

Wieso Bio-Plastic dem Meer nicht hilft

Die Europäische Union macht Druck auf Plastic-Hersteller und Lebensmittelindustrie, umweltgerechte Verpackungen einzusetzen. Was der Begriff genau bedeutet, ist aber völlig umstritten.

von Birgit Voigt / 9.6.2018



Könnte vielleicht bald Rechnung an Plasticproduzenten stellen: Ein Taucher sammelt im kroatischen Mljet-Nationalpark Müll ein. (Kroatien, Mai 2015)
(Bild: Arne Hodalic / NaturePL)

Plastic macht das moderne Leben «on the go» erst möglich. Die Werkstoffe vereinfachen so vieles, doch die Schattenseiten der Kunststoffe lassen sich nicht länger ignorieren. Laut EU-Kommissarin Elzbieta Bienkowska kommen jedes Jahr allein in der EU 49 Mio. t Plastic in den Verkauf und nur 2 bis 3 Mio. t werden rezykliert. Global betrachtet sieht die Bilanz noch viel düsterer aus.

Teile der Weltmeere sind inzwischen zu einer Drecksuppe verkommen, auch an den Stränden der abgelegenen Osterinseln finden sich bald mehr Plasticteilchen als Sandkörner. Selbst die Schweiz mit ihrer guten Infrastruktur für die Abfallbewirtschaftung ist von der zunehmenden Umwelt-Kontaminierung betroffen. Eine Forschergruppe der Uni Bern berichtet, dass in Schweizer Naturschutzgebieten die obersten fünf Zentimeter Humus mit geschätzt 53 t Kunststoffpartikeln versetzt sind.

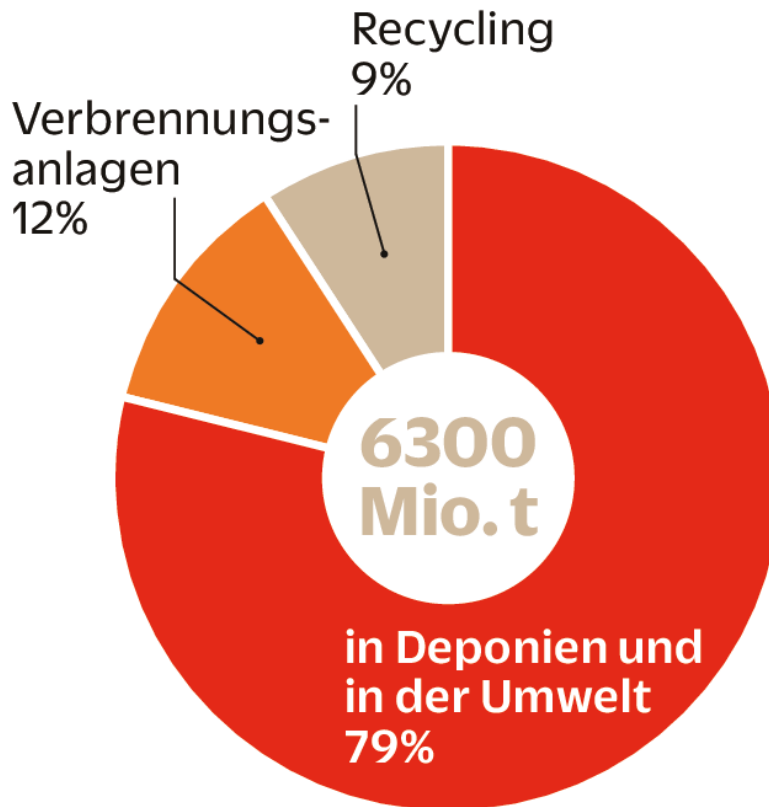
Die EU als Vorreiter

Während in der Schweiz politisch kein Druck aufkommt (siehe untenstehenden Artikel), hat die EU nach drei Jahren Vorlauf kürzlich den Startschuss zu weitreichenden Änderungen im Umgang mit Kunststoffen abgefeuert.

So will sie Wegwerfartikel aus Plastic zu einem guten Teil verbieten. Wichtiger noch: Bis in zwölf Jahren sollen alle verkauften Kunststoffverpackungen recyclingfähig sein. Weiter arbeitet die EU-Kommission darauf hin, das Verursacherprinzip verschärft anzuwenden. Schon derzeit müssen Kunststoffhersteller in der EU Recycling-Infrastrukturen mitfinanzieren. Neu könnten auch Putzaktionen verschmutzter Gebiete in Rechnung gestellt werden. EU-Parlament und der EU-Rat sollen bis in einem Jahr bindende Beschlüsse fassen.

