

ABSCHIED VOM PLASTIKTOPF

—> Auf der Suche nach Alternativen



AUTORIN:

Carolina Schweig, Ingenieurbüro C.E.Schweig, www.ceschweig.com

DARUM GEHT'S:

Topf-Betriebe haben einen hohen Kunststoffverbrauch. Ingenieure entwickeln im deutschsprachigen Raum und in den Niederlanden erdabbaubare Alternativen und Mehrweglösungen.

Blumtöpfe, Wasser- und Transportsteigen sind heute meist aus Kunststoff und als Einwegprodukt konzipiert. Im Jahr kommen je nach Betriebsausrichtung erhebliche Mengen zusammen: So verbraucht eine mittelgroße Gärtnerei mit 5.000 bis 6.000 m² jährlich im Schnitt 300.000 bis 400.000 Töpfe. Schnell entstehen Kunststoffhalden, wenn Gärtner umtopfen oder Händler Steigen zurücksenden.

Bereits vor 15 Jahren suchte die Stadt Wien nach Lösungen, wie das Müllaufkommen beim Umtopfen gesenkt werden könnte, und gab die Studie „Abfallvermeidung durch den Einsatz von Biotöpfen im Detailhandel“ in Auftrag. Wissenschaftler untersuchten Pflanztöpfe aus nachwachsenden und abbaubaren Kunststoffen unter den Gesichtspunkten Sinnhaftigkeit, Akzeptanz und Handhabbarkeit im kommunalen Entsorgungssystem. Die untersuchten Töpfe waren kompostierbar.

Die Wissenschaftler kamen zu dem Schluss, dass es sinnvoll sei, statt der herkömmlichen Kunststofftöpfe biologisch abbaubare Pflanztöpfe zu verwenden. Laut Studie haben sich weder in der Praxis noch im Zuge der Befragungen nennenswerte Schwierigkeiten ergeben. In der Realität konnten Gärtner jedoch nicht alle Topfvarianten entstackeln. Einige Produkte begannen, sich bereits bei der Lagerung im feuchten, erdigen Gewächshaus zu zersetzen.

Abbaubare Töpfe

Erdabbaubare Kunststoffe wurden hauptsächlich im (süd-)deutschen und österreichischen Markt weiterentwickelt. Heute sind Töpfe auf Basis von Hanf erhältlich. Andere sind aus Bio-Kunststoffen mit einem relativ hohen Anteil Mehl aus Sonnenblumenkernschalen, einem Abfallprodukt von Bäckereizulieferern. Diese „Sonnenblumentöpfe“ beginnen sich erst dann zu zersetzen, wenn sie vollkommen mit Erde umhüllt sind und sie bauen sich in sehr kurzer Zeit ab. Auch in der kalten Jahreszeit bleiben nach fünf Monaten nur noch Brösel und Kleinteile übrig. Leider haben diese Töpfe häufig verhältnismäßig dicke Wände, sodass sie weder gewichtsmäßig noch preismäßig mit den Wettbewerbern aus fossilen Rohstoffen mithalten können. Ihr Vorteil ist jedoch, dass Gärtner nicht mehr umtopfen müssen und die Pflanzenwurzeln nicht verletzt werden.

Recyclingprodukte

Im europäischen Zentrum der Topfpflanzen, den Niederlanden, gibt es ganz andere Ideen: Die Niederländer brachten den Rücklaufgedanken in die Welt des Gartenbaus. Ein Mix aus Kunststoffen wie Polyethylenterephthalat (PET), Polypropylen (PP) und Polystyrol (PS), wie es vor wenigen Jahren noch üblich war, ist als Rezyklat allerdings für nichts zu gebrauchen. Damit die Niederländer sinnvoll recyceln können, brauchten sie möglichst gleichartige Rohstoffe. Sie führten Standards ein, um klar definierte Qualitäten zu erhalten, auch in Hinblick auf Gebrauchseigenschaften und Logistik. Standards wie das Branchen-Gütezeichen Normpack waren die Voraussetzung für effizientes Recycling.

In den Niederlanden und inzwischen auch in Deutschland werden die Einwegsteigen und Transportsysteme in einer definierten Polystyrol-Variante gefertigt. Sie werden nach Gebrauch zurückgenommen und zu neuen Steigen, Tragen und Trays

verarbeitet. Der Rohstoff Polystyrol ist nicht unproblematisch, zum einen gibt es kein flächendeckendes Recycling, zum anderen können bei der Herstellung und Aufbereitung gesundheitsbeeinträchtigende Styrole austreten.

Bei einem geschlossenen System, bei dem die Steigen wieder zum Hersteller zurückkehren, ist das Problem beherrschbar. Immer wieder entsorgen Endkunden die Polystyrol-Tragen allerdings unerlaubterweise im Gelben Sack. Dann ist der Rohstoff verloren, da die Entsorgungsdienstleister eine flächendeckende Sammlung und Rückführung des Kunststoffs nicht gewährleisten.

Für die Einwegtöpfe haben sich in weiten Teilen Europas PP-Varianten durchgesetzt. Diese könnten theoretisch über Gelbe Säcke und Tonnen entsorgt werden. Der Handel hat für Kräuter inzwischen blaue Rezyklatöpfe eingeführt. Diese bestehen zwar nicht 1:1 aus gebrauchten Altpflanztöpfen, wohl aber aus einem Rohstoff, der sich aus Kunststoffabfällen speist, die beim privaten oder gewerblichen Endverbraucher anfallen. Durch den Einsatz von sogenanntem Post-Consumer-Rezyklat werden rund 60 Prozent der schädlichen Klimagase gespart, ein definitiver Vorteil gegenüber den Post-Industrie-Varianten, die sonst üblich sind.

Mehrweg als Alternative

In der Branche, vorwiegend in Deutschland, Österreich und in den Niederlanden, werden nicht nur zunehmend Rezyklate eingesetzt, es gibt auch mehrere Mehrwegsteigen. So unterstützt die Firma Landgard ein Konzept der Floritray GmbH, die Mehrwegtrays für unterschiedliche Töpfe anbietet. Mit diesem Produkt kommt die Gartenbaubranche auch dem neuen Verpackungsgesetz entgegen. Denn der Gesetzgeber möchte nicht nur Kunststoffe vermindern und vermeiden. An zweiter Stelle nennt er den Mehrwegnutzen, erst danach das Recycling. ←