

# Recycling fürs Gewissen?

**Kunststoffrecycling** Weil immer mehr Menschen Plastikabfälle separat sammeln und recyceln wollen, bieten Entsorgungsfirmen einen entsprechenden Service an. Ob das Angebot aus ökologischer Sicht sinnvoll ist, ist umstritten.

## Annina Just

Soll die Plastikverpackung der Bio-Zucchetti oder die leere Erdbeerenschale in den Haushaltskehrriech? Oder wäre es umweltverträglicher, diese separat zu sammeln? Diese Frage kommt in Schweizer Haushalten immer häufiger auf.

Abgesehen von PET-Sammlungen, hat die Schweiz keine grosse Tradition, Plastik zu recyceln. Gemäss dem Bundesamt für Umwelt (Bafu) produzieren die Schweizer jährlich eine Million Tonnen Plastikabfall. Das sind 125 Kilogramm pro Kopf. Davon wird ein Bruchteil, etwa 80'000 Tonnen, separat gesammelt und einem Recyclingprozess zugeführt. Dies ist mitunter darauf zurückzuführen, dass der Nutzen umstritten ist. Das Bafu schreibt auf seiner Website, der gut recycelbare Anteil des Sammelguts sei meist tief und die Kosten hoch.

## Nachfrage steigt

Trotzdem, das Bedürfnis, Plastik zu recyceln, wächst bei vielen Menschen. Immer mehr Gemeinden führen daher separate Plastiksammlungen ein. Für die Gemeinden Küssnacht, Erlenbach, Herrliberg, Meilen und Uetikon bietet die Entsorgungsfirma Schneider Umweltservice AG seit kurzem eine kostenpflichtige Gemischtsammlung für Kunststoffe an ihren Abfallsammelstellen in Meilen und Küssnacht. Bereits seit 2015 sammeln Zolliker Kunststoffe, zuständig ist dort die Firma Grimm aus Oetwil.

Das öffentliche Interesse ist laut Stephan Weber, Leiter Verkauf und Marketing bei Schneider Umweltservice, einer der Hauptgründe, weshalb die Dienstleistung eingeführt wurde. «Dazu kommt», und dies sei entscheidender, «dass heute die ganze Verwertung in der Schweiz bleiben kann».

Dabei verlässt sich Schneider auf seinen Partner, die Firma Kunststoffsammlersack Schweiz GmbH aus Baar, die in Zusammenarbeit mit weiteren Entsorgungsfirmen in sechs Kantonen Sammlungen durchführt. «Mit dem System Kunststoffsammlersack haben wir vereinbart, dass der ganze Inhalt nach der Sortierung wieder zurück in die

Schweiz kommt», sagt Weber. So könne ein zentrales Anliegen sichergestellt werden: Nämlich dass keine nicht verwertbaren Restinhalte über Länder ohne geordnete Abfallwirtschaft in die Umwelt gelangen.

## Aufbereitung in Deutschland

Der Recyclingprozess des durch Schneider und auch Grimm gesammelten Plastiks findet allerdings nicht in der Schweiz, sondern in Deutschland statt. Sortierung, Reinigung, Zerkleinerung und Aufbereitung zu Granulaten oder Mahlgütern lassen alle Unternehmen, die über das System Kunststoffsammlersack verbunden sind, bei der Firma Vogt-Plastic in Rheinfelden durchführen.

Nachfragen bei Ivo Baldini, Gründer von Kunststoffsammlersack Schweiz, sowie bei Andreas Vogt, Geschäftsführer der Firma

Vogt-Plastic, zeigen: Rechnerisch gesehen, fließt mindestens gleich viel Material zur stofflichen oder thermischen Verwertung in die Schweiz retour, wie ausgeführt wird. Dass genau jenes Material zurückkommt, das hier gesammelt wird, ist angesichts der riesigen Mengen, welche die Firma Vogt verarbeitet, illusorisch.

Gemäss Andreas Vogt ist dennoch garantiert, dass nichts in die Umwelt gelangt: Seine Firma lasse Sortierreste ausnahmslos in Deutschland oder in der Schweiz thermisch verwerten. Ein Export in andere Länder finde nicht statt.

## «Keine Goldgrube»

Schneider Umweltservice nimmt im Sammelsack alle Arten von Plastik, ausgenommen PET, entgegen. Dabei verspricht das Unternehmen eine Recyclingquote

von 70 bis 80 Prozent. Dies ist verhältnismässig hoch, das Bafu bezeichnet 70 Prozent als Zielwert. Die technische Recyclingquote, also jener Anteil, der in Form von Granulat oder Mahlgut wieder der Kunststoffindustrie zugeführt wird, beziffert das Unternehmen auf 50 bis 55 Prozent. «Die effektive Quote hängt natürlich von der Qualität des Materials ab», sagt Weber. Wenn zum Beispiel eine Flasche noch halb voll sei, mindere dies die Quote erheblich.

Vom System sind offenbar bereits viele Kunden überzeugt. An der Sammelstelle in Meilen wurden seit Anfang Jahr etwa 1000 Rollen verkauft. Am beliebtesten ist der kleinste Sack mit einem Fassungsvermögen von 35 Litern. Eine solche Rolle mit zehn Säcken kostet 16 Franken, eine mit zehn 110-Liter-Säcken 38 Franken.

