

NUR NICHTS WEGSCHMEISSEN

RECYCELTE PRODUKTE

von Ralf-Stefan Beppler

*Es gibt keinen Müll,
sondern nur Rohstoffe.
Wissenschaftler
prognostizieren, dass wir
in 30 Jahren anfangen
werden, die Mülldeponien
auszugraben, um an
Polyester und Polyamid
heranzukommen. Bei
„Seltenen Erden“ ist es
das bereits Realität.
Schon heute lassen
sich viele Outdoor-
Produkte aus entsorgten
„Altlasten“ herstellen.
Die Zeiten, als diese
Produkte schlechter
waren als die aus
neuen Rohstoffen, sind
passé.*



Die Ausreden der Recycling-Schlafmützen und Nachhaltigkeits-Ignoranten sind immer die gleichen: „Wir würden ja gerne Recyclingmaterialien nutzen, als Hersteller von Premium-Outdoorprodukten geht das aber nicht, weil unsere Untersuchungen ergaben, dass die Qualität der Recyclingstoffe den Leistungsdaten neuer Stoffe nicht entspricht.“ Meist wird dann noch erwähnt, dass ja gar nicht geklärt sei, ob das eine Energieersparnis oder Schadstoffreduktion mit sich bringe. Ihre langlebigen Produkte seien viel ökologi-

scher. Meine Meinung? Faule Ausreden! Der führende Fleecehersteller Polartec, der mindestens so viel Renommee zu verlieren hat wie manch selbst ernannter Marktführer oder State-of-the-Art-Hersteller, sagt von seinen Recyclingfleecestoffen, dass sie in Nichts hinter der Qualität und Funktionalität der Neupolyesterfleece ste-

DIE WANDERMAGAZIN-SERIE* : LEBEN IM GLEICHGEWICHT

Funktion und Ökologie – 155 (Nov./Dez. 2010)

Langlebigkeit – 156 (Jan./Feb. 2011)

Recycelte Produkte – in dieser Ausgabe

Naturfasern – 158 (Mai./Juni 2011)

Membranen & Umwelt – 159 (Juli/Aug. 2011)

Fairtrade – Ausg. 160 (Sept./Okt. 2011)

Produktionsstandorte – 161 (Nov./Dez. 2011)

* Änderungen vorbehalten



Foto: iStock/Rob Hill

per werdenden Rohstoffe sinnvoller, ein Fleece aus Rohöl herzustellen, das theoretisch zehn Jahre hält und dann verbrannt wird oder in eine Deponie kommt, statt ein Fleece aus recyceltem PET herzustellen, das – ebenso theoretisch – sieben Jahre hält, um danach wieder zu einem neuen Fleece aus PET zu werden? „Ja, aber die Transportwege...“, wird dann noch verzweifelt eingeworfen. Eine Milchmädchenrechnung, weil man zwar voraussetzt, dass PET-Flaschen gesammelt und transportiert werden müssen, aber vergisst, dass auch die neuen Rohstoffe zu den Produktionsstätten transportiert werden müssen und es obendrein einen blühenden Mülltourismus von Europa nach Ostafrika oder Südostasien gibt.

Recycling macht Sinn

Als Jürgen Trittin als Bundesumweltminister das Pfand für PET und Aluminium einführte, sah die Getränkeindustrie das Ende der Welt nahen. Weit gefehlt. Zum einen verdient die Industrie am Pfandsystem, weil sie sich ihre Verpackung teilweise bezahlen lassen kann, indem diese nicht zu 100% wieder zurückkommt, zum anderen bekommt das Pfandsystem Bestnoten aus dem Ausland. Vorbildlich und zeitgemäß sei es. Fremdes Lob und positive eigene Erfahrung genug, um die vielen Ausnahmen endlich abschaffen zu können.

hen. Auch der japanische Hersteller von Rucksackmaterialien, Teijin, auch kein ungeschriebenes Blatt, was hochwertige Funktionsstoffe angeht, stellt seine Recyclingstoffe auf eine Stufe mit den nicht recycelten Ressourcen. Und selbst angenommen, die Lebensdauer von Recycling-Produkten sei wirklich geringer: Ist es angesichts knap-

