

Verpackungsentwicklung: Nachhaltigkeit mit Augenmaß

Artikel vom 28. Februar 2023

Aus- und Einpackmaschinen / Sammelpackmaschinen / Zubehör

Papierbasiert, aus Glas oder doch bioabbaubar? Was eine nachhaltige Verpackung ausmacht, darüber gehen die Meinungen auseinander. Sicher ist: Der Druck wächst auch für Hersteller aus der Getränke- und Lebensmittelbranche. Doch wie lassen sich die Ansprüche der Verbraucher ebenso erfüllen wie die Wünsche der Recycler? Verpackungsdesign als Dienstleistung bietet der Maschinenbauer [Gerhard Schubert GmbH](#) aus Crailsheim. Nachhaltigkeit wird dabei ebenso berücksichtigt wie Produktsicherheit und effizientes Handling.



Auf vielen Verpackungsmaschinen lassen sich sowohl Kunststoffverpackungen als auch papierbasierte Verpackungen verarbeiten (Bild: Gerhard Schubert GmbH).

Vollständig rezyklierbar, bioabbaubar, zu 100 Prozent aus Recyclingmaterial, hergestellt aus biobasierten Rohstoffen: Die Nachhaltigkeit von Lebensmittelverpackungen wird

heute mit vielen Formulierungen beworben. Doch was bedeuten die einzelnen Hinweise zur Beschaffenheit der Verpackungen genau? Viele Verbraucherinnen und Verbraucher sind unsicher, welche Wahl ihren ökologischen Fußabdruck beim Einkauf schlank hält. Damit sind sie nicht allein: Manchem Hersteller oder Verwender von Verpackungen geht es ähnlich. So gelangen immer noch Verpackungen in den Markt, die zwar gut gemeint sind, der Umwelt aber eher schaden als nutzen. Leidtragende sind letztlich die Entsorger: Was sich nicht gut trennen lässt, kann nicht stofflich recycelt werden.

Aus wirtschaftlichen Gründen, aber auch, weil die Industrie damit rechnet, dass die Politik in absehbarer Zukunft noch strengere Recyclingquoten vorgeben wird, haben inzwischen mehrere Recycler eigene Zertifizierungen entwickelt, mit denen die Rezyklierfähigkeit einer Verpackung bewertet wird. Auch Beratungsunternehmen bieten solche Services an. Das kann jedoch teuer werden. Einfacher ist es, für die Verpackungsentwicklung einen Akteur ins Boot zu holen, der ganz am Anfang der Kette steht und entscheidenden Einfluss auf die Beschaffenheit der Verpackungen hat: Hersteller hochwertiger Verpackungsanlagen verfügen über wertvolle Expertise für Material, Design und Rezyklierfähigkeit – zum Beispiel der Verpackungsmaschinenhersteller Schubert aus Crailsheim.

Verzicht auf Schrumpffolie

Dass sich die Zusammenarbeit auszahlt, wird am Beispiel des Kräuterlikörherstellers Jägermeister deutlich. In der Vergangenheit wurden die Likörfächchen außerhalb der Produktion händisch in Karton-Trays umgepakt und mit Schrumpffolie umwickelt.

Doch die Füllanlage produzierte aufgrund der hohen Nachfrage deutlich schneller und der Produktstau vor der Verpackungsanlage sorgte für merkliche Effizienzeinbußen. In enger Zusammenarbeit mit dem Maschinenhersteller gestaltete [Mast-Jägermeister SE](#) eine neue Umverpackung, die ohne Plastik auskommt. Dabei war es wichtig, dem Auftritt der traditionellen Marke Jägermeister treu zu bleiben und nicht nur mit moderner Robotertechnik, sondern auch mit Material und Format einen sicheren Schritt in die Zukunft des Verpackungsdesigns zu gehen. Dazu wurden sowohl der Verkaufs- als auch der Versandkarton für die maschinelle Verarbeitung neu entwickelt und für automatisierte Verpackungsprozesse optimiert.

»Wir sehen Design for Recycling nicht als Hürde, sondern als integralen Bestandteil des Entwicklungsprozesses. Schließlich wirken sich geringere Wandstärken oder knapper bemessene Schachteln nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch positiv aus«, sagt Valentin Köhler, seit vielen Jahren Verpackungsentwickler beim Crailsheimer Hersteller von Verpackungsmaschinen.

