
Thema: KHS und Nachhaltigkeit

Zeichen: Circa 10.400 (ohne Boiler Plate)

Titel

Die Getränkeindustrie und der Umweltschutz: Reduzieren und Recyceln ist das Gebot der Stunde

Untertitel

KHS stellt sich den Herausforderungen nachhaltiger Verpackungen und bietet schon heute markterprobte Lösungen

Die globale Debatte über Verpackungsmüll, den damit verbundenen Umgang mit Ressourcen sowie der zunehmende Regulierungsdruck haben die Nachfrage der Getränkeindustrie nach alternativen und neuen Verpackungslösungen weiter verstärkt. Dabei geht es neben der Einsparung von Ressourcen im Produktionsprozess vor allem um die Verpackung selbst. PET-Behälter und Kunststoffverpackungen stehen derzeit besonders im Fokus. Reduzieren und Recyceln gehören zu den Geboten der Stunde. KHS bietet hier konkrete Lösungen und verfügt über ein umfassendes Know-how, das die Nachhaltigkeitsbestrebungen seiner Kunden dezidiert unterstützt.

KHS ist seit 150 Jahren Partner der Getränkeindustrie und kennt ihre Anforderungen. Nicht erst seit heute bewegt das Thema Nachhaltigkeit die Branche. Zum einen geht es dabei um Klimaziele, konkret die kontinuierliche Senkung des CO₂-Footprints in der Getränkeproduktion dank der Entwicklung und dem Einsatz immer energie- und ressourceneffizienterer Anlagen. Zum anderen wächst die Bedeutung innovativer Verpackungslösungen, von denen Getränkehersteller und Konsumenten gleichermaßen profitieren. Der Weg zu immer nachhaltigeren Primär- und Sekundärverpackungen folgt dabei zwei wesentlichen Maximen: Recyceln und Reduzieren. Verpackungsmaterial sollte möglichst ständig in Umlauf gehalten werden, indem man es zurückgewinnt, aufbereitet und stetig wiederverwertet.

Darüber hinaus wird auf vielfältige Weise daran gearbeitet, immer weniger Verpackungsmaterial einzusetzen, um Rohstoffe zu schonen und Müll zu vermeiden. KHS verfolgt beide Ziele und bietet konkrete Lösungen.

FreshSafe-PET®: einzige vollständig recycelbare Barriereköslung

Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer starken, effizienten und damit nachhaltigen Kreislaufwirtschaft ist es, die Recyclingfähigkeit von PET-Flaschen so zu verbessern, dass sie einem Flasche-zu-Flasche-Recycling zugeführt werden können. Insbesondere Saftflaschen bestehen in vielen Fällen aus Multilayer-, Blend- oder Scavenger-Additiven. Sie sollen sensitive Getränke vor äußeren Einflüssen wie Sauerstoffeintrag schützen. Diese Zusätze in den Preforms verhindern jedoch eine sortenreine Wiederaufbereitung und somit die Nutzung im vollständigen Flasche-zu-Flasche-Recycling. Mit FreshSafe-PET® – einem patentierten Plasma-Beschichtungsverfahren – bietet KHS die derzeit einzige anerkannte voll recycelbare Barriereköslung, um Recyclingquoten von PET-Getränkeverpackungen mit erweitertem Produktschutz global signifikant zu erhöhen. Das bestätigen mehrere Recyclingverbände wie die EPBP¹ oder APR². In dem Verfahren wird auf der Innenseite des PET-Behälters eine hauchdünne Schutzschicht aus Siliziumoxid (SiOx), also aus chemisch reinem Glas, aufgetragen. Die Technologie ersetzt die sonst nötigen Additive. Sie schützt sensible Produkte wie Fruchtsäfte und Nektare vor dem Eindringen von Sauerstoff und anderen Substanzen. Bei kohlen säurehaltigen Getränken wird zusätzlicher Verlust von CO₂ deutlich reduziert. Der Geschmack bleibt erhalten, die Haltbarkeit wird verlängert und die vollständige Recyclingfähigkeit dadurch erst ermöglicht.

PET-Behälterlösungen aus Rezyklat zunehmend gefragt

Eine andere Möglichkeit, die Ökobilanz weiter zu verbessern, ist die Erhöhung des Rezyklatanteils bis hin zu einem hundertprozentigen Anteil von sogenanntem rPET in

¹ Die European PET Bottle Platform ist eine freiwillige Brancheninitiative, die Richtlinien für die Gestaltung von PET-Flaschen für das Recycling festlegt.

