

## SVI-Jahrestagung: Auch nachhaltige Lebensmittelverpackungen müssen sicher sein

Virtuelle Veranstaltung thematisierte die Lebensmittelverpackung der Zukunft

**Der Weg in die Kreislaufwirtschaft ist insbesondere bei Lebensmittelverpackungen steinig. Denn die Sicherheit der Lebensmittel ist auch beim Einsatz von Rezyklaten oberste Maxime, der direkte Kontakt von recyceltem Material und Lebensmitteln faktisch verboten. Wie soll die Verpackungswirtschaft unter dieser Prämisse also den Vorgaben der EU gerecht werden, ab dem Jahr 2030 nur noch recycelte oder wiederverwendbare Kunststoffverpackungen auf den Markt zu bringen?**

Rund 100 Teilnehmer waren es, die sich am 25. Mai an der virtuellen Jahrestagung 2021 des Schweizerischen Verpackungsinstituts (SVI), Bern, über die Lebensmittelverpackung der Zukunft informierten. „Verbraucher erwarten nachhaltige Verpackungen“, erklärte Salome Hofer, Leiterin Nachhaltigkeit und Wirtschaftspolitik bei Coop und gab Einblicke in eine Konsumentenumfrage aus dem Jahr 2020. Nachhaltigkeit werde dabei oft mit „plastikfrei“ gleichgesetzt. Weniger Verpackungsmüll oder gar Zero Waste stünden ebenfalls ganz oben auf der Wunschliste. Gleichzeitig steige die Nachfrage nach Convenience- und Take-Away-Angeboten seit Jahren.

Unverpackte Lebensmittel anzubieten sei für die großen Händler allerdings nur begrenzt erfüllbar, berichtete Hofer. Eine Ausnahme bilde das Obst- und Gemüsesortiment, wo unverpackte Waren schon seit vielen Jahren üblich sind. In einigen Fällen gehen Wunsch und Realität nach ihren Erfahrungen allerdings auseinander: So können Kunden bei Coop mittlerweile ihre eigenen Behälter an der Frischetheke abgeben, um Käse, Wurst oder Fleisch einpacken zu lassen, das Angebot werde aber nur wenig in Anspruch genommen.

### Colard: Ohne Verpackungen würden rund 40 % aller Lebensmittel verderben

Vincent Colard, Ökodesign-Ingenieur beim französischen Verband Citeo, stellte die Überlegung an, was passieren würde, wenn es im Jahr 2030 keine Verpackungen mehr gäbe: Rund 40 % der Lebensmittel würden verderben, bevor sie beim Endverbraucher ankommen. Ein Plastikverbot hält der Franzose nicht für sinnvoll, weil Kunststoff zu viele Vorteile bietet. Stattdessen plädierte Colard für den Ausbau der Sammel- und Sortiersysteme. Bereits ab dem Jahr 2025 sollen in Frankreich PET, PE, PP und PS in verschiedenen Verpackungsausführungen gesammelt und sortiert werden. Ein weiterer Ansatz liege im Ökodesign der Verpackungen. In die Entwicklung wiederverwertbarer Verpackungen müsse die gesamte Wertschöpfungskette einbezogen werden, sagte Colard.

In diese Richtung gehen laut dem SVI auch die Vorstellungen der grünliberalen Nationalrätin Dr. Isabelle Chevalley, die für weniger Müllverbrennung und mehr Recycling wirbt. Sie legte den Ta-

gungsteilnehmern die Schwächen der Schweizer Abfallwirtschaft dar. Problematisch sei vor allem, dass die Kantone unabhängig voneinander agierten und nicht von Synergien profitierten. Stattdessen gebe es Überkapazitäten, die durch die Einfuhr von Müll aus dem benachbarten Ausland ausgeglichen werden müssen. Rund 20 % Schlacke bleiben nach der Verbrennung übrig, die deponiert werden muss. Bioabfälle und Kunststoff hätten in den Kehrrichtverbrennungsanlagen (KVA) nichts zu suchen. „Sie würden ja auch nicht auf die Idee kommen, Ihre Essensreste in den Kamin zu werfen“, so Chevalley. Kunststoffe seien zu wertvoll, um sie zu verbrennen. Die Gemeinden sieht sie in der Pflicht, entsprechende Sammelstrukturen zu schaffen.

