

Lange nicht alle Kunststoffabfälle werden recycelt

Der Verbrauch von Kunststoff ist immens. Im Sammeln sind die Schweizer «Weltmeister», aber nur ein kleiner Teil der Plastikabfälle wird stofflich verwertet, das heisst recycelt. Was mit dem gesammelten Kunststoffabfall in der Sammelstelle Aadorf passiert, erklärt Marlies Kägi von der gleichnamigen Firma.

Aadorf – Der Verbrauch von Kunststoffen steigt, womit auch immer mehr Kunststoffabfälle anfallen. In der Schweiz werden jährlich etwa eine Million Tonnen oder 125 Kilogramm Kunststoffe pro Kopf verbraucht (BAFU, Referenzjahr 2010). Rund 250 000 Tonnen davon gehen als dauerhafte Produkte ins Zwischenlager (zum Beispiel Kunststofffensterrahmen). 780 000 Tonnen werden als Abfall entsorgt, davon werden über 80 Prozent (etwa 650 000 Tonnen) in Kehrrichtverwertungsanlagen und gut sechs Prozent in Zementwerken energetisch verwertet. Nur etwa 80 000 Tonnen werden stofflich verwertet (das heisst recycelt), ist einer Mitteilung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) zu entnehmen.

Der regionale Spezialist in Sachen Abfall ist die Kägi AG in Wittenwil, welche in Aadorf an der Heidelbergstrasse einen Sammelhof betreibt. Unter weiteren Materialien werden hier auch Kunststoffabfälle entsorgt und gesammelt. Wir hatten Gelegenheit mit Marlies Kägi über Plastikabfall zu sprechen:

Frau Kägi, wie viel Plastikabfall fällt jährlich auf dem Sammelhof an?

Als wir ihn im August 2014 eröffnet und damit den Startschuss mit der Haushaltskunststoffsammlung gegeben haben, waren es fünf Monate später bescheidene dreieinhalb Tonnen. Wobei die Kunststoffsammlung damals in unserer Region noch ein Novum war und die Leute erst unseren Sammelhof und eben auch die Haushaltskunststoffsammlung kennenlernen mussten. Im 2018 standen wir Ende Jahr bei einer Menge von über 33 Tonnen.

Stellen Sie eine steigende Tendenz fest oder werden die Verbraucher bewusster im Umgang mit Plastikabfall?

Eine steigende Tendenz kann sicher festgestellt werden, weil durch das Wissen immer mehr Personen den Kunststoff sammeln. Dadurch ist wiederum das Bewusstsein gestiegen, wieviel in unserer Gesellschaft mit Kunststoff verpackt oder produziert wird. Dem auszuweichen ist jedoch recht schwierig, wenn nicht die Möglichkeit besteht, auf dem Markt oder Fleisch direkt beim Metzger einzukaufen, um nur zwei Beispiele zu nennen, wo weniger Kunststoff für die Lebensmittelverpackung benötigt



Marlies Kägi von der Kägi AG ist die Spezialistin rund ums Thema «Recycling».

Bild: zvg

wird. Wer aber Kunststoffe konsequent separat sammelt, weiss, dass nur noch halb so viele Güsssäcke benötigt werden. Sammel-säcke für Haushaltskunststoffe kosten im Schnitt 20 Prozent weniger als ein vergleichbarer Güsssack.

Was passiert mit dem gesammelten Plastikabfall und wohin wird er zur Weiterverarbeitung geliefert?

Unser Kunststoff wird zuerst nach Eschlikon zur Firma InnoRecycling AG geliefert, welche eine erste Qualitätskontrolle vornimmt. Von dort werden die zu Ballen gepressten Kunststoffe ins Sortierwerk im Vorarlbergischen oder in den Süddeutschen

Raum transportiert und nach Kunststoffsorten getrennt. Diese Transportwege mögen auf den ersten Blick lange erscheinen, entsprechen aber höchstens der Distanz bis nach Bern. In diesen Anlagen wird zurzeit die beste Sortierqualität erreicht.

«Die Transportwege der Kunststoffabfallsammlung bis hin zur Verwertung sind viel kürzer als für Kunststoffneumaterial und Kohle.»

Marlies Kägi

Was geschieht nach dem Sortierprozess?

