# ICH WAR EINE MILCHTÜTE

*Junge Designer bauen Möbel aus Kunststoff-Abfällen, Altpapier, Milch- und Saft-tüten. Manche sind Prototypen, einige im Handel.*

**Man häcksle 960 Getränketüten und presse aus dem Konfetti eine Lautsprecherbox. Das swingende Hifi-Pärchen „Bo" gibt es bislang nur als Unikat. Ideen-Büro Akustik und Design.**

Alles, was wir kaufen, steckt in einer Verpakkung. Wir werfen die Tüten, Kartons und Plastikflaschen auf den Müll. Viele Abfallmaterialien verrotten nicht oder verseuchen Boden und Grundwasser, wenn sie sich zersetzen, vergiften die Luft, wenn sie verbrannt werden. Mit jedem Produkt, das wir konsumieren, wachsen die Unratberge.

Neue Gesetze schränken die Müllflut ein. Wir lernen, Wertstoffe getrennt zu sammeln und sie in den Kreislauf der Wiederverwendung einzuschleusen. Engagierte Designer entwickeln aus Abfallstoffen neue Materialien, gestalten daraus nützliche und schöne Dinge.

**Was auf der Müllkippe nicht verrottet, trotzt auf der Terrasse jedem Hagelschlag. Der Stuhl „Thor" aus Chip-Bord und verzinktem Stahl ist stapelbar. Formfürsorge.**

Ein Werkstoff ist so neu, daß er noch keinen Namen hat, vorläufig ist von Chip-Bord-Platten die Rede. Der Stuhl daraus heißt „Thor", die schwungvollen Hifi-Boxen wurden „Bo" getauft. An der Oberfläche glänzen silberfarbene Sprenkel zwischen hellbraunen, gelben, roten und blauen Tupfen. Hier und da lassen sich Fetzen von Buchstaben erkennen, eine Erinnerung an den Ursprung: leere Ver- ▶

# ICH WAR EINE ZEITUNG

packungen, in denen einst Milch und Saft schwappten. Die Firma EVD, eine Tochter des Verpakkungsherstellers Tetra-Pak, reinigt die Tüten aus Papier und dem Kunststoff Polyethylen (PE). Um verderbliche Produkte wie frische Vollmilch wenige Tage genießbar zu halten, sind die ziegelsteinförmigen Behälter innen mit einer Aluminiumhaut beschichtet.

Die gebrauchten Verpackungen und Reste aus der Produktion werden in Diez und in Berlin zu haferflockenkleinen Chips gehäckselt. Als glatte, leicht zu reinigende Oberfläche wird auf das zehn Zentimeter dick gestreute Konfetti eine Polyethylen-Folie gelegt. Eine Presse verdichtet das Material bei 170 Grad auf sechs bis zwanzig Millimeter Dicke. Das Polyethylen bindet die Schnipsel in der hohen Temperatur ohne Klebstoff.

Das buntgesprenkelte Recyclingmaterial ist stabil wie Span- oder mitteldichte Faserplatten und läßt sich ebenso leicht verarbeiten. Kleinere Kratzer fallen nicht auf. Designer Holger Müller von der Firma Formfürsorge zeigt sich begeistert von den gestalterischen Möglichkeiten: „Die Platten lassen sich biegen, wenn sie erwärmt werden und in Formen erkalten." Abgerundete Sitzflächen entstehen, bananenförmige Lautsprecherboxen, Tische. Man kombiniert die Preßplatten mit anderen Materialien, veredelt die Oberfläche wie Spanplatten mit Furnier, Kunststoff oder Blech. Die Normplatten sind 2,44 mal 1,22 Meter groß. In einer drei Millimeter dünnen Platte stecken dreihundertzwanzig ehemalige Ein-Liter-Packungen. Eine Hifi-Box wiegt fünfundzwanzig Kilogramm, sie besteht aus achthundert gehäckselten Getränketüten. „Das Material ist teurer als Spanplatte oder MDF", sagt Daniel Eg- ▶

**Aus siebzig Prozent Altpapier und dreißig Prozent Pop-Design besteht das Schlafzimmer für Pappkameraden. Wellobjects.**

**Maisstärkeleim hält den Papptisch aus 46 Prozent Altpapier in Form. Nach Jahren Dienst als Mal- und Bastelgestell für Kinder verrottet er auf der Abfallhalde restlos. Stange-Design.**

