

Warum die Verpackungsindustrie zu einer Circular Economy werden muss

Alina Marm

Die Verpackungsindustrie ist im Umbruch. Verbraucher verlangen nachhaltige Verpackungen und die Politik setzt neue Rahmenbedingungen. Es ist Zeit, nicht nur bestehende Verpackungslösungen zu verbessern, sondern diese in eine neue Art des Wirtschaftens zu überführen: Weg von einem linearen und hin zu einem zirkulären Modell, welches Wirtschaft und Wohlstand vom Verbrauch endlicher Ressourcen entkoppelt und keinen Abfall produziert. Siegwerk setzt heute bereits alles daran, den Wandel zu einer zirkulären Verpackungsindustrie aktiv mitzugestalten.

Verpackungen spielen heutzutage eine essenzielle Rolle in unserem Leben. Ihr unumstrittener Wert für das Wohl von Verbrauchern und Industrie hat über die Jahre zu einem massiven Anstieg ihrer Nutzung geführt. Insbesondere der Einsatz von Plastikverpackungen ist dabei in den vergangenen 50 Jahren immer beliebter geworden. Für viele Konsumartikel und Industrieanwendungen ist Plastik heute das Verpackungsmaterial der Wahl. So birgt es mit seiner extremen Flexibilität, Beständigkeit und Leichtigkeit bei gleichzeitig geringen Kosten nicht nur unschlagbare Vorteile im Vergleich zu anderen Materialien, es trägt darüber hinaus nachweislich zum Wohlergehen der gesamten Gesellschaft bei. Plastikverpackungen halten medizinische Produkte steril, reduzieren Transportemissionen und schützen Wasser, Nahrungsmittel und Hygieneprodukte und

spielen somit eine bedeutende Rolle bei der Lösung einiger der weltweit drängendsten Herausforderungen.

Insbesondere der Einsatz von Plastikverpackungen ist dabei in den vergangenen 50 Jahren immer beliebter geworden.

Nicht fachgerecht entsorgt

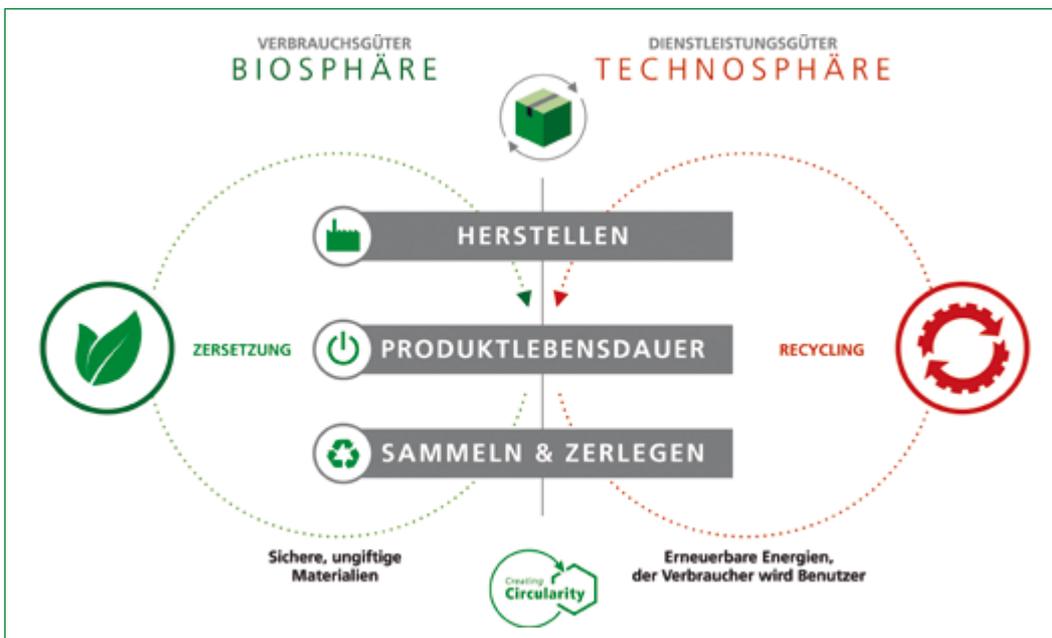
In unserem heutigen linearen System werden Plastikverpackungen jedoch auch zu einem Problem. Bis dato agieren wir weitergehend nach dem Prinzip „nehmen, herstellen, verwenden, entsorgen“ („Take, make, use, dispose“). Dies hat dazu geführt, dass bisher circa 85% der Plastikverpackungen nach einmaliger Nutzung entsorgt und nur 15% recycelt wurden. Noch gravierender: Mehr als 50 Mio. Tonnen (rund 40%) des entstehenden Plastikmülls im Jahr wird dabei nicht fachgerecht entsorgt und landet schließlich in der Natur.

