RECYCLING magazin 2021

VERPACKUNGSRECYCLING

Kreislaufwirtschaft Höchste Zeit für die Wende **Verpackungsdesign** Schweigen ist Silber, Reden ist Gold **Chemisches Recycling** Reicht das mechanische Recycling aus, um die Quoten zu erreichen? **Kommentar** Nach der Wahl – was nun zu tun ist **Abfallvermeidung** Auf geliebte Gewohnheiten verzichten **Nachhaltigkeit** Wir müssen reden **Kreislaufwirtschaft** Zeit für neue Koalitionen

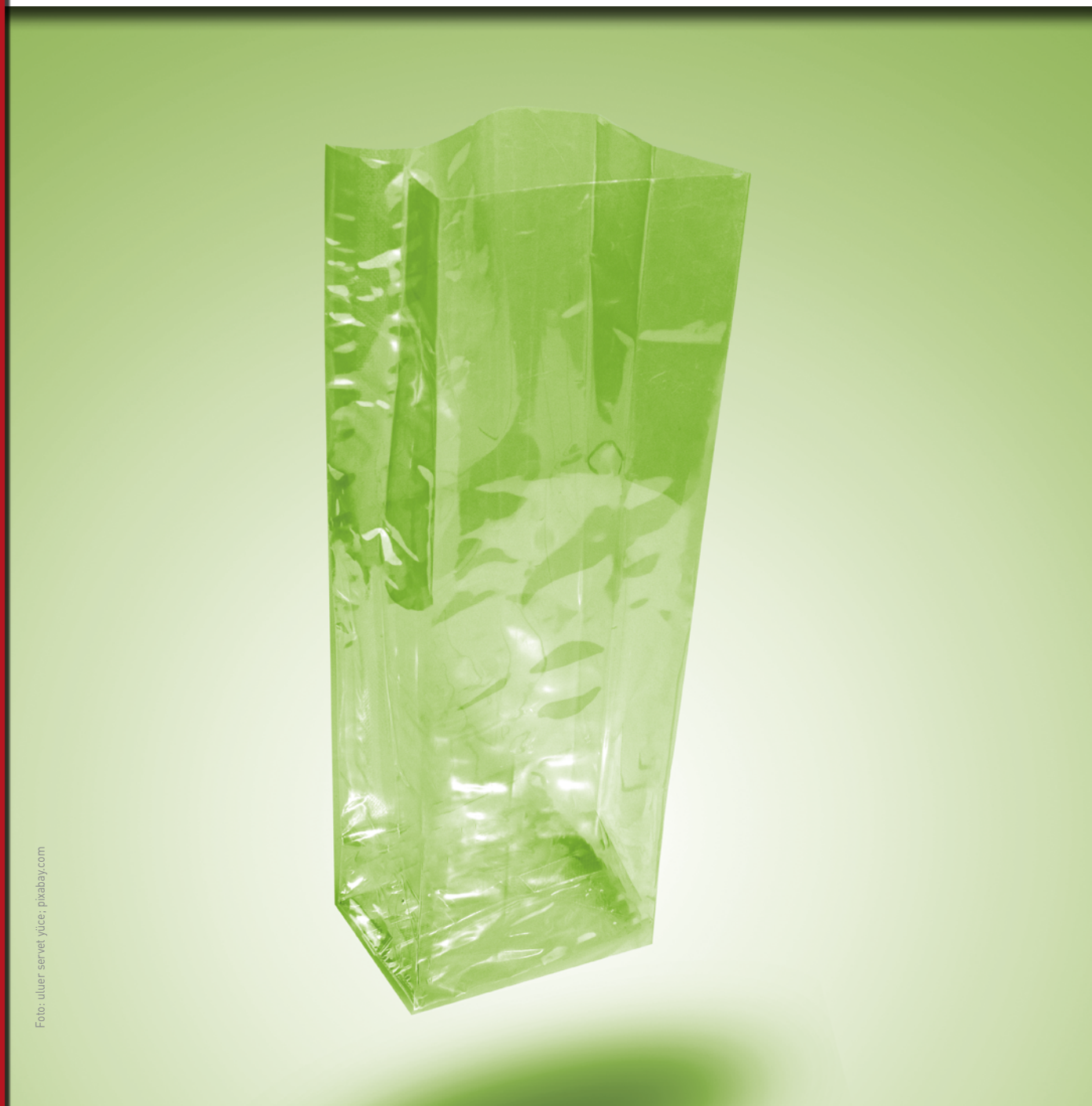


Foto: uluer servet yüce; pixabay.com

Design for Circularity bei Verpackungen

Foto: pacoon

Circular Economy und Circular Design sind die großen Schlagworte für Verpackungen, die die nächsten Jahre bestimmen werden. Für die meisten stehen dabei die Single-Use-Verpackungen im Fokus und wie diese durch gutes Recycling wieder zu neuen Rohstoffen verarbeitet werden können – wissend, dass bei den bisherigen Sammel-, Sortier- und Recycling-Infrastrukturen in Deutschland und Europa beziehungsweise der Welt die Potenziale einer ganzheitlichen Kreislaufwirtschaft begrenzt sind.

Selbst mit den sich entwickelnden Recyclingtechnologien wie chemisches, lösemittelbasiertes, enzymatisches oder Plasma-Recycling werden sich die Recyclingquoten für Kunststoff-Verpackungen im unteren zweistelligen Bereich kaum deutlich erhöhen lassen.

Auch ein Wechsel auf faserbasierte Verpackungen mit neuen Barriere-Eigenschaften kann zwar die Recyclingquote international deutlich erhöhen, aber erstens sind noch viele Produkte nicht dafür geeignet, zweitens ist auch hier die Recycelbarkeit von Fasern begrenzt. Zumindest kann durch gut konzipierte Verpackungen der Fußabdruck in der Natur bei unsachgemäßer Entsorgung deutlich reduziert werden, zum Beispiel durch biologisch abbaubare Materialien oder bei Zerfaserung der Verpackungen im Meer. Prioritäres Ziel bleibt jedoch die Rückgewinnung der Rohstoffe, um die darin investierte Energie zu erhalten, und um eine Vermüllung der Natur zu verhindern.

