

SCA bleibt taub für Recyclingpapier

Pieter Poldervaart

Jedes fünfte Haushaltspapier in der Schweiz stammt aus dem Haus SCA. Auch wenn «Bounty» nun «Plenty» heisst, aus ökologischer Sicht bleiben die Wegwerftücher letzte Wahl.

Mit Ausnahme des schwedischen Zellstoffgiganten SCA, dem Hersteller des Haushaltstuchs «Bounty», interessiert wohl nur wenige, dass die praktischen Wischtücher neuerdings «Plenty» heissen. «P&U» nahm den Namenswechsel beim Marktführer (20 Prozent Anteil am Sortiment, bei Markenware sogar 80 Prozent) zum Anlass, nachzufragen, ob neben der neuen Verpackung auch ökologisch etwas Neues geboten wird.

Qualität hat Öko-Preis

Dem ist leider nicht so. Nach wie vor setzt SCA voll auf Neufasern. Dies, obwohl Recyclingmaterial bei einem klassischen Wegwerfprodukt wie Küchentüchern ein idealer Einsatz für Sekundärfasern wäre. Auf Anfrage argumentiert Evelyne Piller, die Presseverantwortliche für das Produkt, «Plenty ist ein Haushaltstuch, das höchsten Ansprüchen gerecht wird». Ob der Kundschaft bewusst ist, dass die fusselfreie Qualität mit dem unnötigen Einschlag von Bäumen einhergeht?

Fasern aus Chile und Brasilien

Wenn schon Zellstoff, dann FSC-zertifizierten, empfiehlt der FUPS. SCA foutiert sich bei «Plenty» um Zertifikate; zum Thema Fasern existieren auf der Verpackung keine Angaben. Auf Nachfrage verweist Piller auf die SCA-interne «Wood Sourcing Guideline». Obwohl sämt-

liche Wälder, die SCA gehören, FSC-zertifiziert sind, verarbeitet der Konzern auch anderen Rohstoff. Dieser kommt nicht nur aus Skandinavien, sondern auch aus Plantagen in Iberien, Chile oder Brasilien. «Das letzte Ziel von FSC ist, seine Zellstofflieferanten darin zu unterstützen und zu motivieren, eine FSC-Zertifizierung zu erhalten», heisst es am Schluss der Guideline. Doch sie stammt aus dem Jahr 2006 – bis heute, drei Jahre später, konnte dieses hehre Ziel offenbar nicht erreicht werden.

Kleine (Feigen)-Blätter

Wie jedes Gütesiegel ist auch die «Wood Sourcing Guideline» so wert wie die Kontrolle. Doch ge-

mäss den Unterlagen handelt es sich um ein rein firmeninternes System, das keine Kontrolle Dritter vorsieht. Für Kritik aus der Öko-Ecke hat SCA vorgesorgt: Mit «Plenty Eco» sei eine angebliche ökologische Alternative lanciert, bei der eine Haushaltspapier-Rolle in 68 kleinere statt 45 grosse Blätter perforiert ist und damit die Verschwendung begrenzen soll. Demnächst startet zudem die Kampagne «Restlos geniessen», auf der die Blätter mit Rezepten bedruckt sind, um Essensresten zu Menüs zu verkochen, statt sie wegzuerwerfen. Keine schlechte Idee. Doch kleinere Blätter wären auch beim klassischen «Plenty» möglich – das Novum bleibt deshalb ein ökologisches Feigenblatt.

INHALT

Die Glarner checkens	2
Wald hilft Klima	3
Ökologische IT macht vorwärts	8
Laserdrucker brauchen Lüftung	15
Die Ökowindel kommt – bald	16
Recycling schlägt FSC	17
Lügen wie gedruckt	18



Foto: Marielle Moser

Schnur aus Abfall: Bei der Bächli-Cord im thurgauischen Oberneunforn entsteht aus alten Restgarnen neue Recyclingschnur. Reportage auf den Seiten 10 und 11.

glarnerSach kommt zur Sache

Barbara Würmli

Das rasche und unkomplizierte Handeln der Versicherungsgesellschaft glarnerSach ist vorbildlich: Im Frühling 2009 wurde beschlossen, den Betrieb nach ökologischen Kriterien zu verbessern. Noch vor den Sommerferien wurden erste Ziele für die Zukunft festgelegt. Um die Umsetzung sicherzustellen, hat ein fünfköpfiges Projektteam bereits seine Arbeit aufgenommen.

Dienstleistungsbetriebe wie Banken oder Versicherungen haben bei der Optimierung ihrer ökologischen Prozesse wenig Spielraum. Doch insbesondere im Bereich Büroökologie mit den Schwerpunkten Papierwahl und Papiersparen, Geräteeinkauf und Energiesparen sowie Abfall und Recycling können die Abläufe verbessert werden.