Alles andere als verfilzt

Internationalen Schätzungen zufolge landen jedes Jahr weltweit über 21 Milliarden Plastikflaschen auf Mülldeponien. Aus etwa 27 PET-Flaschen lassen sich ca. 500 Gramm recyceltes Garn herstellen. Damit könnten PET-Flaschen zu einem richtigen Rohstoff werden. Vertreter der Outdoorindustrie setzen recyceltes PET bereits bei Rucksäcken, Taschen, Accessoires, Shirts, Hemden, Hosen, Fleece, Bauschvlies und Oberstoffen für Jacken oder Schlafsäcken ein. Durch das Recyclingfleece-Programm bei Polartec wurde 2009 der CO₂-Ausstoß in der Produktion um 17.236 Tonnen reduziert. Der Anteil der recycelten Stoffe bei Polartec stieg innerhalb von vier Jahren von einem Prozent auf 30% im Jahr 2010 – Tendenz weiter steigend.

Gut aufgebauscht

Albany Int., der Hersteller der Isolationsfaser PrimaLoft, die in Schlafsäcken und Jacken benutzt wird, ist unterdessen bei einem Recyclinganteil von 75% in seinem PrimaLoft Eco angelangt. Noch vor zwei Jahren schien es technisch unmöglich, mehr als 50% zu verwenden, wollte man die Weichheit der Füllfaser erhalten. „Wir nutzen etwa 28 alte Flaschen für ein Kilogramm PrimaLoft-Eco“, sagt der Verkaufsleiter bei Berghaus. Das mache etwa acht Flaschen für eine durchschnittliche Jacke aus. Doch auch andere Materialien können mittlerweile recycelt werden, entlasten die Deponien, machen von Rohöl unabhängiger, verbessern die Energiebilanzen und reduzieren den CO₂-Ausstoß und andere Abgase.

Richtig Gummi geben

Mit dem Einsatz von „Green Rubber“ leistet Timberland einen Beitrag zur Reduzierung der sieben Milliarden Altreifen, die weltweit auf Mülldeponien lagern. In enger Zusammenarbeit mit einem Gummiersteller wurde ein spezielles

Gummigemisch aus 50 % „Green Rubber“ (recycelte Altreifen) und 50 % „Virgin Rubber“ (neuer Gummi) entwickelt. Eine Studie der Malcolm Pirnie AG belegt, dass der Einsatz von nur fünf Kilogramm recyceltem Gummi an Stelle von „Virgin Rubber“ den Ausstoß von fünf Kilogramm CO₂ verhindert. Zusätzlich sinke der Verbrauch von Öl, das zur Herstellung synthetischen Kautschuks verwendet wird, um fast vier Liter.

Rucksäcke im Netz

Auch Polyamid und Polypropylen lassen sich unterdessen aus Abfällen herstellen. Die schwedische Firma Klättermusen ist eine der Vorreiterfirmen. Sie nutzt ein extrem robustes Polyamid aus recycelten Fischernetzen oder alten Teppichen für Rucksäcke und hat damit einen hohen funktionalen Standard gesetzt. Das schöne daran: Das Recyclingprogramm ist nicht nur gut, weil neue Rohstoffe geschont werden, es ist gut für die Umwelt und die Meeresfauna und hilft als Sozialprojekt den japanischen Fischern. Letztere bekommen nicht nur für ihre alten, unbrauchbaren Fischernetze bares Geld, sondern sie können



auch mit „gefischten“ Netzen ihren Fang aufbessern. Immerhin schwimmen etwa 150.000 Tonnen alte Netze im Meer, in denen sich übrigens jährlich bis zu 100.000 Meeressäugtiere verfangen und qualvoll verenden.

