



KUNSTSTOFFRECYCLING

Gebrauchtware schont Ressourcen

Sie sind extrem kurzlebig, doch wir brauchen sie ständig: Die Rede ist von Kunststoffverpackungen. Jogurtbecher & Co. tragen oft einen grünen Punkt und werden in deutschen Haushalten gesammelt und der Wiederverwertung zugeführt. Doch was wird aus Verpackungen mit Rückständen von gefährlichen Substanzen wie zum Beispiel Motoröl? Sie werden von uns, der ZECH UMWELT GmbH, mit modernster Anlagentechnik und selbst entwickelten Verwertungsverfahren in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt. Die Dienstleistung zeigt: Ökologie und Ökonomie lassen sich sinnvoll miteinander verbinden. Durch unseren Verwertungsprozess werden Ressourcen geschont und CO₂-Emissionen reduziert. Zugleich schaffen wir es, aus einem Altmaterial einen sortenreinen Sekundärkunststoff herzustellen, der am Markt seinen Preis hat.

Einfach effektiv: unser Verwertungskonzept

Am Anfang stehen Kunststoffballagen (Post-User-Kunststoffe), denen Produktreste wie beispielsweise Öl hartnäckig anhaften. In einem ersten Schritt werden beide Stoffe vollständig voneinander getrennt. So gelingt es uns, eine nahezu 100-prozentige stoffliche Verwertung der Abfallströme zu garantieren. Da die Verarbeitung der Verpackungen sortenrein in Produktkategorien erfolgt, sind wir in der Lage, abgetrennte Rückstände wie Ölgemische und andere zum Teil als Gefahrenstoffe geltende Produkte zur neuerlichen Aufbereitung zurückzuführen, beziehungsweise thermisch zu verwerten. Aus den gereinigten Kunststoffballagen entsteht dann durch mehrere Zerkleinerungs- und Reinigungsprozesse ein hochwertiges Mahlgut für die werkstoffliche Wiederverwertung.



Verfahren:

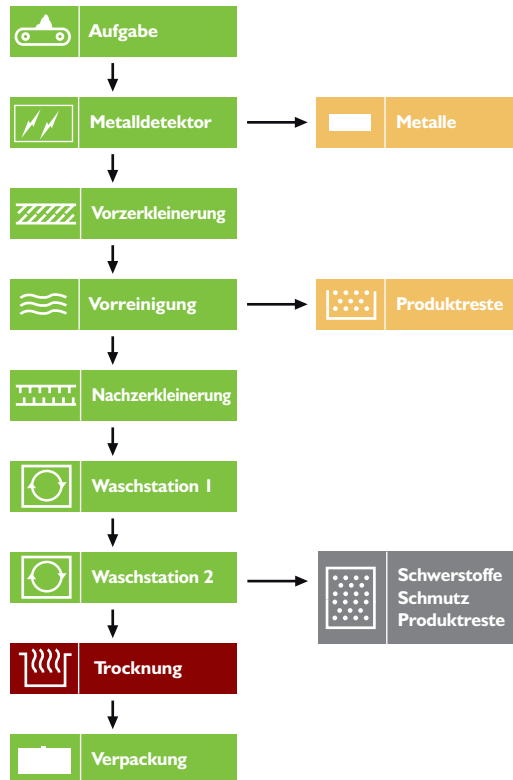
Die restentleerten und wieder verschlossenen Verpackungen werden nach erfolgter Eingangskontrolle angenommen. Nach optischer Sichtung und Aufgabe werden zunächst alle metallischen Bestandteile ausgesondert. Durch eine Vorzerkleinerung und mechanische Vorreinigung werden letzte anhaftende Produktreste entfernt. Durch die anschließende Nassvermahlung, eine mehrstufige Wäsche und Trocknung, erzeugen wir ein qualitativ hochwertiges Mahlgut.

PRODUKT

- HDPE-Mahlgut < 8 mm
- Restfeuchte < 0,5 %
- Dichte 0,94 - 0,95
- MFI (Melt Flow Index) 0,5 - 2,5 (190°/ 5 kg)
- Farbe bunt
- Verpackung Big-Bags



VERFAHRENSABLAUF



Qualität:

Unsere Mahlgutqualität fängt schon beim Input an. Die Vorauswahl sortenreiner Kunststoffemballagen sowie die Abscheidung von metallischen Bestandteilen, anhaftenden Produktresten sowie sonstiger Verunreinigungen im Verarbeitungsprozess gewährleisten die hohe Qualität des Mahlgutes. Unsere regelmäßigen Qualitätskontrollen sowohl bei der Anlieferung als auch an verschiedenen Entnahmestellen unserer Verarbeitungsanlage gewährleisten eine gleichbleibende hohe Mahlgut-Qualität.