Mit einer intelligenten Lösung konnte beispielsweise auch einem Süßwarenhersteller aus der Türkei zu Materialeinsparungen von bis zu 25 Prozent verholfen werden – und zwar durch ein Redesign der Schachteln. Die bisherige Lösung mit vorgeklebten Kartons wurde im Rahmen der Verpackungsautomatisierung durch ein neues Schachtelkonzept ersetzt. Da der Casepacker sehr genau arbeitet und bei den Schachteln nur geringe Toleranzen benötigt, konnten die Zuschnitte knapper bemessen und die Menge an Verpackungsmaterial reduziert werden.

Nachhaltigkeit im Einklang

Einheitliches Material, und davon möglichst wenig – ist das schon das ganze Geheimnis der Entwicklung nachhaltiger Verpackungen? »Natürlich muss man immer realistisch bleiben: Für Food-Produzenten ist die Nachhaltigkeit ein Aspekt unter vielen«, gibt Köhler zu bedenken. »Auch Themen wie Sichtbarkeit am POS, zuverlässige Beschaffung und Kompatibilität zu gängigen Transportsystemen spielen dort eine

vergleichbare Rolle.« Die Kunst ist es also, alle Bedarfe zu berücksichtigen, um am Ende die bestmögliche Lösung zu finden, die möglichst wenige Kompromisse erfordert.

Ein eindrucksvolles Beispiel, wie sich Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit miteinander verbinden lassen, ist das Beispiel [Hosta](#).



Beim Süßwarenhersteller Hosta wurde das Verpackungsdesign im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit zugleich optimiert (Bild: Gerhard Schubert GmbH).

Das fränkische Unternehmen ist vor allem für sein Puffreisprodukt Nippon bekannt. Bei der Konzeption eines neuen Verpackungsansatzes wurde Schubert früh als Partner hinzugezogen. Durch exakt arbeitende Pick-and-place-Roboter konnten die Entwickler die Trays aus Kunststoff um zehn Millimeter kürzen. Dank dieser Optimierung ließ sich auch der Folienrapport der Schlauchbeutel um sechs Millimeter verringern. Selbst den Karton haben die Verpackungsprofis überarbeitet: Er besteht jetzt aus einem einzigen Flachzuschnitt mit Deckel, nicht mehr aus drei verschiedenen Teilen. Zusammengenommen erbringen die verbesserten Verpackungen so viel Sparpotenzial, dass die Kartongrundfläche deutlich verkleinert werden konnte: Auf einer Versandpalette finden pro Lage nun neun statt vorher acht Kartons Platz.

Qualität und Sicherheit

Doch so groß der Wunsch nach Nachhaltigkeit auch sein mag: Speziell in der Lebensmittelbranche bleibt die wichtigste Aufgabe der Verpackung die Barrierefunktion zwischen Produkt und Umwelt. Ihr Hauptzweck ist es, das Produkt vom Verpacken über Transport und die Lagerung bis hin zum Verzehr zu schützen. »Die ökologischste Verpackung bringt nichts, wenn sie die Schutzfunktion nicht mehr gewährleisten kann«, bestätigt auch Köhler. Geht es um die Entwicklung einer Verpackung, wägt das Schubert-Team daher immer alle Aspekte sorgfältig ab. »Lässt sich die Barrierefunktion nicht anders sicherstellen, empfehlen wir lieber eine reine Kunststofffolie«, erklärt er. Auch beim Produktschutz können sich Anwender auf die Sicherheit und Flexibilität der Anlagen verlassen – selbst bei Schlauchbeutelfolien. In Schlauchbeutelmaschinen von Schubert sorgt ein variables Siegelsystem für Zukunftssicherheit. Die Technologie verbindet das Ultraschallverfahren oder wahlweise eine Siegeltechnologie mit

keramischen Heizelementen beim Längssiegeln mit einer Quersiegelung.

Nachhaltig für jede Anwendung

Kunststoff oder Papier, Metall oder Glas, Verbunde oder gar ein heute noch unbekanntes Material – keine Verpackung kann alle Ansprüche gleichermaßen abdecken und immer die höchste Nachhaltigkeit bieten.



Für Jägermeister wurde ein völlig neuer Verkaufskarton entwickelt, der für automatisierte Verpackungsprozesse optimiert ist und ohne Schrumpffolie auskommt (Bild: Gerhard Schubert GmbH).

Um die bestmögliche Lösung für den gegebenen Einsatz zu finden, ist daher Expertise gefragt. Mit leistungsstarken, flexiblen Anlagen und anwendungsnahen Entwicklungsfähigkeiten bietet Schubert Verpackungsdesign, das die Zukunftsfähigkeit seiner Kunden gewährleistet.



Gerhard Schubert GmbH
Infos zum Unternehmen

Gerhard Schubert GmbH
Hofäckerstr. 7
D-74564 Crailsheim

07951 400-0

info@gerhard-schubert.de

www.schubert.group

