

Recyclinggerechte Gestaltung von Verpackungen ...

... ist DIE Voraussetzung für einen funktionierenden Kreislauf

Verpackungsbeispiele aus der Praxis:

Monomaterial Kunststoff versus Faserbasierte Verpackungen

- ◆ Kunststoffverpackungen in den Abbildungen: 100 % Monomaterial (Virgin) Polypropylen (PP); 100 % recyclingfähig
- ◆ Faserbasierte Verbundverpackungen: Kunststoffbeschichtete Papierverpackungen sind begrenzt recyclingfähig, zum Teil auch deutlich schwerer und tragen somit zur Steigerung des Verpackungsverbrauchs bei.



Fazit:

Recyclingfähige Verpackungslösungen aus Monomaterial und dies so leicht wie möglich, dies entspricht der Abfallhierarchie. Sobald eine Kunststoffbeschichtung hinzukommt, ist das Recycling begrenzt.

2a

Recyclinggerechtes Design von Verpackungen aus dem Gelben Sack/ der Gelben Tonne im Praxisvergleich:

Verpackungen aus Monomaterialien versus faserbasierte Verbundverpackungen

Viele Unternehmen ersetzen aktuell reine Kunststoffverpackungen durch faserbasierte Verpackungen mit einer Kunststoffbeschichtung. Auch wenn eine Verpackung hauptsächlich aus Papier besteht: Sobald eine Kunststoffbeschichtung hinzukommt, ist das Recycling begrenzt. Grundsätzlich ist nur der Faseranteil einer solchen Verbundverpackung recyclingfähig. In Papierfabriken wird versucht, die Fasern vom Kunststoff zu lösen. Je nach Beschichtung und Papierfabrik ist dies mehr oder weniger gut möglich. Der Kunststoffanteil wird als Reject in der Regel entsorgt. Für Verbundmaterialien sind die entsprechenden Verwertungskapazitäten begrenzt.

Verpackungen aus Monomaterialien mit einer entsprechenden Recyclinginfrastruktur sind in Bezug auf die Recyclingfähigkeit besser einzustufen.

Praxisbeispiel 1

Das Bild zeigt Verpackungen von Trockenprodukten aus dem Lebensmittelbereich: Die Papierverpackung (links) ist innen mit Polyethylen (PE) beschichtet und ist mit einem Gesamtgewicht von 9 Gramm fast doppelt so schwer wie die reine Kunststoffverpackung aus Polypropylen (PP) (rechts). Diese wiegt nur 4,9 Gramm.

Der direkt bedruckte Folienbeutel besteht zu 100 % aus Polypropylen (PP). Diese Verpackung aus Monomaterial ist zu 100 % recyclingfähig.

Die Kunststoffverpackung aus dem Monomaterial Polypropylen (PP) ist aus der Perspektive des recyclinggerechten Designs und der Abfallvermeidung zu bevorzugen.



Praxisbeispiel 2

Zu sehen sind zwei „To-Go-Schalen“: Die Kunststoffschale aus reinem Polypropylen (PP) (unten) ist zu 100 % recyclingfähig. Sie wiegt 19,4 Gramm und ist im Vergleich zur Papierverbund-Schale (oben) mit einem Gewicht von 32,5 Gramm um 60 % leichter.

Die Papierverbund-Schale ist ein kunststoffbeschichteter Karton. Der Deckel besteht aus Polyethylenterephthalat (PET). Die Recyclingfähigkeit dieser Schale beträgt max. 54 %.