Ein dritter Trend, den wir für die nächsten fünf bis zehn Jahre mit starkem Wachstum sehen, ist die Zunahme von Reusable Packaging – also Verpackungen, die entweder von Herstellerseite befüllt und in Umlauf gebracht werden, wie es vom herkömmlichen Mehrweg bekannt ist, oder die vom Verbraucher wieder befüllt werden, sei es durch Angebote von Refill-Packungen oder mit unverpackten Produkten. Dabei wird der unverpackten Ware gern ein Nischendasein zugeschrieben. In der Tat sind unverpackte Produkte jedoch seit Jahrzehnten ein großer, etablierter Zweig der Distributionsarten: jeder Wochenmarkt, jede Obst- und Gemüseabteilung, Metzgereien oder Bäcker stellen im Wesentlichen eine Unverpackt-Verkaufsstelle dar. Dazu kommen noch die in den letzten Jahren stark gewachsenen Absatzkanäle der Fast-Food und To-go-Geschäfte respektive die Essenslieferdienste.

Mehr Mehrweg gefordert

Von gesetzlicher Seite ist in Form des Paragrafen 33 Verpackungsgesetz der Druck hin zu wiederverwendbaren Verpackungen inzwischen deutlich erhöht worden: Der Gastronomiebereich muss ab 2023 bereits eine Mehrwegalternative zu den gängigen Single-Use-Verpackungen anbieten, die nicht teurer sein darf als die bisherigen Serviceverpackungen. Neben dem EU-weiten Verbot von Single-Use-Plastikprodukten wie Strohhalmen, Bechern, Tellern et cetera wird damit auch der Druck auf Papierbasierte Einwegverpackungen erhöht. Dadurch ist in den letzten Monaten eine sehr hohe Aktivität in der Gastrobranche entstanden auf der Suche nach gangbaren Alternativen.