Die recycelbaren Kunststoffqualitäten werden zu hochwertigen Granulaten verarbeitet. Dieser technologisch ausgefeilte Prozess findet in Eschlikon wie auch in Deutschland und Österreich statt. Aus den Granulaten werden wieder neue Kunststoffprodukte

produziert. Ein Abnehmer dieses Granulates ist unter anderem die Firma Polyex AG in Wängi, welche Kabelschutzrohre herstellt.

Was passiert mit nicht recycelbarem Kunststoff?

Aus den übrigbleibenden Kunststoffabfällen werden Flocken hergestellt, welche in der Zementindustrie als Brennstoff dienen. Dort ersetzen diese den umweltschädlichen Brennstoff Kohle, wodurch auf dessen Abbau und Transport verzichtet werden kann.

Die nationalen Verbände der kommunalen Abfallwirtschaft sowie der Dachverband empfehlen, nur recyclingfähige Materialien zu sammeln – und zwar separat. Stützen Sie diese Empfehlung?

Aus meiner Sicht ist der Konsument überfordert, welcher Kunststoff recycelbar ist und welcher nicht. Und dazu müsste er auch noch nach Sorten unterscheiden und sortieren. Mein Empfinden wird bestätigt, wenn ich die Sammelstellen von Detailhändlern ansehe, an denen genau das angeboten wird. Mit dem Sammelsack hat der Konsument die Möglichkeit, den Kunststoff in einer für ihn verständlichen Form zu sammeln; nämlich alles in einen Sack.

Abgesehen davon lassen sich aus gemischt gesammelten Kunststoffabfällen mindestens 50 Prozent hochwertige Regranulate herstellen, welche erdölbasierte Kunststoffneumaterialien ersetzen.

Was ist Ihre Botschaft an die Hersteller und Verbraucher?

Auf Kunststoff zu verzichten ist unter anderem aus logistischen und hygienischen Gründen unrealistisch. Aber ein bewussterer Umgang und eine konsequente Rückführung sind wünschenswert. Es wäre aus meiner Sicht dienlich, wenn auf Kunststoff, analog PET oder Elektrogeräten, eine vorgezogene Recyclinggebühr (VRG) erhoben würde. So könnte das Rücknahmesystem auf gleiche Weise erfolgen wie bei den beiden genannten Produkten und der Rücklauf so gesteigert werden.

Was wäre der ökologische Gewinn davon?

Aus Kunststoffabfall wieder hochwertige Granulate zu produzieren benötigt nur halb so viel Energie, wie Kunststoffneumaterial aus Erdöl. Auch sind die Transportwege der Kunststoffabfallsammlung bis hin zur Verwertung viel kürzer als für Kunststoffneumaterial und Kohle.

Immer wieder wird behauptet, Schweizer Haushaltskunststoffe würden nach China exportiert.

Das stimmt nicht! In der Vergangenheit wurden grosse Mengen an Gewerbekunststoffabfällen nach China zum Recycling geliefert. Damit ist aber heute auch Schluss. Kunststoffe aus Haushalten werden hauptsächlich in der Schweiz, Deutschland und Österreich zu hochwertigen Regranulaten weiterverarbeitet.

Die Vorteile vom Recycling gegenüber der Verbrennung und Neuherstellung sind also unbestritten?

Wird zum Beispiel eine Tonne Kunststoffabfall verbrannt, entstehen dabei im Schnitt drei Tonnen CO₂. Anders sieht es aus beim Recycling. Wird der Kunststoff im Recyclingprozess umgeschmolzen, bleibt der Kohlenstoff weiterhin im Kunststoff gebunden. Und um vom Kunststoff-

abfall wieder zum Regranulat oder zum alternativen Ersatzbrennstoff zu gelangen, sind Transporte innerhalb der Schweiz, Österreich und Deutschland notwendig. Erdöl, Kunststoffneumaterial sowie Kohle müssen jedoch zuerst aus China, Australien, USA, Russland oder Indien um die halbe Erdkugel bis nach Europa transportiert werden. Trotzdem gilt es zukünftig die Transportwege noch kürzer zu halten, indem auch Sortieranlagen in der Schweiz erstellt werden.

Eine von BAFU mitgetragene Studie «Kurve 2017» kam zum Ergebnis, dass das Potential des ökologischen Nutzens einer gemischten Haushaltskunststoffsammlung gleich gross ist, wie die bereits seit vielen Jahren etablierte Glasflaschensammlung.

Text und Interview: René Fischer ■

«Trotzdem gilt es zukünftig die Transportwege noch kürzer zu halten, indem auch Sortieranlagen in der Schweiz erstellt werden.»

Marlies Kägi