

Unsere Gelbe Tonne ^{AWV PLUS} - vom Abfall zum Rohstoff Wie man aus Folien einen Blumentopf gewinnt

In den letzten Ausgaben unseres Amtsblattes haben wir den Weg der Mischkunststoffe, des Aluminiums, der Getränkekartons, der PET-Verpackungen und der Weißblechdose aufgezeigt. Verfolgen Sie in diesem Artikel den Weg der Folie.

Folien bestehen in der Regel aus Kunststoffen oder Verbundmaterialien. Ihre Verwendung finden Kunststofffolien als Verpackungen (z.B. für Lebensmittel) oder als Abdeckmaterial. Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten dieses Stoffes bringen ein hohes Aufkommen im Abfall mit sich. Doch wir sorgen dafür, dass auch diese Folienstoffe verwertet werden. Um den Wertstoff aufbereiten und wieder als Rohstoff verwenden zu können, muss dieser vom übrigen Verpackungsmüll aus der Gelben Tonne getrennt werden. Das wird in der Sortieranlage Untitz übernommen.

Der gesamte Inhalt der Gelben Tonnen durchläuft die Sortiermaschine aus rotierenden Trommeln und Förderbändern. Wir haben schon oft darüber berichtet. Auf mehreren Etagen wird gerüttelt und gesiebt, mit Wind, Magneten, Infrarotkameras, Rechnern und Sensoren separiert. Es dröhnt, scheppert und bläst. In einem Trommelsieb werden in mehreren Stufen durch einen Luftstrom (so genannte Windsichtung) große und kleine Plastefolien vom Stoffstrom abgetrennt. Zu guter Letzt wird die Folie nach Kunststoffart mit Druckluft vom Band in verschiedene Kanäle gefegt.



Mahlgut aus der Mühle

Foto: Systec Plastics Eisfeld GmbH

Unsere Verpackungen (Folien) aus der Gelben Tonne durchlaufen mehrere Prozessschritte. Ein Überbandmagnet entfernt kleine und kleinste Eisenteilchen. Danach zermahlt ein Mühle die Verpackungen zu einer Korngröße von weniger als zwölf Millimeter. Zusammen mit Wasser wird das Mahlgut nun zentrifugiert und dadurch noch vorhandene Fremdstoffe abgeschieden. Abschließend saugen verschiedene Windsichter leichtere Bestandteile wie z.B. Styropor ab. Nach der Aufbereitung weist das gewaschene Mahlgut eine Reinheit von über 98 Prozent PP auf.



Angelieferte Kunststoffabfälle

Foto: Systec Plastics Eisfeld GmbH

Die Folien nach der Kunststoffart Polypropylen (PP) gelangen, zu großen Ballen gepresst, nach Eisfeld. Eisfeld ist die drittgrößte Stadt im Landkreis Hildburghausen im fränkisch geprägten Süden Thüringens. Die dort angesiedelte Firma **Systec Plastics Eisfeld GmbH** als ein Vertragspartner unseres Entsorgers Geraer Umweltdienste GmbH & Co. KG hat sich auf die Herstellung hochwertiger Granulate aus Kunststoffabfällen (PP) spezialisiert. Sie hat eine Aufbereitungskapazität von derzeit ca. 40.000 Jahrestonnen.

Voraussetzung für ein hochwertiges Recyclingprodukt ist die Qualität des Rohstoffs. Würden die Leichtverpackungen aus Kunststoffen gemeinsam mit Hausmüll gesammelt, so würden sie Schmutz und Gerüche annehmen und wären für das werkstoffliche Recycling unbrauchbar.

„Die Nachfrage nach solchen Granulaten wächst ständig“ weiß der Geschäftsführer, Frank Böttcher. „In den Märkten ist angekommen, dass Recyclingkunststoff immer attraktiver als Grundstoff für die Herstellung von Kunststoffprodukten wird.“

Bei gleicher Qualität sind die Regranulate deutlich günstiger als Neuware“.



Recyclingprodukt

Foto: Systec Plastics Eisfeld GmbH

Ein Teil der Regranulate wird im Spritzgussverfahren zu Blumen- und Pflanztöpfen weiter verarbeitet und europaweit vermarktet.

Als Verkaufsverpackungen gelangen die Blumentöpfe nach Gebrauch in Deutschland wieder in die Gelbe Tonne.

Auch dieses Beispiel zeigt: Die Abfalltrennung leistet einen nachhaltigen Beitrag zur Rohstoffversorgung und ist damit auch gesamtwirtschaftlich sinnvoll.