Einige Mehrwegangebote sind in den letzten Jahren auch schon auf den Markt gekommen, die sich für einen schnellen Einsatz anbieten. Mehrwegbecher von zum Beispiel Recup oder Faircup oder Loop-it in Schweden, Schalen von Vytal, Relevo, Recircle, Rebowl oder Pfabo, die Loop-Produkte von TerraCycle aus den USA oder auch PizzaBow in Deutschland, um nur einige wenige zu nennen. Das übergreifende Problem dieser Angebote ist heute die fehlende Kompatibilität der Behälter, die jeder für sich quasi eine Insellösung darstellen. Eine gemeinsame Rücknahme, Reinigung, Logistik und Abrechnung ist nicht gegeben, aber zusammen mit vielen Partnern arbeitet auch Pacoon an einem international standardisierten System.

Globale Lösungen gefragt

Das bedeutet für uns als Designer und führende Agentur für Nachhaltigkeit im DACH-Raum und darüber hinaus, dass wir unseren Kunden multidimensionale Lösungen anbieten und die Gegebenheiten der einzelnen End-of-Life-Szenarien kennen müssen. Dieses End-of-Life-Szenario zusammen mit den Nachhaltigkeitszielen des Unternehmens – die es häufig noch gar nicht gibt – stellt auch für uns die Basis unserer Konzeptansätze dar.

Unsere Kunden sind fast ausnahmslos international agierende Unternehmen, daher ist eine reine Betrachtung der deutschen Entsorgungssituation zu kurz gegriffen. Der Ausbau von Sammel-, Sortier- und Recycling-Infrastruktur geht schon allein in Europa langsam voran. Analog zur 5G-Technologie bei der Telekommunikation wird zu vermuten sein, dass sich am ehesten die nächste Generation, das Sortieren durch digitale Wasserzeichen, international etablieren wird – wenn der erfolgreiche Test erst mal gelaufen ist. Es wird auch schon in der Papierindustrie diskutiert, ob sich damit nicht Faserqualitäten besser sortieren und erreichen ließen. Wie schnell diese neue Technologie etabliert sein wird und wann die Packungen weitgehend diese digitalen Wasserzeichen tragen, darüber lässt sich lange diskutieren.

Daher orientieren wir uns bei neuen Packungskonzepten an den Gegebenheiten, wie sie in den nächsten drei bis fünf Jahren zu erwarten sind: ein weit verbreitetes Altpapierrecycling in internationalen Märkten, etablierte Kunststoff-Sammelsysteme vor allem in Zentraleuropa und Skandinavien, sich ausdehnende Pfandsysteme für PET-Flaschen in immer mehr Ländern Europas. Diesen Ansätzen ist gleichzeitig gemein, dass wir eine verstärkte Zunahme nach biobasierten Rohstoffen wahrnehmen. Defossilierung ist das große Schlagwort.

Verpackungsvielfalt nimmt zu

Unter dem Strich bedeutet dies, was wir schon 2017 prognostiziert haben: Die Vielzahl an Materialien wird noch weiter zunehmen und nicht auf eine Konzentration auf einige wenige Stoffe hinauslaufen.

Biobasierte Rohstoffe werden deutlich stärker auf den Markt kommen, für Kunststoffe, Faserverpackungen, Barrieren, Kleber oder Farben. Neue Technologien für das Recycling werden sich etablieren, die heute schon in der Erprobungsphase sind, wie chemisches, enzymatisches, lösemittelbasiertes oder Plasma-Recycling.