Die Membranen im Kreislauf

Selbst Membranen lassen sich heute recyceln bzw. aus recycelten Materialien herstellen. Allerdings nicht alle. Die Nase vorn hat hier vor allem die Polyestermembran, deren Grundstoffe lediglich Sauerstoff, Kohlenstoff und Wasserstoff sind und die wie anderes Polyester oder PET recycelt werden kann. Die Sympatex-Membran hätte bereits in den 1990er Jahren in sortenreiner Verarbeitung in Recyclingkreisläufen immer wie-

der erstehen können. Damals war aber offensichtlich weder die Zeit reif noch das System ausgereift genug, dass es funktioniert hätte. Unterdessen arbeiten viele Firmen aus Nachhaltigkeitsgründen bewusst mit Sympatex. Doch auch andere Polyestermembranen wie Eco Storm von Tejin oder Gelanots Eco von Toyota, die von Fjällräven oder Patagonia genutzt werden, gehören zur Generation nachhaltiger, recycelbarer Membranen. Bei ihnen allen kommt hinzu, dass sie frei von PFC (Perfluorierte Kohlenwasserstoffe – ein nicht abbaubarer Stoff, der beim Verbrennen Dioxin freisetzt, das im Ruf steht, gesundheitsschädlich zu sein) hergestellt werden können. Andere Membrane erscheinen da im Vergleich wenig nachhaltig.

Ein wachsender Markt

Auch wenn der Prozentsatz der Outdoorfirmen, die sich ernsthaft mit Recycling auseinandersetzen und ihre Kollektionen konsequent auf Recyclingmaterialien umstellen, noch relativ klein ist, so zeigt doch die Vielfalt der Möglichkeiten und die Qualität der Produkte, dass es 1. möglich ist, 2. Sinn macht und 3. jährlich zunimmt. Dazu kommt, dass Recycling heute kein „Downcycling“ von Rohstoffen mehr ist. Im Gegenteil. Aus alten Verpackungen lassen sich hochwertige Garne herstellen und diese Garne lassen sich auf gleichem Niveau nach deren „Ableben“ wieder zu neuen Garnen aufarbeiten. Mit den heutigen Möglichkeiten und Technologien rückt das vormals utopische Ziel einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft in greifbare Nähe. Das Totschlagargument lautet, der Verbraucher sei nicht bereit, für nachhaltige Produkte etwas tiefer in die Tasche zu greifen. Firmen, die nur zwei, drei Produkte aus recycelten Materialien herstellen – häufig, um sich ein grünes Feigenblatt anzuheften – haben tatsächlich Absatzprobleme. Das liegt daran, dass der Kunde nicht dumm ist, sondern das Feigenblatt einfach umdreht! Die Firmen, die konsequent ganze Sortimente und Kollektionen aus recycelten Stoffen herstellen und auf energieintensive, rohölabhängige oder gesundheitsschädliche Stoffe verzichten, werden offensichtlich für ihr Handeln belohnt. Wichtig ist dabei, Nachhaltigkeit als eine technologische Funktionserweiterung zu kommunizieren. Firmen, die ihr nachhaltiges Engagement glaubhaft erklären und die Vorteile herausarbeiten, haben ebenso wenig Probleme, dafür etwas höhere Preise zu verlangen, wie für eine andere, neue Funktionstechnologie. Das setzt aber voraus, dass man als Hersteller glaubwürdig bleibt.