² Die Association of Plastic Recyclers ist ein US-amerikanischer Branchenverband, der sich nachdrücklich für das Recycling aller Post-Consumer-Kunststoffverpackungen einsetzt. Dafür erstellt der Verband beispielsweise Richtlinien und vergibt Zertifikate für ein nachhaltiges Design von Verpackungen.

PET-Behältern. KHS bietet für diese Option Lösungen an. So hat der Systemanbieter beispielsweise in Kooperation mit dem Abfüller Mineralbrunnen Allgäuer Alpenwasser, dem Preform-Produzenten Plastipack und dem Berliner Start-up share eine 0,5-Liter- sowie eine 1,0-Liter-PET-Flasche aus 100 Prozent Rezyklat entwickelt und erfolgreich in den Markt gebracht. „Die Herstellung einer PET-Flasche aus 100 Prozent recyceltem PET ist durchaus möglich, doch stecken die Herausforderungen im Detail. Hier ist eine differenzierte Betrachtung notwendig“, sagt Arne Wiese, Product Manager Bottles & Shapes™ bei KHS Corpoplast in Hamburg. „Chemisch recyceltes PET ermöglicht Qualitäten, die genau dem von Virgin-PET entsprechen. Hier gibt es keine Einschränkungen.“ Allerdings ist im Markt genutztes rPET meist ein unter Vakuumbedingungen gereinigtes PET. „Hier schwanken die Qualitäten je nach Herstellungsverfahren“, so Wiese. Die Qualität des rPET hat jedoch Auswirkungen auf die Flaschenstabilität und auf das Gewicht. Das heißt: Je schlechter die Qualität des Rezyklats, desto stabiler muss die Flasche sein. Das ist entweder durch ein höheres Gewicht oder die Optimierung des Preforms zu erreichen. „Wenn eine Flasche so leicht ist, dass sie gerade noch die Stabilitätskriterien erfüllt – dann wird eine minderwertige Qualität des Rezyklats dafür sorgen, dass diese die Spezifikation eben nicht mehr erfüllt“, sagt Wiese. Zudem ist rPET aktuell nicht in der erforderlichen Qualität und in ausreichender Menge verfügbar. In Deutschland geht zwar der größte Einzelanteil (32,6 Prozent) in das Flasche-zu-Flasche-Recycling, der Rest mit über 65 Prozent aber vor allem in die Folien- oder Textilindustrie. Weltweit fehlt zudem größtenteils ein derartiges sortenreines Sammelsystem.

Bottles & Shapes™ als Gesamtkonzept

Die Auswirkungen auf die Stabilität und das Gewicht der Flasche durch den Einsatz von Rezyklat in unterschiedlichen Mengen und Qualitäten wird jedoch in Kauf genommen, um einen positiven Einfluss auf die Ökobilanz zu erzielen. Das ganzheitliche Beratungsangebot Bottles & Shapes™ bietet auf Basis von Designkriterien und Materialbeschaffenheiten linientaugliche Flaschenlösungen, die Kosten- und Nachhaltigkeitsaspekte, Vermarktungskriterien und Benutzerhandling in die richtige Balance bringen. „Das erfordert eine Menge Know-how, welches wir mit

jahrzehntelanger Erfahrung bieten“, sagt Wiese. Die KHS-Streckblasmaschinen sind zudem so optimiert, dass sie Preforms mit bis zu 100 Prozent Rezyklatanteil und alternativ mit Biopolymeranteilen³, also aus nachwachsenden Rohstoffen, verarbeiten können. „Ihre Relevanz wird künftig deutlich zunehmen. Hierzu haben wir die technischen Voraussetzungen geschaffen, die Wertschöpfung entlang der Linie bei gleichzeitiger Ressourceneinsparung zu erhöhen – beispielsweise mit der neuen Streckblasmaschinen-Generation der InnoPET-Blomax Serie V“, sagt Wiese.