Dabei umfasst der Schaden, den wir der Umwelt durch die Menge an produzierten und nicht gemangten Plastikverpackungen zufügen, nicht nur den sichtbaren Verpackungsmüll an unseren Stränden, sondern auch weniger offensichtliche Komponenten. Diese reichen von CO₂-Belastungen durch das illegale Verbrennen von Müll über Gifte, die an improvisierten Müllhalden ins Grundwasser sickern, bis hin zu Mikroplastik, das sich mittlerweile sogar schon in unserer Nahrungskette wiederfindet. Die letztgenannten Punkte sind Gründe dafür, warum die Verschmutzung durch Plastikmüll durchaus auch humanitär prekäre Zustände hervorrufen kann.

Circular Economy

Schlussendlich sollte es darum gehen, all die unum-

In einer Circular Economy werden Ressourcen über eine möglichst lange Nutzungsphase in einem Kreislaufsystem gehalten, so dass Abfälle verringert und der Abbau fossiler Ressourcen minimiert wird



Quelle: Siegwerk



Quelle: Shutterstock / rangizz

strittenen Vorteile von Plastikverpackungen, auf die wir weder verzichten wollen noch können, zu bewahren, allerdings ohne dabei die negativen Auswirkungen zu akzeptieren. Die Frage ist somit, wie können wir ohne die negativen Effekte von den Vorteilen der Plastikverpackung profitieren – im Interesse der Konsumenten und im Interesse einer Industrie mit Zukunft? Die Antwort findet sich klar im zirkulären Ansatz einer Circular Economy.

Verpackungen im Kreislauf

In einer Circular Economy werden Materialien und Produkte so oft wie möglich genutzt, anstatt sie nach einmaligem Gebrauch sofort wegzuworfen, Produkte und Prozesse werden von Anfang an so konzipiert, dass keine Verschmutzung entsteht und sich wo möglich die Natur regeneriert. Mit anderen Worten geht es darum, das Produzieren und Konsumieren vom Verbrauch endlicher Ressourcen zu entkoppeln und einen geschlossenen Materialkreislauf und damit ein abfallfreies System zu schaffen.

Konkret bedeutet dies, weg vom Einmalkaffeebecher hin zum selbst mitgebrachten Mehrwegbecher.

Für die Verpackungsindustrie sind die wesentlichen Hebel für eine

Circular Economy Verringern, Wiederverwenden und Recyceln (Reduce, Reuse, Recycle). „Verringern“ bedeutet hierbei, dass die Menge der in den Kreislauf eingeführten und vor allem endlichen Ressourcen so weit wie möglich reduziert wird, indem man auf funktional unnötige Verpackungsteile wie beispielsweise Umverpackungen mit reinem Marketingzweck verzichtet, oder von erdöl-basierten und somit endlichem Plastik zu erneuerbaren Materialien, wie z.B. Papier, wechselt.

Am einfachsten funktioniert dies bei trockenen Lebensmitteln und To-Go-Verpackungen. Der Hebel des „Wiederverwendens“ sorgt dafür, dass alle Verpackungen, die in den Kreislauf eintreten, auch maximal oft genutzt werden, um so das meiste aus den verwendeten Res-

ourcen herauszuholen. Konkret bedeutet dies, weg vom Einmalkaffeebecher hin zum selbst mitgebrachten Mehrwegbecher. Es geht um die Ausweitung von Pfandsystemen wie dem deutschen Mehrwegsystem sowie neuen Geschäftsmodellen, die Convenience für den Verbraucher bei gleichzeitiger Mehrfachnutzung ermöglichen.