Ungeheure Plasticmüll-Berge

Seit Beginn der Plastic-Ära hat die Menschheit rund 6300 Mio. Tonnen Plasticmüll produziert. So hat man ihn entsorgt:



Quelle: Science Advances

Schliesslich winkt die EU mit finanziellen Anreizen zur Entwicklung von Kunststoffen, die keine Umweltbedrohung darstellen. Daran forscht die Industrie schon seit Jahren, und ein paar gute Materialien für Textilien oder Lebensmittelverpackungen sind entwickelt. Auch Chemieriesen wie Dow und BASF haben solche Programme. Doch die Produkte fristen ein Dasein in der Nische.

«Wir haben über Jahre versucht, führende Industrieanbieter für den Einsatz ökologisch unbedenklicher Kunststoffe zu gewinnen», sagt Albin Kälin. Er ist Geschäftsführer von EPEA Switzerland, einem Beratungsunternehmen, das den strengen Cradle-to-Cradle/Kreislaufansatz propagiert. «Wir wurden immer belächelt. Jetzt gibt uns die EU mit ihren Vorgaben recht.»

Für Kälin führt kein Weg am Zwang vorbei, Kunststoffe für den Einsatz im Konsumbereich so zu entwickeln, dass sie rückstandsfrei kompostiert werden können. «Recycling wird nie so vollständig funktionieren, dass alle Stoffe zurückgeholt werden können. In vielen Ländern gibt es keine oder schlecht funktionierende Müllabfuhrsysteme. Was im Meer und der freien Natur landet, muss sich dort nach einer gewissen Zeit in Biomasse auflösen ohne Gift freizusetzen.»

Wichtig dabei, und verwirrend für den Konsumenten: Es kommt nicht auf den Ausgangsstoff – Erdöl oder Pflanze – an bei der Frage, ob sich ein Kunststoff kompostieren lässt. Das deutsche Startup Bayonix hat zum Beispiel eine aus Erdöl gewonnene, mehrfach rezyklierbare und wenn nötig rückstandsfrei kompostierbare Trinkflasche für Sportler auf dem Markt. Die EU-Prüfung für Lebensmittelsicherheit bescheinigt, dass sie keinerlei giftige Chemikalienspuren ins Getränk abgibt – im Gegensatz zu den üblichen Pet-Flaschen.

Rudolf Koopmans, Direktor des 2016 geschaffenen Plastics Innovation Competence Centre an der Fachhochschule HEIA-FR in Freiburg i. Ü. hält eine Verschärfung des Verursacherprinzips durch die EU für folgerichtig. 32 Jahre hat er für einen Konzern der Kunststoffindustrie gearbeitet und sagt: «Das eiserne Prinzip von Herstellern und industriellen Abnehmern war bisher, das Problem des Abfallmanagements weiterzureichen – an Konsumenten

und die Müllabfuhr.» Koopmans warnt trotzdem davor, Kunststoffe zu verteufeln. «Wir sind völlig abhängig von diesen Produkten.»

Um der Umweltbelastung Herr zu werden, müsse an vielen Fronten angepackt werden. Welche Strategie in dem komplexen Thema Besserung bringt, ist aber heiss umstritten. Die Lebensmittelkonzerne Nestlé, Danone und auch Coca-Cola haben sich auf sogenannten Bio-Plastic kapriziert.

Bio-Plastic ist nicht einfach besser als fossile Kunststoffe

Fredy Dinkel, Umweltfachmann der Firma Carbotech erklärt den Begriff: «Plastic aus landwirtschaftlich angebauten Rohstoffen belastet Böden und Gewässer meist stärker als fossile Kunststoffe. Daher ist ihre Ökobilanz häufig nicht besser.» Kunststoffe aus pflanzlichen Abfallstoffen punkten eher, sind aber nicht in grossen Mengen verfügbar.

Hinzu komme, dass sich viele der bioabbaubaren Plastic-Artikel eher schlecht auf dem Kompost oder in Biogasreaktoren zersetzen. «Der Plastic hat oft schlechtere Eigenschaften als einer auf Erdölbasis und zerfällt oft auch nur in Mikroplastic», urteilt auch Rudolf Koopmans. Die Projektleiterin Umwelt beim Migros Genossenschaftsbund, Hanna Kraye, sagt deshalb: «Wir könnten schnell im grossen Stil mit Bio-Plastic verpacken. Aus Marketingsicht wäre das verlockend, aber es wäre für uns nur Greenwashing.»

Newsletter

Lassen Sie sich mittwochs und freitags von der Redaktion informieren und inspirieren. [Jetzt abonnieren](#)

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG. Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von NZZ am Sonntag ist nicht gestattet.