Sekundärverpackungen bieten hohe Einsparungspotenziale

Im KHS Competence Center für sekundäre Verpackungslösungen am Standort Kleve arbeitet man längst an Alternativen zur klassischen Schrumpffolie. Viele davon erfordern ausgiebige Testverfahren auf den Anlagen. „Die größte Herausforderung für uns ist die Verarbeitbarkeit der Verpackungsmaterialien“, betont Karl-Heinz Klumpe, Product Manager Packaging bei KHS. „Schrumpffolie aus recyceltem Kunststoff zeigt ein ganz anderes Schrumpfverhalten als Folie aus Neumaterial. Darauf können wir als Maschinenbauer nicht alleine eine Antwort geben, sondern müssen uns eng mit den Folienherstellern abstimmen.“ Zu diesem Zweck veranstaltet KHS Workshops mit diesen Partnern. Dabei wird ausgelotet, wie der Rezyklatanteil der Folien – wie beispielsweise in Deutschland durch das neue Verpackungsgesetz vorgeschrieben – weiter erhöht werden kann. Notwendig wären unter anderem Veränderungen an der Chemie oder Rezeptur der Folien bei gleichzeitiger Anpassung der Maschinenteknik. „Grundbedingung ist ein qualitativer Standard, der von den Marketingverantwortlichen der großen Abfüller akzeptiert wird. Bei Folien aus 100 Prozent Rezyklat ist das Schrumpfergebnis noch nicht zufriedenstellend. Hier werden wir gemeinsam die Entwicklung zügig weiter vorantreiben, um den Spagat zwischen steigenden Recyclinganforderungen einerseits und dem Ruf nach einer immer höherwertigen Qualität der Gebinde andererseits zu bewältigen“, sagt Klumpe.

³ Für solche Behälter kann beispielsweise Zuckerrohr statt Erdöl als Rohstoff genutzt werden. Das besondere Merkmal dieses Materials ist, dass dem Polymer spezielle mineralische Stoffe beigemischt werden. Dadurch wird der Kunststoffanteil der PET-Flaschen gesenkt, ohne dass sich die Widerstandsfähigkeit, Stabilität und technischen Eigenschaften verschlechtern. Der Weltmarkt für diese Bio-Kunststoffe wird in den nächsten fünf Jahren voraussichtlich um 25 Prozent wachsen.

Einzigartige Packlösung Nature MultiPack™

Mit der Entwicklung des Nature MultiPack™ hat KHS bereits eine folienfreie Verpackung im Portfolio, die Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit ist. Diese reduzierte Form der Sekundärverpackung macht die herkömmliche Schrumpffolie bei Multipacks sogar komplett überflüssig. PET-Flaschen oder Dosen werden dabei lediglich durch leicht lösbare, aber verbundsichere Klebepunkte zusammengehalten. Für den Transport ist so nur noch ein selbstklebender Tragegriff erforderlich. Die Klebepunkte selbst beeinträchtigen in keiner Weise die Qualitäten des zu rezyklierenden Materials, denn der Klebstoff wird im Recyclingprozess problemlos entfernt. Das Nature MultiPack™ wurde 2018 durch die Carlsberg Gruppe unter dem Namen „Snap Pack“ als Sechserpack für Dosen in den Markt eingeführt. Bereits 2016 nutzte Danone Waters diese Verpackungslösung bei der Markteinführung seiner sogenannten „Prestige“-PET-Flasche für Evian. So wird Plastikmüll komplett vermieden, indem keine Folienverpackung mehr entsorgt werden muss.

„Die aktuelle Debatte um das Thema Verpackungsmüll hat das Bewusstsein um umweltverträgliche Verpackungslösungen eindeutig weiter geschärft“, sagt Klumpe. KHS bietet heute in vielerlei Hinsicht gerade im Bereich der PET-Behälter und Sekundärverpackungen eine Vielzahl markterprobter Lösungen an, welche die Nachhaltigkeitsbestrebungen seiner Kunden konkret nachweislich unterstützen. „Wir alle nehmen die öffentliche Diskussion ernst und arbeiten mit allen beteiligten Unternehmen direkt an Weiterentwicklungen, um die Verschmutzung der Umwelt durch Plastik so gut es geht mit Hilfe unseres Know-how und unserer Kompetenzen einzudämmen“, sagt Klumpe. „Letztendlich sind wir alle Konsumenten und tragen auch für unser persönliches Handeln eine klare Verantwortung.“

Downloadlink für Bilder: <http://pressefotos.sputnik-agentur.de/album/acdddt>

Bildunterzeilen zur Mitteilung:

(Bildquelle: KHS-Gruppe)

Arne Wiese: Arne Wiese, Product Manager Bottles & Shapes™ bei KHS Corpoplast in Hamburg

Karl-Heinz Klumpe: Karl-Heinz Klumpe, Product Manager Packaging bei KHS

Nachhaltigkeit: PET-Behälter und Kunststoffverpackungen stehen derzeit in der öffentlichen Kritik. Reduzieren und Recyceln gehören zu den Geboten der Stunde. KHS bietet hier konkrete Lösungen und verfügt über ein umfassendes Know-how, das die Nachhaltigkeitsbestrebungen seiner Kunden dezidiert unterstützt.