Umwandlung in eine wertvolle Ressource

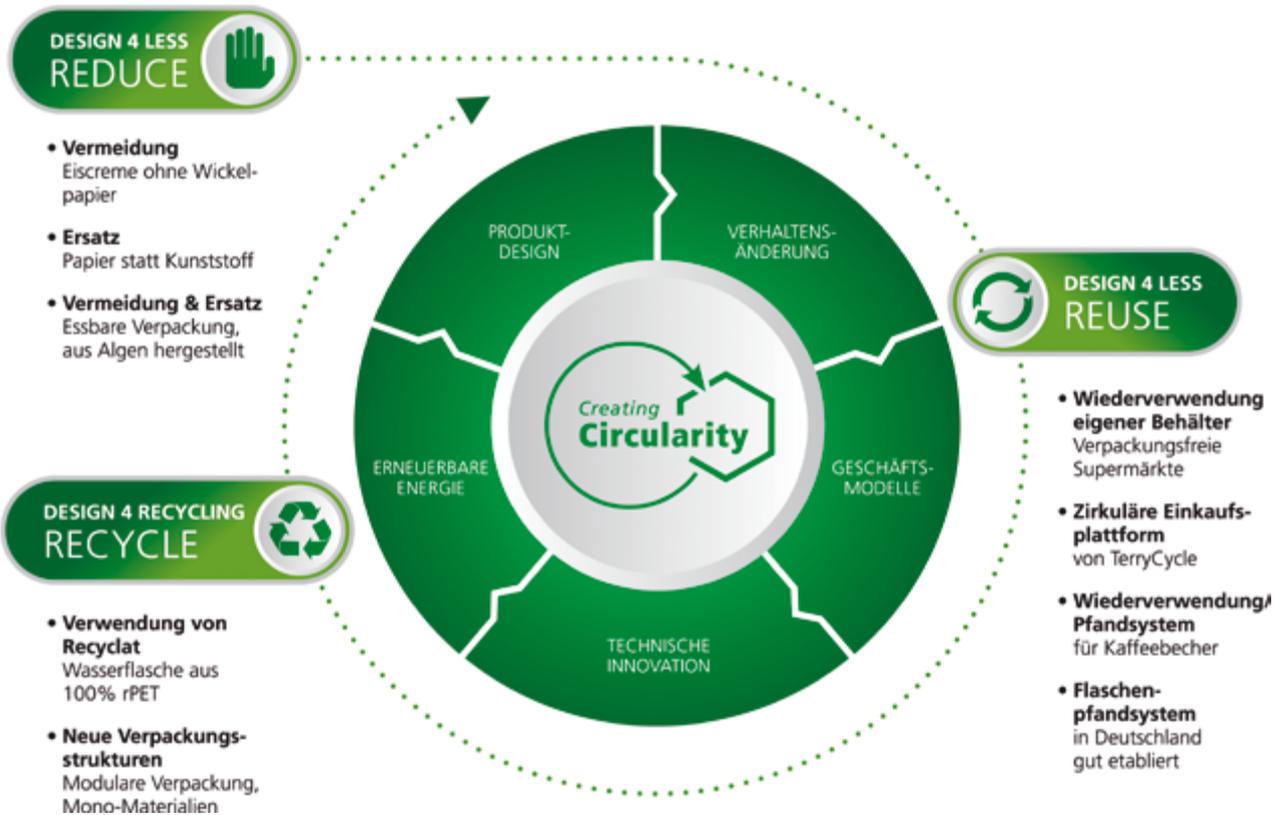
Bekanntes Beispiel hierfür ist Loop von TerraCycle. „Recyclen“ bedeutet zu guter Letzt die Wiederverwertung von Materialien, sprich die Umwandlung von Verpackungsmüll in eine erneute wertvolle Ressource. Entscheidend hierfür ist ein sogenanntes Closed Loop Recycling, in dem Verpackungsmüll in

Nachhaltigkeit ist das Gebot der Stunde, um unsere Natur zu schützen. Dazu gibt es viele Möglichkeiten