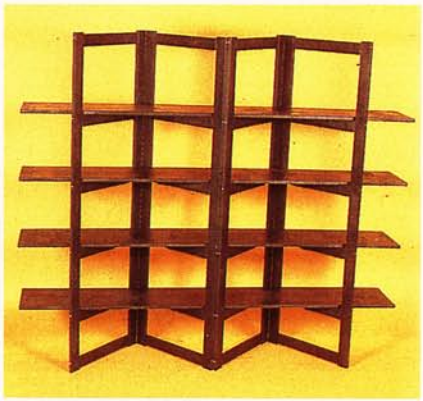
**Wellpappe-Design mit Klassiker-Würde: „Little Beaver" von Frank O. Gehry steht im Stuhlmuseum in Weil am Rhein. Vitra.**

Shampooflaschen und Joghurtbecher sind als Bistrotisch auferstanden. Das Material Polrec wurde hier edel furniert. Berlinproduct.

gers vom Ideen-Büro Akustik und Design in Hannover, „dafür ist es akustisch ideal." Ein Boxenpaar kostet 4 400 Mark.

Die wenigen Firmen, die sich mit Werkstoffen aus Recyclingmaterial auf den Markt wagen, betreten Neuland. Vor vier Jahren stellte die Designfirma Berlinproduct Möbel aus Shampooflaschen und Joghurtbechern vor. Das zwei Meter breite, lackierte Regal „Kremser" besteht zu 98 Prozent aus Polyolefinen und zu zwei Prozent aus anderen Stoffen, etwa Polyethylen. Inzwischen werden in fünf ostdeutschen Fabriken und einem Werk bei Coburg die Polyolefine von anderen Stoffen getrennt, gewaschen, gemahlen und bei 130 bis 180 Grad zu grau-schwarzen Platten gepreßt.

Die Vorteile des Materials Polrec: Es ist umweltfreundlich, verrottungssicher, muß nicht imprägniert werden, ist stabil wie Spanplatte, leicht zu verarbeiten, kann mit Schichtstoff - Platten veredelt werden, läßt sich färben und entlastet die Mülldeponien. Polrec kostet doppelt so viel wie eine Spanplatte. Bis jetzt wurden daraus etwa fünfzig Möbel gebaut. Dem Geschäftsführer Klaus-Bernd Lemke liegt die Anfrage einer Brauerei vor, die ein Lokal möblieren will. Lemke plant nun, im Herbst diesen Jahres mit zwanzig bis dreißig Angestellten den Bau von Tischen und Stühlen mit Untergestellen aus verchromtem Metall für Küchen und Gaststätten zu beginnen.



Unrat der sauberen Art: Das schieferfarbene Kellerregal aus Kunststoffgranulat kann auch in Küchen und Gaststätten Dienst tun. Berlinproduct.

Die europaweit engagierte Designer-Gruppe O 2 versucht, einem anderen Abfallprodukt aus Kunststoffen ein formschönes zweites Leben zu verschaffen. Bis vor kurzem wurden aus Neolite Transportpaletten und Mülltonnen hergestellt. Man schmilzt es aus zerkleinerten Kunststoffen. Aus Mailand kam die Idee, das unattraktive Grau mit Sand und Metallpulvern granitähnlich zu färben.

# ICH WAR EIN EIMER

Jede Neolite-Platte enthält unterschiedliche Anteile verschiedener Kunststoffe, jede sieht anders aus. Neolite läßt sich nicht so leicht verarbeiten wie Chip-Bord und Polrec, es ist störrischer, nicht sehr stabil, weder hart noch elastisch. Als die Designer die Prototypen für Stühle und Tisch entwarfen, mußten sie die Schwächen des Materials überwinden. Sein Vorteil: Für Kunststoffgranulate wie Neolite gibt es keine Nachschubprobleme.

Auch die Firma Wellobjects in Löhne wird keinen Materialmangel leiden. Sie vertreibt poppige Kleiderschränke, Paravents und Hocker, Papierkörbe und Sessel, Aktentürme und Betten aus Profilkartons mit siebzig Prozent Altpapier-Anteil. Die Möbel werden mit umweltfreundlicher, wasserlöslicher Stärke-Emulsion geklebt. Ein Wasser- und säurefester Schutzlack (DD-Lack) versiegelt die Oberfläche der jugendlichen Möbel, man reinigt sie mit einem feuchten Tuch. Die Kunden müssen sich zunächst mit ihren Vorurteilen auseinandersetzen: Die preiswerten Pappmöbel erweisen sich als stabil. Und sie können zu hundert Prozent wiederverwertet werden – vielleicht als neue Möbelgeneration. *S. Machens*

Ein Regal aus Granit? Die Designergruppe O 2 formt aus Neolite-Platten Filigranes.