Damit deckt das Unternehmen sämtliche Aufwendungen. «Es ist nicht so, dass wir drauflegen, aber es ist auch keine Goldgrube», sagt Weber. Wichtig sei dem Unternehmen, dass die gemischte Plastiksammlung weiterhin freiwillig bleibe und auch die Möglichkeit fortbestehe, Plastikflaschen separat und kostenlos zu retournieren. «So kann jeder selber entscheiden, welchen Beitrag er leistet», sagt Weber.

## Skepsis im Bezirk Horgen

Im Bezirk Horgen haben gemischte Plastiksammlungen indes einen schwereren Stand. Der Zweckverband Abfallverwertung Horgen (ZVHO), dem alle Gemeinden des Bezirks angehören, setzt auf eine selektive Sammlung von Kunststoffen. Wie es aus Horgen und Wädenswil heisst, ist man aber seit längerem dabei, die Entwicklungen auf dem

Markt der Gemischtsammlungen zu beobachten und zu analysieren. «In erster Linie geht es darum, die Recycling- und Entsorgungswege im Detail zu kennen und zu beurteilen», sagt Horgens Gemeindepräsident Theo Leuthold (SVP).

Wädenswil setzt seit der Eröffnung des neuen Entsorgungsparks auf das System «Recycling-Sack», in welchem Kunststoffflaschen und Getränkekartons gesammelt werden können. Von gemischten Sammlungen, wie sie private Dienstleister anbieten, sei man aber weder aus ökologischer noch aus ökonomischer Sicht überzeugt, sagt Rolf Baumbach, Leiter Werke bei der Stadt Wädenswil. «Bis heute konnte uns noch niemand glaubhaft nachweisen, dass die geforderten 70 Prozent Recyclingquote auch nur annähernd erreicht werden.»



Zu Würfeln gepresster Kunststoff und dahinter Aluminium stehen bereit zur Abholung. Foto: Sabine Rocco

## Nachgefragt

### «Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Kunststoffabfälle im Ozean landen»

**Rainer Bunge, Sie sammeln Ihr Haushaltsplastik nicht separat. Weshalb?**

Zum einen ist nicht klar, was genau mit dem gesammelten Plastik passiert. Bei der Verbrennung in einer Kehrichtverbrennungsanlage kann ich sicher sein, dass der Plastikabfall vernichtet wird und überdies noch Energie in Form von Strom und Fernwärme liefert. Die Sortierung der gesammelten Schweizer Kunststoffe findet hingegen in Deutschland statt, und die Sortierreste aus Deutschland werden teilweise zur «Nachsortierung» in Billiglohnländer mit einer ungeordne-

ten Abfallwirtschaft exportiert, z.B. nach Südostasien. Dort geraten die finalen Sortierreste in die Umwelt, zum Beispiel ins Meer.

**Dem halten Entsorgungsfirmen entgegen, dass mindestens der gleiche Anteil, der ausgeführt wird, auch wieder zur Weiterverwertung in die Schweiz zurückkommt, inklusive Sortierreste.**

Der gleiche Anteil vielleicht, aber nicht das gleiche Material. Dass viele Schweizer Kehrichtverbrennungsanlagen Kunststoffsortierreste aus dem Ausland annehmen, ändert nichts daran, dass

deutsche Kunststoffsortieranlagen immer noch grosse Mengen Kunststoffabfälle nach Übersee exportieren. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass Schweizer Kunststoffabfall im Indischen Ozean landet. Immerhin gibt es auch in Deutschland Sortieranlagen, die ökologisch vorbildlich arbeiten und solche, die dies nicht tun. Nach meinem Wissen arbeiten viele Schweizer Kunststoffsammler glücklicherweise vor allem mit den Anlagen zusammen, die seriös schaffen.

**Und dann sind da noch die hohen Kosten.**

Ja, das Kunststoffrecycling hat ein sehr schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Im besten Fall ist der Nutzen für die Umwelt pro Person und Jahr gleich hoch wie der Verzicht auf eine Autofahrt von 30 Kilometern oder auf ein einziges Grillsteak. Und dieser Effekt wird sehr teuer erkauft. An anderer Stelle eingesetzt, würde das Geld sehr viel mehr Nutzen für die Umwelt bringen.

**Weshalb steigt in der Schweiz das Bedürfnis nach einer Kunststoffabfallung?**

Die Schweizer sind «Abfallweltmeister» – es gibt kaum ein Land,

das mehr produziert. Was die wenigsten wissen: Der Abfall verursacht bei korrekter Entsorgung in der Schweiz praktisch kein Problem. Unser grösstes Umweltproblem ist zu 98 Prozent der Konsum, also der ökologische Schaden, den wir durch den Kauf von Produkten anrichten, deren Rohstoffe aus Schwellenländern kommen. Die Umweltbelastung, die an diesen Produkten hängt, entsteht dort, wo die Rohstoffe herkommen, also ausserhalb unseres Beobachtungsradius. Da wir aber unser Konsumverhalten nicht ändern wollen, versuchen wir unser schlechtes Gewissen



**Rainer Bunge**  
Professor für  
Umwelttechnik  
mit Spezialgebiet  
Abfallaufbereitung

durch eine vorbildliche Abfallentsorgung zu erleichtern. Die Vorstellung, 98 Prozent konsumbezogenen Umweltschaden durch ein Fine Tuning von abfallbezogenen 2 Prozent Umweltschaden kompensieren zu wollen, ist, objektiv betrachtet, geradezu absurd.

**Annina Just** (Interview)