Vorteile von Plastikverpackungen für eine nachhaltige Entwicklung

- Plastikverpackungen helfen bei der Lösung globaler Herausforderungen und tragen zum Wohlergehen der gesamten Gesellschaft bei:
- Sichere und erschwingliche Lebensmittel
- Faire Lebensmittelpreise (kleine Verpackungsgrößen, preisgünstiges Verpackungsmaterial)
- Weniger Lebensmittelabfälle durch längere Haltbarkeit
- Höhere Reichweiten von Medizin- und Hygieneprodukten
- Preisgünstige Medizinprodukte (Einzeldosen, keine teuren Verpackungsmaterialien)
- Einzeln verpackte Medizinprodukte (Spritzen, Katheter etc.) sind dauerhaft steril zu einem geringen Preis
- Zugang zu sauberem Wasser
- Wasserflaschen und -behälter aus Kunststoff sind in vielen Regionen der einzige Weg, um an unbelastetes Trinkwasser zu gelangen
- Relative Auswirkungen auf die Emissionsbilanz
- Weniger Emissionen beim Transport durch geringeres Verpackungsgewicht
- Weniger produktionsbedingte Emissionen als andere Verpackungsmaterialien

VERPACKUNG FÜR DIE CIRCULAR ECONOMY NEU ERFINDEN



Um eine Circular Economy umsetzen zu können, müssen Verpackungen grundlegend in Richtung von ‚Design 4 less‘ und ‚Design 4 Recycling‘-Lösungen überdacht werden

Rezyklate umgewandelt wird, damit er wieder für die Verwendung in Verpackungen geeignet ist. Ein Großteil heutiger Rezyklate ist dafür qualitativ allerdings noch nicht geeignet und wird entsprechend

aus dem Verpackungskreislauf herausgenommen. Dem Reduzieren und Wiederverwenden von Verpackungen kommt somit zukünftig eine enorm wichtige Bedeutung zu, denn jede Verpackung, die gar nicht erst in den Kreislauf kommt, stellt auch kein Risiko dar, nicht recycelter Abfall zu werden.

In einer Circular Economy gilt Recycling als das einzig akzeptable Entsorgungsszenario, wobei die Notwendigkeit der Entsorgung bereits im Ansatz wie oben dargestellt vermieden werden sollte.

dass die Recyclinginfrastruktur heute bereits in ihrer Entwicklung hinterherhinkt. Mit dem Wandel von einem linearen zu einem zirkulären Modell werden schlussendlich die dem System neu zugeführten Rohstoffe reduziert und ihre Nutzung entlang der Wertschöpfungskette maximiert. Damit kann eine Circular Economy allein in den Bereichen Plastik, Stahl, Aluminium und Zement eine Emissionseinsparung von 56% bis zum Jahr 2050 ermöglichen.

Alles in allem ist die Circular Economy somit ein visionäres, neues Wirtschaftsmodell, bei dem Wachstum klar vom Ressourcenverbrauch getrennt wird. Der Wandel von einem linearen zu einem zirkulären Modell bietet dabei neue Formen der Wertschöpfung mit großem wirtschaftlichem Potenzial.

Lesen Sie in der nächsten Etiketten-Labels, welche Rolle Etiketten und insbesondere Druckfarben für die Realisierung einer Circular Economy spielen. [12457]

Circular Economy Hub – der Übergang

Mit der Einrichtung eines „Circular Economy Hubs“ will Siegwerk den Übergang zu einer Circular Economy im eigenen Unternehmen aktiv vorantreiben. Die Abteilung dient seit Februar als zentraler Ansprechpartner für das Thema und wird von Alina Marm geleitet.

TerryCycle – Beispiel für den Hebel „Recycling“:

TerraCycle ist der Weltmarktführer im Recycling von typischerweise nicht recycelbaren Abfällen. Mit Loop bietet das Unternehmen ein Bestell- und Liefersystem an, in dem Markenprodukte in wiederauffüllbare Behälter umgefüllt, bis zur Haustür geliefert und nach Verbrauch wieder abgeholt und je nach Bedarf neu befüllt werden. Das Angebot ist bisher nur in den USA verfügbar, mehr Informationen unter <https://loopstore.com/>.

Die Recyclingstruktur hinkt den technischen Möglichkeiten immer noch hinterher

Wie wir heute bereits wissen, wird sich die Menge an produziertem Plastik bis 2050 sogar noch vervierfachen. Gleichzeitig ist es aber nur schwer vorstellbar, dass sich die Recyclingkapazitäten weltweit gleich schnell weiterentwickeln werden – vor allem in Anbetracht dessen,