

[Home](#) > [Nachrichten](#) > [Wissen](#) > [Umwelt](#)

[zurück zu Nachrichten Wissen](#)

Hamburger Abendblatt

Technologie: Unternehmen entgiften Produktionsprozesse und Erzeugnisse

Produkte, die der Umwelt richtig guttun

Erste Weltmesse für Konsumgüter, die als Rohstoffe oder als biologische Nährstoffe dienen, wenn sie nicht mehr gebraucht werden.

Von Angelika Hillmer

Konsum und Wirtschaftswachstum müssen nicht auf Kosten der Umwelt gehen. Sie können ihr sogar nützen, wenn es gelingt, aus abgelegten Produkten technische oder biologische Nährstoffe zu machen. Erstere lassen sich unbegrenzt häufig recyceln, Letztere dienen Pflanzen, Tieren oder Mikroben als Nahrung. Den Weg zu ökologisch nützlichen Produkten beschreitet der Hamburger Chemiker und Umweltwissenschaftler Prof. Michael Braungart bereits seit Anfang der 90er-Jahre. Zunächst fand der umtriebige Ökologe nur in den USA Gehör, doch inzwischen griff eine Reihe von großen und kleinen Firmen sein Konzept auf. Das zeigte kürzlich auch die weltweit erste Messe in Frankfurt/Main für Produkte, die an ihrem Nutzungsende wieder zum Rohstoff werden.

Sie tragen den Zusatz "Cradle to cradle" (C2C), auf Deutsch von der Wiege zur Wiege, und unterscheiden sich von herkömmlichen Erzeugnissen, deren Hersteller bestenfalls darum bemüht sind, den Lebensweg ihrer Produkte von der Wiege zur Bahre möglichst umweltfreundlich zu gestalten. Bei ihnen gehe es immer nur darum, den Umwelt- und Energieverbrauch zu verringern, ihre Verwendung zu beschränken, erklärt Braungart, "aber weniger schlecht ist nicht gut. Deshalb brauchen wir neue Produkte".

Mehr zum Artikel

- [Wie viele Chemikalien sind in Europa auf dem Markt?](#)
- [Gütesiegel für perfektes Recycling](#)

Etwa 50 Hersteller bewiesen in der Mainmetropole, dass es solche Zukunftsprodukte heute schon gibt. Während der baden-württembergische Textilhersteller Trigema mit kompostierbaren T-Shirts den biologischen Kreislauf stärkt, setzt der niederländische Teppichhersteller Desso auf den technischen Materialkreislauf. Stolz zeigt Geschäftsführer Stef Kranendijk seine Produktmuster vor: "Dieser Teppich besteht zu 70 Prozent aus Recyclingfasern. Wir färben Polyamid-Garn mit speziellen, unschädlichen Farben, die das Recycling nicht behindern. Unsere patentierten Teppiche bestehen aus zwei Teilen: Der Rücken aus Polyolefinen bleibt lange Zeit liegen. Der Flor ist abziehbar und kann leicht ausgetauscht werden, wenn der Kunde die Teppichfarbe wechseln möchte oder die Ware nach starker Beanspruchung abgenutzt ist. Wir machen daraus einen neuen Flor."

Der Österreicher Reinhard Backhausen produziert in sechster Generation Vorhang- und Polsterstoffe für Hotels, Opernhäuser, Konzerthallen, öffentliche Verkehrsmittel. Seine Stoffe dürfen nicht leicht brennen, doch Flammschutzmittel sind alles andere als umweltverträglich. In Frankfurt präsentierte er als Weltneuheit einen schadstofffreien flammenhemmenden Stoff, der zu einem gleichwertigen Stoff recycelt werden kann. Backhausen nannte ihn "Returnity", eine Kombination aus Return (Zurücknahme) und Eternity (Ewigkeit).

Nicht auf der Messe "Nutec" vertreten ist dagegen eine Eisverpackung, die Braungart zusammen mit Unilever Deutschland entwickelte. Sie wird bei Raumtemperatur flüssig und enthält Blumensamen. Hier gilt: "Wegwerfen erwünscht!" - statt Papierreste könnten Wildblumen Straßenränder und Bahndämme säumen. "Die Idee scheiterte am mittleren Management", erklärt Rüdiger Ziegler die weiterhin althergebrachten Langnese-Verpackungen. Er war Pressesprecher bei Unilever in Hamburg und wechselte zum nahen EPEA-Umweltinstitut von Michael Braungart, um das C2C-Konzept mit voranzutreiben.

Erste Weltmesse für Konsumgüter, die als Rohstoffe oder als biologische Nährstoffe dienen, wenn sie nicht mehr gebraucht werden.

Erste Voraussetzung für die ewigen Kreisläufe ist die Schadstofffreiheit der Produkte. Ansonsten würden kritische Substanzen beim Recycling immer weiter verteilt werden oder als biologischer Nährstoff sogar direkt in der Umwelt landen. Was Schadstofffreiheit konkret bedeutet, zeigte sich bereits 1993 beim ersten C2C-Produkt, das Braungart für zwei Schweizer Unternehmen entwickelte: dem essbaren Polsterstoff (er ist für die Umwelt so bekömmlich wie ein Lebensmittel). Braungart und sein EPEA-Team siebten aus fast 8000 Chemikalien 38 aus, mit denen die Produktlinie entwickelt wurde. Willkommener Nebeneffekt: Das Prozesswasser, das die Fabrik abgab, war ebenso sauber wie die städtischen Zuflüsse, zum Teil sogar sauberer. "Wenn Sie mit Thai Airways im A380 fliegen, sitzen Sie auf diesen Stoffen", erzählt Michael Braungart.

Beifall bekommt er auch von Gerald Vollmer von der Europäischen Umweltagentur, die der EU-Kommission und den einzelnen Mitgliedsländern zuarbeitet. 25 Jahre lang hat Vollmer sich - vor allem im Bundesumweltministerium - dafür eingesetzt, dass gefährliche Chemikalien verboten oder beschränkt wurden. "Die Menge an giftigen Chemikalien steigt aber immer noch parallel zum Gesamtumsatz. Es gibt also keinen Trend zur Entgiftung." Nun freut er sich über die Aufbruchstimmung in Frankfurt: "Der Ansatz, nur ungefährliche Stoffe als Ausgangsmaterial zu verwenden, ist viel zukunftsfähiger, als mit Verboten den Entwicklungen hinterherzulaufen."

erschienen am 20. November 2008

Home > Nachrichten > Wissen > Umwelt

zurück zu Nachrichten Wissen

Hamburger Abendblatt

Gütesiegel für perfektes Recycling

Als der Hamburger Umweltchemiker Prof. Michael Braungart 1991 in New York eine Zweigstelle seines EPEA-Instituts eröffnete, traf er dort den US-Architekten Bill McDonough. Zusammen entwarfen sie ihr Modell, alles, was Menschen konsumieren, nicht zu Abfall, sondern zu technischen oder biologischen Nährstoffen werden zu lassen. Sie gründeten das Unternehmen MBDC (McDonough Braungart Design Chemistry) und begannen gemeinsam mit interessierten Unternehmen Produkte und Produktionsprozesse zu entgiften. Auf Wunsch der Kundschaft vergibt MBDC seit zwei Jahren ein Gütezeichen für die innovativen Produkte. Einige Hundert sind inzwischen als "Cradle to cradle"-tauglich zertifiziert, ihre Lebenswege zirkulieren in Kreisläufen, das Material landet immer wieder in einer neuen Wiege (cradle).

Die Cradle-to-cradle-Website (engl.): www.c2ccertified.com

hi

erschieden am 20. November 2008