



RECYCLING

Aus dem Regal ins Regal

Eine leere Shampoo-Flasche tritt ihre letzte Reise an. In der Sortieranlage der Hündgen Entsorgung GmbH & Co. KG lässt sie zunächst den Sacköffner links liegen. Dann geht es rund: Siebtrommel, Folienabsauger, Luftdüsen, Infrarotscanner, Druckluft, rotierendes Paddel – die neue Sortieranlage des Unternehmens zieht alle technischen Register, um Kunststoffe möglichst sortenrein zu trennen. Zum Ende ihrer Reise findet die Shampoo-Flasche sich mit anderen Kunststoffen aus Polypropylen (PP) zu einem Ballen verpresst.

Der Verpackungsmüll kommt aus Haushalten in einem Umkreis von etwa 200 Kilometern um Swisttal-Ollheim

Etwa 85.000 Tonnen Leichtverpackungen aus dem gelben Sack verarbeitet die Sortieranlage pro Jahr.

Sie wurde vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert und 2018 in Betrieb genommen. Den Müll bringen die Lkw von Hündgen Entsorgung aus einem Umkreis von etwa zweihundert Kilometern zum Betriebsgelände in Swisttal-Ollheim. „Wir können bereits heute die Vorgaben des neuen Verpackungsgesetzes erfüllen, mindestens 58,5 Prozent der Kunststoffverpackungen werkstofflich zu verwerten“, sagt Christian Hündgen, in dritter Generation Mitglied der Geschäftsführung des Unternehmens mit 130 Mitarbeitern.

„Werkstofflich“ – dieser Begriff steht im Mittelpunkt des neuen Verpackungsgesetzes. Es geht darum, Verpackung entweder erneut zu verwerten oder zu recyceln. Demgegenüber steht die energetische Verwertung, bei der Müll verbrannt wird. Zementwerke nehmen diesen heizwertreichen Restmüll gern, um Braunkohlestaub als Primärenergieträger zu ersetzen. Doch der Brennstoff aus



alten Verpackungen soll weniger werden. So will es das Gesetz und diesen Ehrgeiz hat auch Hündgen: „Unser Ziel ist, die energetisch verwertbare Fraktion drastisch zu reduzieren.“

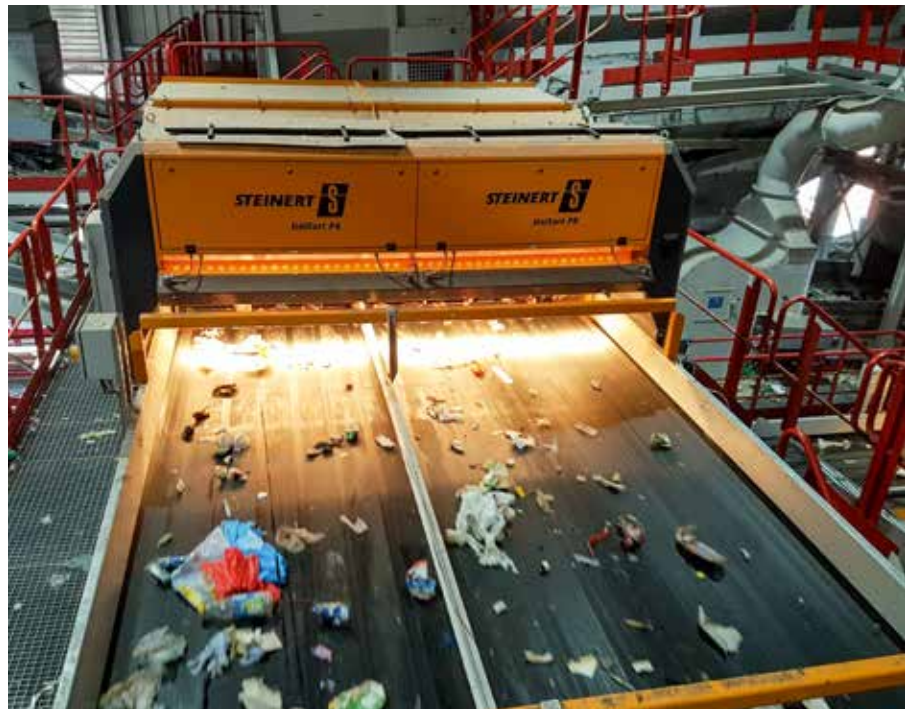
Problemfraktionen und Störabfälle verhindern gute Recyclingquoten

Die Ziele zum Kunststoffrecycling der Bundesregierung und vom Europäischem Parlament sind hoch gesteckt. Bundesumweltministerin Svenja Schulze erhöhte die Recyclingquoten für Kunststoffverpackungen zum 1. Januar 2019 von 36 auf 58,5 Prozent. Ab dem 1. Januar 2022 sollen sie gemäß Verpackungsgesetz auf 63 Prozent steigen. Die neuen Anforderungen zur Recyclingfähigkeit durch das Verpackungsgesetz betreffen jeden Produzenten, der Kunststoff in Verkehr bringt.

Das EU-Parlament will z.B., dass bis zum Jahr 2025 mindestens 90 Prozent der Getränkeflaschen aus Plastik wiederverwertet werden. So lieben sich eine Menge Rohstoffe und Treibhausgase sparen. Einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) zufolge verbraucht die Primärproduktion einer Tonne Polypropylen (PP) rund 5,2 Tonnen Rohstoffe und setzt 1,7 Tonnen Treibhausgase frei. Bei der Herstellung einer Tonne Polypropylen aus Sekundärrohstoffen werden hingegen im Schnitt 224 Kilogramm Ressourcen verbraucht und 966 Kilogramm Treibhausgase freigesetzt. Da PP der weltweit am zweithäufigsten eingesetzte Kunststoff ist, hätten Wiederverwertung und Recycling deutlich messbare Effekte.

