

MAZBLATT**BOTTLE TO BOTTLE - EIN TEIL DER LÖSUNG! (SHORT)**

Länge 00:04:38

Zusammenfassung

Kunststoff polarisiert wie wohl kaum ein anderes Material auf der Welt. Über 400 Millionen Tonnen werden derzeit jährlich neu produziert, Tendenz weiterhin steigend. Ausgangsmaterial ist zu über 99 Prozent fossiles Gas und Öl - Rezyklate spielen eine untergeordnete Rolle. Noch. Die Branche arbeitet an technischen Lösungen um Probleme beim Recycling zu beheben - und arbeitet damit am Image. Erst echte Kreislaufwirtschaft und Klimaneutralität wird Kunststoff eine komplett weiße Weste liefern - erste Technologien gibt es. Die beheben allerdings nicht das größte Problem: Die vermeintliche Wertlosigkeit des Materials in den Köpfen vieler Menschen.

Social Media Teaser

Plastik, Plastik überall. Im Meer, im Wald, am Strand, auf den Feldern - und mikroklein längst auch in Tieren und in uns Menschen. Erst Vermeidung und natürlich Recycling kann helfen - und das geht. Wie diese Bottle-to-Bottle-Recycling-Maschine zeigt.

O-Töne

Name	Funktion
Adelheid Hauschopp-Francke	Geschäftsführerin RCS Plastics GmbH
Alexander Rimmer	Geschäftsführer RCS Plastics GmbH

Musik

Titel	Interpret	Komponist	Labelcode
-------	-----------	-----------	-----------

Musik Info

Musik in diesem Beitrag GEMA-frei

Text

Das Meer. Heimat für faszinierende Lebewesen, Arena für Wassersportler aller Art - größtes Element des Ökosystems Erde.

Aber - das Meer ächzt zusammen mit dem Rest der Welt unter einer Last, die zwar erkannt - aber nur schwer zu entfernen ist: Plastik-Müll.

Zur Wahrheit gehört aber auch, dass zum Beispiel die Energiewende ohne Kunststoff nicht möglich ist. Auch im Medizinsektor sind Polymer-Produkte notwendig - und eben auch in der Verpackungsindustrie machen sie Lebensmittel sicher.

Jedes Jahr gelangen 8 - 10 Millionen Tonnen Kunststoff in's Meer. Das meiste davon sind Tüten - durchschnittliche Nutzungsdauer: unter 30 Minuten. Schon auf Platz zwei kommen Flaschen.

Zwischen Dortmund und Münster im kleinen Städtchen Werne zeigt das Unternehmen RCS Plastics, dass aus PET-Flaschen sehr gut wieder PET-Flaschen werden können. 50 - 60.000 Tonnen benutztes Polyethylen-Terephthalat - also PET - wird hier zu praktisch neuwertigem, industriell nutzbarem Granulat für 2,2 Mrd. Ein-Liter-Getränkeflaschen. Denn das besondere ist, dass das PET zurück in die

Lebensmittelindustrie darf. Aber - warum überhaupt ist das so schwierig?

ON Frau Hauschopp-Francke: „Wenn ich nichts vernünftiges rein kriege, kann ich auch nichts vernünftiges daraus machen. Brauche ich eine vernünftige Qualität und das war in der Vergangenheit einfach nicht gewährleistet. Bei einer Fehlwurfquote von über 30 % im gelben Sack. Plus: Jeder Verpackungs-Designer macht was er will, also kreierte die sinnlosesten Kunststoff-Kombinationen, die nicht recycelt werden können. Der gelbe Sack konnte in der Vergangenheit eigentlich nur energetisch verwertet werden, überwiegend, weil: shit in - shit out.“

Das heißt: Vor allem das Pfandsystem in Deutschland ermöglicht diese echte Kreislaufwirtschaft von Flasche zu Flasche. Es müssen nur die Polyethylen-Verschlußkappen von den Polyethylen-Terephthalat-Flaschen getrennt werden.

ON Rimmer: Die Kappenverschlüsse sind PE oder HDPE Kunststoffe, diese werden bei uns im Schwimm-Sink-Verfahren getrennt - PE oder HDPE schwimmt auf, PET sinkt ab.“

RCS ist einer der ersten Recycler, die mit zwei Vacunite-Maschinen eine echte Bottle-to-Bottle-Kreislaufwirtschaft ermöglichen. Die aus Flaschen gehäckselten und vorsortierten Flakes werden aus Big-Bags in die Anlage gekippt und erneut sortiert und qualitätsgeprüft. Zu große Stücke oder ein zu hoher Anteil an farbigen Teilen würden die Qualität mindern.

Jetzt muss der Rohstoff auf nur 285°C erhitzt werden, ein Vorteil gegenüber Metallen.

ON Alexander Rimmers: Wir haben das zertifizieren lassen und können nachweisen, dass wir 100.000 Tonnen CO2 einsparen, 45.000 Tonnen fossilen Ressourcen und 730.000 MWh Energie.

In der VACUNITE Produktionsstraße wird das neu hergestellte Granulat in Wasser abgekühlt und dann über eine Lochplatte gerüttelt. Für die rezyklat-verarbeitende Industrie ist eine absolut gleichbleibende Körnchengröße sehr wichtig - zu große oder zu kleine Kügelchen werden also aussortiert und erneut eingeschmolzen. Die perfekten Körnchen kommen in diesen so genannten Reaktor.

ON Alexander Rimmers: In dem SSP-Reaktor wird das Material unter gewisser Temperatur, unter Vakuum und unter Stickstoff, werden die Kunststoffketten wieder ineinander gesetzt und in dieser Zeit wird das Material gereinigt. Das heißt: Alles, was an Kontamination oder Flüssigkeiten in dem Kunststoff eingesetzt sein könnte, wird entzogen. Und das überprüfen wir auch in unseren Laboren, dass wir alle Kriterien für Lebensmittelgranulat erfüllen.“

Dieses Recycling kann je nach Transport und Strommix in Zukunft klimaneutral passieren. PE oder PET kann, wie andere Kunststoffe, eigentlich unendlich oft recycelt werden - wenn es sortenrein gesammelt würde.

ON Frau Hauschopp-Francke: „Je besser die Verpackungen werden, das heißt, je besser recycelbar, das Design sollte in der Zukunft keine Rolle mehr spielen. Das einzige, was eine Rolle spielen sollte, wäre die Recycling-Fähigkeiten.“

Pro Stunde gelangen derzeit 900 Tonnen Kunststoff ins Meer. Kunststoff, der sortiert und getrennt zum Großteil perfekt recycelt werden könnte in einer echten Kreislaufwirtschaft. Auf den Top-Industrie-Veranstaltungen zeigt die Branche eigentlich sehr deutlich, dass das möglich ist - jetzt muss es die ganze

Welt wollen.