Dieses Potenzial will auch die Versicherungsgesellschaft glarnerSach nutzen. Heidi Luchsinger als Marketingverantwortliche der glarnerSach beauftragte den FUPS, einen Büroökologie-Check in den Firmenräumlichkeiten in Glarus durchzuführen, um den Ist-Zustand am Unternehmenssitz abzuklären. Dieser Besuch wurde auf Mitte Juni terminiert. Gleichzeitig kam von Seiten der Auftraggeberin die Idee, eine Woche später am bereits geplanten Mitarbeitertreff eine Schulung mit Workshop durchzuführen.

Vieles bereits umgesetzt

Erfreulicherweise zeigte der Büroökologiecheck, dass die glarnerSach etliche ökologische Kriterien schon erfüllt. Das Innenraumklima ist dank eines guten Heizungs- und Lüftungssystems angenehm. Da die Fenster geöffnet werden können, wird die Klimaanlage nur an heissen Tagen kurz eingeschaltet. Neue MitarbeiterInnen werden darauf hingewiesen, den Arbeitsplatz ergonomisch einzurichten, das dafür nötige Mobiliar ist vorhanden. Einziger Schwachpunkt im Bereich Innenraumklima ist

das Fehlen von Pflanzen. Diese wirken als Schadstoffsammler, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und verbessern damit die Atemluft – und sie bringen willkommene Farbtupfer.

Beleuchtung: Note 6

Ausgezeichnet ist bei der glarnerSach die Beleuchtung: Bis auf wenige energiefressende Spotlampen im Empfangsbereich sowie in der Cafeteria werden überall Energiesparlampen eingesetzt. An exponierten Stellen sind Bewegungsmelder installiert. Zwar zeigte sich, dass diese nicht optimal programmiert sind. Aufgrund des Checks wird diese kleine Änderung jetzt vorgenommen.

Der Geräteeinkauf nach ökologischen Kriterien wird weitgehend umgesetzt, einzig im Bereich Tonermodule-Refill gibt es ein Verbesserungspotenzial. Alle Geräte werden energiesparend eingesetzt. Der Büroökologiecheck hat aber zu Tage gefördert, dass mit Zeitschaltuhren an den Multifunktionsgeräten und an der Kaffeemaschine noch mehr Strom gespart werden könnte. Zudem sollen die Computer bei kurzen Pausen konsequenter in den Standby-Modus und bei Arbeitsabwesen-

heiten von länger als 15 Minuten in den Ruhezustand versetzt werden.

Die Abfälle werden bei der glarnerSach getrennt gesammelt und fachgerecht entsorgt. Allerdings ist dies nicht zentral geregelt. So wussten einige MitarbeiterInnen zum Beispiel nicht, dass im Putzraum ein Sammelsack für PET-Flaschen steht. Es zeigt sich, wie wichtig eine gute Organisation und Kommunikation ist. Daher empfiehlt der FUPS den Firmen, klare Büroökologie-Richtlinien zu erstellen, den Einkauf zentral zu organisieren, eine Abfallsammelstelle mit Trennsystem einzurichten und jemanden zu bestimmen, der für die Umsetzung verantwortlich ist.

Nur FSC-, keine Recyclingpapiere

Die Schwachstelle der glarnerSach zeigte sich beim Papier. Zwar werden bereits Papiersparmassnahmen umgesetzt, aber es wird nur FSC-Neufaserpapier eingesetzt. Inzwischen ist das Projektteam jedoch bereits dabei, verschiedene Recyclingpapiere zu testen. In Zukunft wird vor allem für den internen Gebrauch Recyclingpapier mit dem Blauen Engel verwendet.

Grosses Engagement

Beim Mitarbeitertreff eine Woche später zeigten die Angestellten der glarnerSach ein Engagement, wie es die FUPS-Beraterin selten antrifft. Vor allem während des Workshops, in dem die TeilnehmerInnen längerfristige Ökoziele ausarbeiteten, wurden originelle Ideen eingebracht. Früchte- und Rohkostschalen im Pausenraum wurden gewünscht, interessante Papiersparmöglichkeiten aufgezeigt sowie ein wöchentliches «Turnen mit Richi» vorgeschlagen. Spontan stellten sich fünf Personen als neues Projektteam Büroökologie zur Verfügung.



Projektteam Büroökologie der glarnerSach (v.l.n.r.): Elisabeth Iten, Susanne Kaiser, Pia Collenberg, Heidi Luchsinger, Hansjörg Hefti (Projektleiter)

Wälder sind Geld wert

Editorial

Green-IT setzt sich durch

Der Appell zum Stromsparen tönt furchtbar bünzlig. Man hat halbdunkle Zimmer vor seinem inneren Auge, Stromausfälle und Krisenzeiten.

Dabei wäre ja alles bloss halb so kompliziert. Würden wir und die öffentliche Hand bei der Beschaffung konsequent auf die effizientesten Haushaltgeräte setzen, statt auf billige Aktionsware, wäre schon viel gewonnen. Ein anderes Kapitel ist die Bequemlichkeit, das Licht oder den PC auch laufen zu lassen, wenn wir Mittagspause machen. Verheerend schliesslich sind die Leerlaufverluste durch den Stand-by.