Unternehmen wie Hündgen Entsorgung stehen bereit. „Wir haben Genehmigungen zur Behandlung von 450.000 Tonnen Abfällen pro Jahr“, sagt Hündgen. Doch so einfach ist das nicht, es gilt an mehreren Stellschrauben zu drehen.

- Erstens dürfen Verwerter aus vielen Kunststoffen keine Lebensmittelverpackungen herstellen, da sie den Anforderungen an Hygiene und Lebensmittelsicherheit nicht genügen. Dennoch können Eimer, Werkzeugkisten, Paletten und Parkbänke aus diesen Kunststoffen gefertigt werden.
- Daraus ergibt sich – zweitens – die Frage, wer das aus Verpackungsmüll produzierte Kunststoffgranulat überhaupt kaufen möchte. Kunststoffproduzenten haben gute Gründe, um auf neuwertige Rohstoffe zurückzugreifen. Sie sind wegen des relativ niedrigen Ölpreises preiswert, haben bekannte Eigenschaften und laufen gut durch die Extrusionsmaschinen.
- Drittens lassen sich in den Sortieranlagen Kunststoffe isolieren, mit denen bisher wenig



anzufangen ist. Dazu gehören PET-Schalen mit einer Barrierschicht, in denen z.B. im Laden Erdbeeren angeboten werden. Noch laufen viele Versuche, um herauszufinden, wie sich diese Schalen aus Verbundstoffen recyceln lassen.

- Viertens befindet sich in den gelben Säcken viel Müll, der entweder nicht hineingehört oder nicht gut getrennt wurde (s. Kasten S. 18).

Christian Hündgen fasst zusammen: „Wir könnten mehr aussortieren, wenn es Abnehmer für die Problemfraktionen gäbe und wenn wir weniger Stör-

Die neue Sortieranlage verarbeitet pro Jahr 85.000 Tonnen Leichtverpackungen (oben).

Fertig für die nächste Runde: Kunststoffe vor ihrem Transport zum Verwertungsunternehmen (untern).





Die Eheleute **Etta** und **Winfried W. Hündgen** führen das Unternehmen mit ihrem Sohn **Christian**. Das Unternehmen **Hündgen Entsorgung** (Werksgelände in Swisttal (r.)) geht auf **Anna** und **Peter Hündgen** zurück, die 1949 mit einem Transportunternehmen starteten.

stoffe im Müll hätten.“ Der Swisttaler Unternehmer plädiert dafür, überflüssige Verpackungen einzudämmen und sortenreine Kunststoffe zu produzieren, um eine funktionierende Kreislaufwirtschaft zu erreichen. „Kunststoffproduzenten, Aufbereiter, Poli-

tik und Bürger müssen zu besseren Prozessen kommen“, sagt er. „Dann schaffen wir es, Verpackungen aus dem Regal ins Regal zu stellen.“

Ursula Katthöfer,
freie Journalistin, Bonn

Gute Recyclingquoten hängen von den Verbrauchern ab

„Egal ob ich Müll trenne – es wird doch sowieso alles verbrannt.“ Dieser Gedanke ist ein gewaltiger Trugschluss. Entsorgungsunternehmen könnten weit mehr Verpackungen zur Wiederverwertung aufbereiten, wenn es denn genug sauber getrennten Müll gäbe. Doch solange zu viel Kunststoff, Metall und Papier in der Restmülltonne landet, bleiben die Kapazitäten der Entsorgungswirtschaft ungenutzt. Ob in Büro, Pausenraum oder den eigenen vier Wänden: Wenn die Verbraucher ihren Müll nicht sorgfältig trennen, können Recyclingquoten nicht steigen.

Hier ein paar einfache Tricks, um die eigene Umweltbilanz zu verbessern:

- Lösen Sie Aludeckel von Joghurtbechern, damit sie getrennt recycelt werden können. Die Sortiermaschine erkennt Metall und Kunststoff. Hängen Deckel und Becher jedoch

noch zusammen, weiß die Maschine nicht, wohin damit. Landen sie deshalb zum Ende des Sortiervorgangs in der Restfraktion, werden sie verbrannt und sind für das Recycling verloren.

- Lösen Sie Papierbänderolen von Kunststoffbechern ab und werfen Sie diese in die Papiertonne.
- Stopfen Sie unterschiedliche Materialien nicht zusammen. Klemmt eine leere Orangensaftflasche zusammengedrückt in einer Konservendose, kann die Maschine beides nicht mehr voneinander trennen. Sortierkapazität und Trennschärfe leiden.
- Ziehen Sie Verpackungen mit Speiseresten einmal durchs Wasser – gern durch gebrauchtes Spülwasser. Das verhindert Schimmel. Denn bis die Verpackung vom gel-

ben Sack über den Müllwagen in die Sortieranlage kommt, vergehen Wochen – auch im Sommer!

- Windeln, Tierkadaver, Munition, Glas, Reifen, Motorblöcke, Bauschutt. All das finden die Mitarbeiter der Entsorgungsunternehmen in gelben Säcken. Raus damit!
- Ein Ausblick auf das nächste Weihnachtsfest: Tannenbaumnetze eignen sich hervorragend, um Sortiermaschinen außer Gefecht zu setzen. Sie verheddern sich und sollten in den Restmüll. Das gilt auch für alte Videobänder.

Es gehört zu den Aufgaben der Mitarbeiter von Entsorgungsunternehmen, die Sortiermaschinen mindestens einmal pro Schicht zu reinigen.