### Pirker: Plädoyer fürs chemische Recycling

„Für mich als Chemiker ist es völlig unverständlich, wieso Kunststoffe so wenig geschätzt werden“, sagte Dr. Stefan Pirker, der bei der OMV Refining & Marketing GmbH an Verfahren des chemischen Recyclings arbeitet. Es gebe Kreisläufe für Glas, Papier, Weißblech und Aluminium, wieso (abgesehen von PET) nicht auch für Kunststoffe? Mit Hilfe des chemischen Recyclings werden Kunststoffe wieder in ihre Bausteine zerlegt, es entstehen Polymere in reiner Qualität. Grundsätzlich können diese Polymere auch für Lebensmittelverpackungen wieder eingesetzt werden. Anders als beim mechanischen Recycling sei der Prozess endlos wiederholbar, erklärte Pirker. Das Verfahren sei energieeffizient und erfordere ähnliche Temperaturen wie beim Pizzabacken. Auch Materialverbunde könnten recycelt werden. Aktuell seien die Kosten hoch und das Verfahren nicht gleichermaßen anerkannt wie das mechanische Recycling. Mittelfristig sieht Pirker darin aber eine sinnvolle Ergänzung.

Casper van den Dungen, General Manager der Poly Recycling AG und seit 30 Jahren im PET-Recycling aktiv, erklärte, dass eine Harmonisierung der Standards wichtig sei, wie sie z. B. durch RecyClass erfolge. Alle Akteure der Wertschöpfungskette würden so mit wichtigen Informationen versorgt, die bei der Herstellung und dem Recycling der Verpackung wichtig seien. Standards seien zwar zunächst für PET entwickelt worden, könnten aber schrittweise auf alle weiteren Polymere übertragen werden. Auch die Verwendung digitaler Was-

serzeichen, wie sie bei HolyGrail 2.0 zum Einsatz kommen, sowie künstliche Intelligenz, die die Sortierung der Materialien erleichtern und präzisieren sollen, böten vielversprechende Perspektiven für das Kunststoffrecycling.

„Auf welche Funktionen der Verpackung können wir verzichten?“ ist für Thomas Galatik von der Dow Chemical Europe GmbH die zentrale Frage. Denn nach diesen Anforderungen richte sich schließlich das gesamte Verpackungsdesign und lasse gegebenenfalls einen weniger komplexen Verpackungsaufbau zu. Eine Chance sieht Galatik in biobasierten Kunststoffen unter der Voraussetzung, dass dafür landwirtschaftliche Abfallprodukte verwendet werden, für deren Entsorgung Energie nötig sei.

Langjährig eingesetzte Verpackungsmaterialien seien bekannt und gut untersucht, erklärte Dr. Thomas Gude, stellvertretender Leiter der Swiss Quality Testing Services, in seinem Vortrag „Bioplastik: Nachhaltigkeit versus Sicherheit“. Natürliche Materialien wie Bambus, die alternativ zu Kunststoff eingesetzt werden, enthielten Stoffe und Allergene, die unerwünschte Folgen für die Lebensmittelsicherheit bergen können. Das sei auch bei Monomaterialien der Fall, die keine ausreichende Barriere bieten. „Was nachhaltig ist, muss trotzdem sicher sein“, gab der Lebensmittelchemiker zu bedenken.

### Cadonau: Sinnvolle Kombination der Verpackungsmaterialien

Für eine sinnvolle Kombination von Verpackungsmaterialien plädierte auch Fulvio Cadonau, Manager Business Development der Smurfit Kappa Hoya Papier und Karton GmbH. Entscheidend sei, welche Barrieren für den optimalen Schutz des Packgutes erforderlich sind. Wo möglich, setzt Smurfit Kappa Monolayer-Lösungen ein, die im Altpapier entsorgt werden können. Aktivkohle wird als Barriere eingesetzt, um ungewünschte Substanzen wie MOSH, MOAH oder BPA herauszufiltern. Kunststoffen erteilte Cadonau keine Absage: wo nötig, werden sie eingesetzt, um einen idealen Produktschutz zu gewährleisten, beispielsweise in Form eines Kunststoffbeutel in einem Karton. Cadonau sprach sich auch dafür aus, die gesamte Lieferkette zu betrachten und sinnvolle Kombinationen für Primär- und Sekundärverpackungen zu wählen.

Eric Pavone, Business Development Director, Bobst Mex SA, sprach über Trends bei nachhaltigen flexiblen Verpackungslösungen. Kunststoffe werden zunehmend durch Papier ersetzt und mit wasserbasierten Dispersionen von Polymeren ausgestattet. Neue Bio-Polymere seien ebenfalls für die Verwendung mit Papier im Test. RCF (Regenerated Cellulose Film) werde beispielsweise schon häufig für Kaffeebeutel und kompostierbare Folien angewandt, während PLA (Polymilchsäure) erste Anwendungen in kompostierbaren Lebensmittelschalen sowie flexiblen Verpackungen finde. □