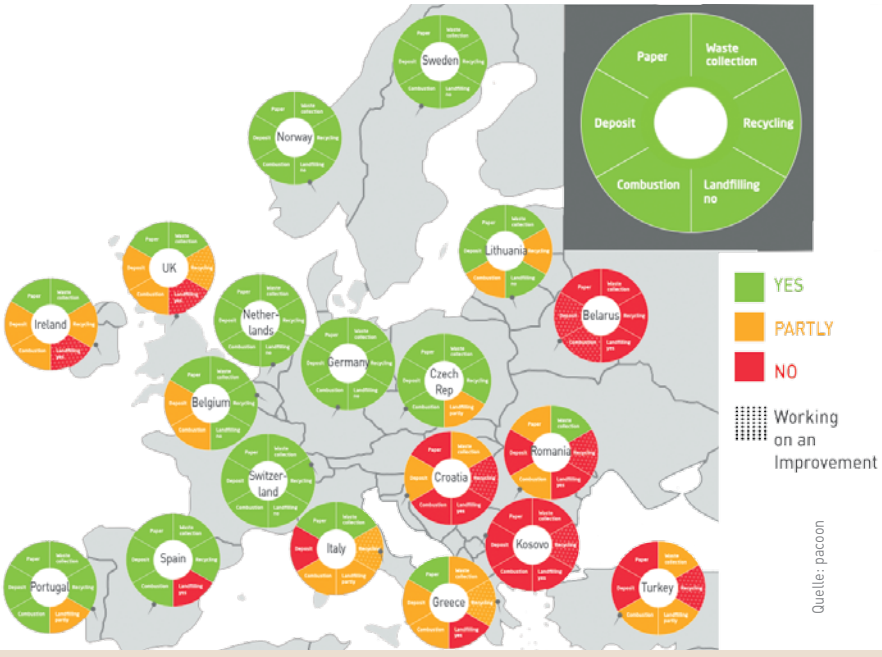
Neue Sortier- oder Rücknahmesysteme entstehen, um es dem Verbraucher so einfach wie möglich zu machen, seine Verpackungen zurückzugeben und somit hochwertige Rohstoffe wieder in den Kreislauf zu bringen. Auch andere Abfallstoffe werden zu Rohstoffen, aus Farming- oder Produktionsprozessen werden diese einen neuen Wert erhalten, statt wie bisher nur entsorgt zu werden. Die Gesundheitsaspekte werden bei einer Verpackung stärker in den Fokus rücken, neue Materialien bringen neue Inhaltsstoffe mit sich, neue Compounds bringen heute unbekannte Migrationsthematiken mit sich.

Trend zur Digitalisierung

Heute können wir mit Sicherheit annehmen, dass in den nächsten Jahren auch Themen wie Reusable Packaging und Digitalisierung eine neue Dimension in den Verpackungsmarkt und die Kreislauffähigkeit bringen werden. Nicht nur zum besseren Handling in der Entsorgung, sondern auch, um ganz neue Geschäftsfelder in der Interaktion mit der Supply Chain und den Verbrauchern zu entwickeln.

Und am Ende des Prozesses steht die Frage nach der richtigen Kommunikation. Aktuell erleben wir eine Vielzahl von neuen Labels und Zertifikaten. Jede Handelskette, jede Organisation, jedes Land versucht, die Bemühungen und Leitplanken für den aus eigener Sicht besten Weg an den Nutzer zu kommunizieren. Als Designer erarbeiten wir Verpackungen, die für mehrere Absatzländer funktionieren müssen. Darum plädieren wir dafür, international einheitliche Labels zu etablieren, sonst wird der Verbraucher die Nachhaltigkeit vor lauten Zeichen nicht mehr erkennen.

Für unsere Kunden bedeutet das letzten Endes eine deutlich komplexere Entscheidungsfindung. Wenn wir heute gefragt werden, was ist die nachhaltigste Verpackung, dann lautet unsere Antwort: „Die 100-Prozent-Lösung gibt es nicht, aber die für Ihr Unternehmen individuelle Lösung." Wobei wir nach dem Motto handeln „eine zukunftsfähige Verpackung stellt das Produkt in den Mittelpunkt und die Nachhaltigkeit in den Vordergrund." *Peter Désilets, Pacoon*

WELTKARTE DER ABFALLBEHANDLUNG

Pacoon befasst sich schon seit 2017 mit der Situation der Abfallentsorgung in Europa und ausgewählten weltweiten Absatzregionen.