Fischernetze / Foto: Archiv Wandermagazin

Hersteller	Produktname	Material	Beschreibung	empf.VK Euro
Fjällräven 	Keb Fleece	50% recyceltes Polyester 20% Polyester 20% Wolle 10% Elasthan	<i>Nachhaltig kuscheln- Das Keb-Fleece bietet mehr Wärme als normale Fleece durch einen 20%igen Wollanteil. Dazu hält es durch den Elasthananteil stets die Form. Durch eine saubere Optik ein Fleece für die Wanderung ebenso wie für den Alltag.</i>	149,-
Golite 	RS 3-Schlafsack	Material: 100% recyceltes 50 D Polyester, Füllung: 100% recyceltes Polyester Refill	<i>Gute Nacht. Ein 3-Jahreszeiten Schlafsack komplett recycelt verspricht gute Nächte, denn ein ruhiges Gewissen ist ein sanftes Ruhekitzen. Mit einem Gewicht von 1.445 Gramm steht der Schlafsack seinen nicht-nachhaltigen Geschwistern auch hinsichtlich des Gewicht-Wärmeverhältnisses in Nichts nach.</i>	140,-
Haglöfs 	Albi LS Shirt	55% recyceltes Climatic Polyester 43% Polyamid	<i>Nicht kleinkariert. Ein sehr leichtes Wanderhemd aus recyceltem Polyesterripstop, aber hochfunktionell. Schnell trocknend, bügelfrei und mit einem Sonnenschutzfaktor von UPF 40+ ausgestattet. Perfekt zum Wandern oder für längere Reisen in heißen Gegenden.</i>	75,-
Keen 	Alamosa Schuh	Vegetabil gegerbtes Leder, recyclebare Membran, lösungsmittelfreie Klebstoffe	<i>Wanderbar. Ein leichter Multifunktionsschuh mit wasserdichter und atmungsaktiver Membran. Perfekt für Reisen oder schnelle Aktivitäten in gut befestigtem Gelände. Aus den Abfällen der Sohlenproduktion werden die Gummiböden von Keen Taschen und Rucksäcken produziert. Die Aluminium-Teile sind aus recyceltem Aluminium.</i>	109,95
Klättermusen 	Fenrir Pants	100% Polypropylene recycelt und recycelbar	<i>Wasserscheu. Um ein Kilo Baumwolle herzustellen, werden tausende Liter Wasser benötigt. Für die gleiche Menge Polypropylen nur eine Getränkedose voll. Auch das spart Ressourcen. Dazu ist Polypropylen sehr leicht und angenehm zu tragen.</i>	161,- (inkl. 5,- Pfandwert)
Klättermusen 	Röska 45 Rucksack	100% recyceltes Polyamid 420D PFOA frei imprägniert aus Fischernetzen	<i>Packesel. Der Röska 45 gehört zu den robustesten Rucksäcken – dank des recycelten Polyamidmaterials. Vom Sack her einfach gehalten, dafür umso komfortabler vom Tragesystem. Wenn 45 Liter nicht reichen, kann zum 65 Liter Modell greifen und auf wochenlange Tour gehen.</i>	281,- (inkl. 10,- Pfandwert)
Lafuma 	LD Eco Sunrise F-Zip Fleece	Polartec 200 Fleece zu 85% aus recyceltem PET	<i>Grün, obwohl weiß. Das Eco Sunrise Fleece kommt aus der Eco-Engineering Ecke von Polartec. Wer einen Unterschied zu nicht recyceltem Fleece sucht, wird nicht fündig. Es gibt keinen. Weder im Griff, in der Optik noch bei der Funktion. Der nächste Schritt ist 100% recycelt.</i>	70,-
Osprey 	Circuit 32 Daypack	ReSource Material aus 18 recycelten PET Flaschen	<i>Runde Sache. Ein Tagesrucksack mit ordentlicher Zuladungskapazität, so dass man ihn auch locker im Alltag zum Einkaufen, zur Uni oder Arbeit benutzen kann. Nicht nur das Material ist recycelt, auch die Schnallen, RV-Züge und das Netz sind aus Industrieabfällen hergestellt.</i>	70,-
Patagonia 	Stretch Ascent Jacket	100% recyceltes Polyester und Membran 100% recycelbar	<i>Pionier. Die Stretch Ascent Jacke war die erste Jacke, die sowohl aus recyceltem Material wie auch komplett recycelbar auf den Markt kam. Somit ist klar, was möglich ist – alles! Dabei ist die Jacke eine funktionelle 2,5-Lagen Jacke für alle Outdooraktivitäten – bis hin zu alpinem Klettern.</i>	250,-
Vaude 	HaPET Tasche	100% recyceltes Polyester aus etwa 12 PET Flaschen	<i>Modische Sache. Wer sagt, Öko könne nicht modisch sein, der hat diese Tasche noch nicht gesehen. Wer sie obendrein nutzt, weiß auch, wie praktisch sie ist.</i>	60,-