsindustrie ist im Spannungsfeld zwischen Handel, Verbänden, abpackender Industrie und dem Konsumenten, wobei die Verpackung an sich einen geringen Anteil am Gesamtprodukt ausmacht, erklärte Giebel. Anhand von Beispielen zeigte er, was einen Sustainability Leader ausmacht.

Michael Pitzl vom ofi Forschungsinstitut Wien verwies darauf, dass die Verarbeitung von Kunststoffen auf Basis nachwachsender Rohstoffe nicht automatisch umweltfreundlicher sei, wie verschiedene Lebenszyklusanalysen zeigten. Positiv wirkten sich in jedem Fall die Vorteile des Marketing aus. Gerald Lefebvre erläuterte das ECO Conception Modeling Design als Nachhaltigkeitswerkzeug für Verpackungssysteme. Entscheidend für das Ergebnis einer Ökobilanz seien die Einflussfaktoren. Dabei stellte er das 6RE-Konzept vor: Re-think, Re-duce, Re-place, Re-cycle, Re-use, Re-pair und Re-cover. Produkt und Verpackung müssten unbedingt ganzheitlich betrachtet werden.

Eine umfassende Übersicht über kompostierbare Biopolymere, ihre Verarbeitungseigenschaften sowie ihre Vor- und Nachteile gab Jan Switten, Switten S.A.R.L. Die Eigenschaften der Polymere, die auf Stärke, Zuckerrohr, Fischabfällen oder Bio-PE basieren, seien noch verbesserungswürdig. Daran werde ständig

geforscht. Die neue Generation Biokunststoffe basiere nicht mehr auf Agrarprodukten als Lebensmittel, sondern auf Agrar- und biologischen Abfällen.

Der Entsorgung von Verpackungen auf Biokunststoffbasis sowie deren rechtlichen Rahmenbedingungen widmete sich Ann-Sophie Kitzler von Achilles Papierveredelung Celle. Auch hier sind bei den verschiedenen Optionen noch einige Parameter verbesserungswürdig. Bei der Depolymerisation entstehen unerwünschte Gase. Die Kompostierung ist nur von zertifizierten Biopolymeren möglich, aber zweckmäßig, wenn ein zusätzlicher funktionaler Nutzen vorhanden ist. Beim Recycling gibt es noch kaum Erfahrungen auf dem Gebiet der thermoplastischen Biopolymere, und eine sortenreine Trennung ist noch nicht möglich. Weitere Optionen sind die Verbrennung und die Biogaserzeugung. Insgesamt gebe es also zahlreiche Entsorgungsoptionen, resümierte Kitzler.

Steen Pedersen, Selex Consult stellte einen alternativen Werkstoff auf Papierbasis zur Herstellung von Schalen und Folien vor: Bio-Trays für MAP-Verpackungen. Bei der Herstellung benötigten sie weniger Energie und verursachten weniger CO₂-Ausstoß. Sie seien kompostier- und bedruckbar, bis 220° C erhitzenbar und könnten recycelt werden. □

Studie: Verpackungen im europäischen Warenkorb

Unter dem Titel „The European Shopping Baskets, Packaging Trends for Fast-Moving Consumer Goods in Selected European Countries“ hat das European Shopping Baskets Program (ESB) eine seiner Ansicht nach „bahnbrechende Analyse“ von Verpackungen im europäischen Warenkorb veröffentlicht. Laut ESB handelt es sich um die bislang umfangreichste Studie über die Verpackungsmengen in einem typischen europäischen Warenkorb und über das Material, aus dem die Verpackungen bestehen.

Die Studie wurde in insgesamt fünf europäischen Ländern durchgeführt (Estland, Finnland, Italien, Polen und Großbritannien), was einem möglichst repräsentativen Querschnitt der EU-Mitgliedsstaaten entsprechen soll. Ziel der Analyse ist es, ein besseres Verständnis dafür zu schaffen, was die Entwicklung von Verpackungen und die Nachfrage nach denselben im Bereich der schnellrotierenden Konsumgüter in Europa steuert. Insgesamt wurden die Verpackungen von 468 Produkten aus 54 unterschiedlichen Segmenten untersucht.

ESB zufolge stellt die Studie einerseits eine bedeutende Hilfe für Verpackungshersteller bei der Beurteilung der eigenen Verpackung gegenüber den Daten aus dem Warenkorb dar. Andererseits leiste sie einen wichtigen Beitrag in der öffentlichen

Diskussion um Umweltaspekte im Bereich Verpackung. Darüber hinaus soll die Studie zur Optimierung von Distributionssystemen für verpackte Waren beitragen.

Wie der Managing Director von Europen (European Organization for Packaging and the Environment), Julian Carroll, ausführt, widmet sich die ESB-Studie Verpackungen in ihrer funktionalen Rolle, wie beispielsweise als ein Schutz für Nahrungsmittel und Getränke. In den meisten Veröffentlichungen würde dagegen der Schwerpunkt auf die Umweltauswirkungen und den Umgang mit Verpackungsmüll gelegt, sagte Carroll.

Einmalig ist die Studie nach Ansicht ihrer Herausgeber auch, da beispielsweise das gesamte Verpackungssystem (Primär-, Sekundär- und Transportverpackungen) dargestellt werde und auch der Einfluss von Mehrwegverpackungen in die Resultate miteinbezogen werde.

The European Shopping Baskets Program (ESB) ist ein Gemeinschaftsprojekt zwischen Europen und der schwedischen STFI-Packforsk AB. Eine öffentlich zugängliche Version der Studie kann aus dem Internet unter www.europeanshoppingbaskets.org heruntergeladen werden. Der vollständige Report kostet 2.000 € und ist über Europen (Kontakt: packaging@europen.be) oder STFI-Packforsk (Kontakt: beatrice.johansson@stfi.se) erhältlich. □

Internationales Netzwerk IAPRI stellt sich vor

Im Rahmen der ersten Hamburger Verpackungsgespräche stellte sich auch das IAPRI als Netzwerk der Verpackungs-Forschungsinstitute vor. Das IAPRI, die Kurzform für International Association of Packaging Research Institutes, wurde bereits 1971 als internationale Vereinigung gegründet.

Ziel des Netzwerkes ist die Bereitstellung einer Plattform zur Zusammenarbeit und zum Austausch von Informationen über Forschungsthemen, -aktivitäten und Innovationen aus dem Bereich der Verpackungen. IAPRI soll dazu beitragen, die Effektivität und die Effizienz der Forschung im Verpackungsbereich zu verbessern.

Derzeit untergliedert sich der Verband in die Arbeitsgruppen Gefahrguttransport, Flexible Verpackungen, Umwelt und ein so genanntes Forschungsnetzwerk.

Das IAPRI veranstaltet regelmäßige offene Konferenzen, sowie Symposien für die Mitgliedsinstitute und deren Mitarbeiter. Die nächste Veranstaltung findet im Mai in den USA statt, gefolgt von China, Deutschland und wieder den USA. Entsprechend vielfältig ist auch die Liste der Mitgliedsländer: Australien, China, USA, Deutschland, Schweden, Großbritannien, Brasilien, um nur einige zu nennen.

Weitere Informationen sind unter www.iapriweb.org erhältlich. □