

Das PETCYCLE-Stoffkreislauf-System – nützlich für Kunden und Umwelt

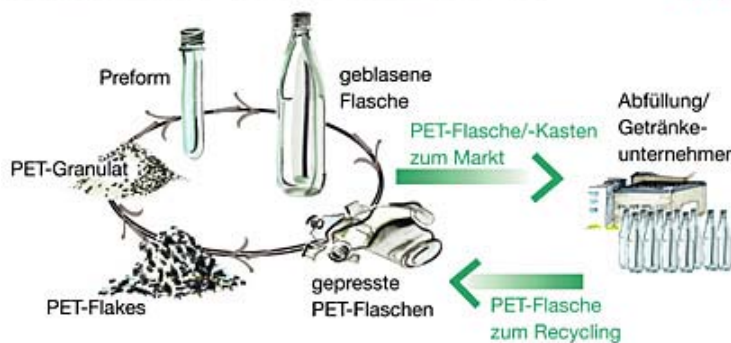
Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit sind heute die sozialen Themen. Als Pionier auf diesem Gebiet haben sich mit dem PETCYCLE-System mittelständische Getränkeabfüller und technische Partner in Deutschland vor 20 Jahren zusammengetan und einen geschlossenen PET-Stoffkreislauf ins Leben gerufen. Heute werden innerhalb des Systems jährlich in Deutschland rund 1,2 Milliarden PET-Getränkeflaschen abgefüllt und nach Gebrauch zu neuen PET-Getränkeflaschen recycelt. Besonders hervorzuheben ist, dass die Einbindung von über 85 mittelständischen Unternehmen aus den unterschiedlichen Branchen Getränke, Flaschenproduktion und Recycling tadellos funktioniert.

Marktkreislauf in Aktion

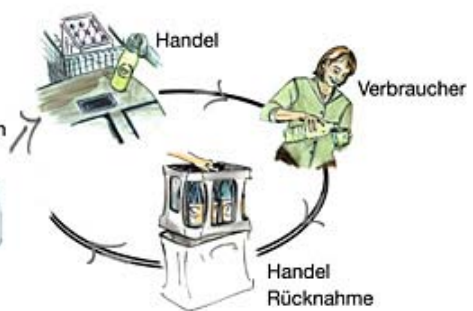
Der ausschließliche Einsatz von Mehrwegkästen im PETCYCLE-System spart nicht nur Verpackungsressourcen, sondern ist unentbehrlich für die Rückführung der PETCYCLE-Flaschen zum Abfüller. Die verschiedenen Mehrwegkästen für unterschiedliche Flaschengrößen sind normiert und im Kastenpool zwischen den Abfüllern frei austauschbar. Anders als bei klassischen Einwegflaschen, welche nach dem Konsum im Handel verbleiben, läuft das Leergut wie auch bei anderen kastengestützten Mehrwegsystemen zum Abfüller zurück. Das ist für ein geschlossenes Kreislaufsystem unbedingt notwendig, denn die angeschlossenen PETCYCLE-Abfüller erhalten dadurch direkten Zugriff auf die leeren PET-Flaschen und somit auf das wertvolle Material. Die nahezu zu 100% aus dem Markt über den Getränkefachgroßhandel zurückgeführten PETCYCLE-Flaschen werden noch direkt beim Abfüller zur Volumenreduzierung und für den Transport verpresst. Der Marktkreislauf ist damit beendet und der zweite Kreislauf des Recyclings beginnt. Durch das Pfandsystem in Deutschland ist die überall in den Medien angesprochene Vermüllung mit „Plastik“ ein sekundäres Thema. PETCYCLE hat dies für seine PET-Flaschen durch das Kastensystem noch einmal auf ein Minimum reduziert

PETCYCLE Abfüller sind zu einem Großteil Mineralwasserbrunnen. Gerade für diese Abfüller ist es wichtig, dass die ursprüngliche Reinheit des Wassers erhalten bleibt. Das kann man am besten bewerkstelligen, wenn neue Flaschen eingesetzt werden.

Sortenreiner STOFFKREISLAUF



Effizienter MARKTKREISLAUF



Stoffkreislauf in Aktion

Das Recycling erfolgt in den Schritten Zerkleinern, Trennung von Verschlüssen und Etiketten, Heißwäsche, Trocknung, Polykondensation (Verlängerung der Polymerketten), Extrusion zu PET-Regranulat und ist in modernen Recyclinganlagen aufgrund der positiven Materialeigenschaften von PET heute unkompliziert. Der Einsatz von ausschließlich klaren PET-Flaschen im Stoffkreislauf ohne weitere artfremde Stoffe begünstigt nochmals das Recycling und den hohen Einsatz von Sekundärmaterial in neuen Getränkeflaschen.