KHS InnoPET BloFill Serie V: Mit der neuen Generation der Streckblasmaschine InnoPET Blomax Serie V hat KHS die Voraussetzungen geschaffen, die Wertschöpfung entlang der Linie bei gleichzeitiger Ressourceneinsparung zu erhöhen.

PET-Flaschen: KHS bietet heute in vielerlei Hinsicht gerade im Bereich der PET-Behälter und Sekundärverpackungen eine Vielzahl markterprobter Lösungen an, welche die Nachhaltigkeitsbestrebungen seiner Kunden nachweislich konkret unterstützen.

KHS InnoPET FreshSafe Block: Mit FreshSafe-PET® – einem patentierten Plasma-Beschichtungsverfahren – bietet KHS die derzeit einzige anerkannte voll recycelbare Barrierekonstruktion, um Recyclingquoten von PET-Getränkeverpackungen mit erweitertem Produktschutz global signifikant zu erhöhen. Das bestätigen mehrere Recyclingverbände wie die EPBP oder APR.

share-Wasserflasche (Quelle: share/ Victor Strasse): KHS hat in Kooperation mit dem Abfüller Mineralbrunnen Allgäuer Alpenwasser, dem Preform-Produzenten Plastipack und dem Berliner Start-up share eine 0,5-Liter- sowie eine 1,0-Liter-PET-Flasche aus 100 Prozent Rezyklat entwickelt und erfolgreich in den Markt gebracht.

Carlsberg Snap Pack (Quelle: Carlsberg): Das Nature MultiPack™ wurde 2018 durch die Carlsberg Gruppe unter dem Namen „Snap Pack“ als Sechserpack für Dosen in den Markt eingeführt. Diese folienfreie Verpackung ist Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit.

Über die KHS GmbH

Die KHS GmbH ist einer der führenden Hersteller in den Bereichen der Abfüll- und Verpackungsanlagen für die Getränke-, Food- und Non-Food-Industrie. Zu der Unternehmensgruppe zählen neben der Muttergesellschaft noch die KHS Corpoplast GmbH, die NMP Systems GmbH sowie zahlreiche Tochtergesellschaften im Ausland mit Standorten in Ahmedabad (Indien), Sarasota und Waukesha (USA), Zinacantepec (Mexiko), São Paulo (Brasilien) und Suzhou (China).

Am Stammsitz in Dortmund sowie in ihren weiteren Werken in Bad Kreuznach, Kleve und Worms stellt die KHS GmbH moderne Abfüll- und Verpackungsanlagen für den Hochleistungsbereich her. Die KHS Corpoplast GmbH bildet am Standort Hamburg die PET-Kompetenz. Sie entwickelt und fertigt innovative PET-Verpackungs- und Beschichtungslösungen. Die NMP Systems GmbH mit Sitz in Kleve entwickelt und vertreibt neue ressourcenschonende Verpackungslösungen. KHS ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der im SDAX notierten Salzgitter AG. 2017 realisierte die Gruppe mit 5.070 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 1,137 Milliarden Euro.

Kontakt für Journalisten

Sebastian Deppe
Sputnik GmbH
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hafenweg 9
48155 Münster
Tel.: +49 2 51 / 62 55 61-243
Fax: +49 2 51 / 62 55 61-19
deppe@sputnik-agentur.de
www.sputnik-agentur.de

Kontakt für Verlagsvertreter

Eileen Rossmann
Mediaberatung
mmb mediaagentur gmbh
Rotebühlplatz 23 (City Plaza)
70178 Stuttgart
Tel: +49 7 11 / 2 68 77-656
Fax: +49 711 / 2 68 77-699
eileen.rossmann@mmb-media.de
www.mmbmedia.de