Selbstverständlich erfüllen alle teilnehmenden Recyclingunternehmen die hohen Qualitätsansprüche der Abfüller im Punkt Lebensmittelsicherheit und Festigkeit des recycelten PET-Materials. Sowohl die PETCYCLE-Flaschen, Verschlüsse, Etiketten als auch das PET-Rezyklat müssen darüber hinaus noch gesonderten technischen Anforderungen genügen, die von

PETCYCLE vorgegeben werden. Ein Qualitätsunterschied in den Materialeigenschaften im Vergleich zur PET-Neuware ist folglich nicht festzustellen.

Die ebenfalls durch PETCYCLE-freigegebenen Preformhersteller produzieren mit dem PET-Regranulat sogenannte Preforms (Vorformlinge) im Spritzgußverfahren, welche dann bei den Abfüllern zu fertigen Flaschen geblasen werden. Als Systemerkennung ist jede PETCYCLE-Flasche, je nach Gewindeausführung, an einem acht- bzw. zehneckigen Neckring unterhalb der Mündung erkennbar. Dadurch ist eine Identifikation der PETCYCLE-Flaschen visuell und mit bildgebenden Verfahren möglich, was wiederum zu einer überaus hohen Sortenreinheit im Recycling beiträgt.

Überwacht und kontrolliert wird der gesamte Stoffkreislauf von der PETCYCLE-Organisation. Alle Transportdaten und die zurückgenommenen Mengen an Leergut fließen in eine von PETCYCLE konzipierte spezielle Web-Plattform ein. Durch die Vernetzung aller Teilnehmer ist eine zeitnahe und lückenlose Prüfung des Kreislaufs erst möglich.

Mehr Recyclingrohstoff als Neumaterial

Alle Abfüller innerhalb des PETCYCLE-Systems haben sich zu einem Bezug von Preforms mit mindestens 55% recyceltem PET verpflichtet. Jede PETCYCLE-Flasche enthält daher stets mehr recyceltes PET als Neuware. Einige Abfüller setzen sogar darüber hinaus seit mehreren Jahren bis zu 75% recyceltes PET ein. Durch die Verwendung von recyceltem PET in jeder PETCYCLE-Flasche werden im Gesamtsystem PETCYCLE jährlich ca. 20.000 Tonnen PET-Neumaterial substituiert.

Aufbereitetes PET-Material, welches nicht für die Herstellung von PETCYCLE-Flaschen benötigt wird, findet Verwendung in anderen hochwertigen Anwendungen, vorzugsweise auch in der Getränkeindustrie; aufgrund der überaus guten Recyclbarkeit von PET findet kein „Downcycling“ statt.

Gegenüber der Neuproduktion von PET verringert das in den PETCYCLE-Flaschen verwendete Sekundärmaterial die CO₂-Emissionen jährlich um über 30.000 Tonnen. Ebenso erfolgt hierdurch eine Einsparung von Rohöl jährlich in der Größenordnung von ca. 21.000 Tonnen. Das PETCYCLE-Stoffkreislaufsystem ist durch und durch ein ökologisches und nachhaltiges Getränke-Verpackungssystem.

Die Bestätigung der ökologisch guten Performance der PETCYCLE-Stoffkreislaufflaschen findet sich in der Bilanzierung von Ökobilanzen wieder. Diese bestätigen, dass PETCYCLE-Flaschen ökologisch mit Glas-Mehrwegflaschen gleichgezogen haben. Gründe hierfür sind die regionale Ausrichtung der beteiligten Abfüllunternehmen mit kurzen Vertriebswegen und die moderne energieeffiziente Abfüllung der PETCYCLE-Flaschen ohne die Notwendigkeit von aufwendigen Reinigungs- und Spülprozessen. Der hohe Rezyklatanteil in den PETCYCLE-Flaschen sowie die über Jahre hinweg durchgeführten Gewichtsreduktionen der PETCYCLE-Flaschen tragen ebenfalls erheblich dazu bei.

Ökologie plus

Nachhaltigkeit im PETCYCLE-System bedeutet deutlich mehr als nur die Sicht auf rein ökologische Aspekte. Am PETCYCLE-System nehmen nur mittelständische Unternehmen bis hin zu kleinen familiengeführten Abfüllern teil, Großunternehmen sind dem Kreis bis heute nicht angeschlossen. Die regionale Verwurzelung der Abfüller trägt viel für das Allgemeinwohl in der Unterstützung von traditionellen Vereinen, Sportveranstaltungen und Festlichkeiten bei.

Das PETCYCLE-System hilft mit, weil kastenorientiert, die Arbeitsplätze auch in den ländlichen Regionen zu sichern. Überdies bietet es die Möglichkeit in nur einem Verpackungssystem, eine große Produktvielfalt an alkoholfreien Markengetränken wie Mineralwasser, Cola, Limonaden, Schorlen und aromatisierten Getränke abzufüllen. Die Innovationskraft der Getränkeabfüller und die regionalen Getränkemarken werden dadurch gestärkt.

In der Zukunft wird sich PETCYCLE einsetzen, den Rezyklatanteil zu erhöhen, um damit die Umwelt noch besser zu entlasten. Gleichzeitig sucht PETCYCLE immer nach neuen Technologien um den ökologischen Fußabdruck zu verbessern.

Mehr Informationen: www.petcycle.de