Doch, wie gesagt, mit dem Wort «Stromsparen» ist kein Staat zu machen. Wie gut, dass ein neuer Begriff umgeht: «Green IT». Selbst die IBM hat gemerkt, dass überdimensionierte Server ein Irrwitz sind. Was an sich der gesunde Menschenverstand nahe legt, kommt jetzt im Gewand eines englischen Modeworts daher.

Egal. Wichtig ist, dass die effiziente Elektrizitätsanwendung vorwärts macht. Wenn die Bevölkerung und Entscheidungsträger auf flotte Floskeln besser ansprechen als auf erhobene Mahnfinger, stört das am Ergebnis nicht. Willkommen also im Zeitalter der «Green IT» – das hoffentlich länger dauert als die Halbwertszeit eines hippen Begriffs.

Pieter Poldervaart

Vor zweieinhalb Jahren beschrieb der Stern-Report Emissionsvermeidung im Waldbereich als eine kostengünstige und rasch wirkende Option für den Klimaschutz. Seitdem ist das Interesse an diesem Modell rasch gewachsen. Unter dem Kürzel REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation) wird intensiv diskutiert, ob und wie die Verringerung der Entwaldung zu einem Teil einer neuen Klimavereinbarung, dem Nachfolgeabkommen des 2012 auslaufenden Kyoto-Protokolls, werden soll. Bis zur nächsten Klimakonferenz im Dezember 2009 in Kopenhagen sollen dazu Vorschläge ausgearbeitet sein.

Anreiz für Schutz

Die Idee scheint einfach: Wenn die von Zerstörung bedrohten Wälder geschützt werden können, bleiben sie als gewaltige Kohlenstoffspeicher erhalten. Wenn der auf jährlich 13 Millionen Hektar geschätzte Waldverlust verringert werden kann, bleibt der Kohlenstoff in den Pflanzen gebunden und gelangt nicht in die Atmosphäre, wo er zum Treibhauseffekt beiträgt. Als Anreiz für die Tropenwäldler soll der wirtschaftliche Verlust, der mit einem Verzicht auf Holzeinschlag oder die Umwandlung der Wälder in landwirtschaftliche Flächen verbunden ist, von den Industrieländern kompensiert werden. Doch wie das im Detail funktionieren kann und soll, ist noch weitgehend offen.

Waldschutz messbar machen

Die Grundidee eines REDD-Mechanismus besteht darin, auf der Basis historischer Daten die durchschnittliche Entwaldung in einem Referenzzeitraum wie zum Beispiel den Neunzigerjahren zu berechnen und als Basis festzulegen. Sind Staaten in der Lage, ihre Entwaldungs-

rate unter diesen Wert zu senken, erhalten sie Zahlungen, die nach einem noch zu entwickelnden Schlüssel zugewiesen werden.

Einige plädieren allerdings auch für kleinflächigere REDD-Projekte. Regionale Massnahmen wie zum Beispiel der verbesserte Schutz eines Nationalparks führen aber möglicherweise nur dazu, dass Holzfäller oder Siedler in weniger gut kontrollierte Gebiete ausweichen. Jeder wirksame Mechanismus muss deshalb sicherstellen, dass Entwaldung verringert und nicht nur von einem Ort an einen anderen verlagert wird – das englische Fachwort dafür heisst «Leakage» (Lecken, Schwund).

Wo steckt der Kohlenstoff?

Voraussetzung dafür ist die Schaffung eines verlässlichen Kontrollsystems, bestehend aus Überprüfung (Monitoring) und Verifizierung. Die Auswertung von Satellitendaten liefert mittlerweile gute Ergebnisse bei der Kontrolle der Waldfläche. Die Degradierung von Wäldern lässt sich so aber nicht messen. Auch die Berechnung des auf einer Waldfläche gebundenen Kohlenstoffs orientiert sich in erster Linie am Holzvolumen der Bäume. Der im Boden gespeicherte Kohlenstoff wird dagegen bestenfalls geschätzt. Für die verschiedenen Waldtypen wurden Grössenordnungen für das Verhältnis von oberirdischem zu unterirdischem Kohlenstoff vorgeschlagen, die von 1:1 für die Wälder der gemässigten Zonen bis 1:5 für Tieflandregenwald auf Torfböden reichen.

Zertifikatehandel oder Fonds?

Besonders kontrovers wird die Frage diskutiert, wo das Geld für REDD herkommen soll. Einige Länder und

Wolfgang Kuhlmann (*)

Die Entwaldung verursacht einen Fünftel der weltweiten Treibhausgase. Dass die Klimaschutzziele ohne eine deutliche Verringerung des Waldverlustes nicht zu erreichen sind, wird kaum noch bezweifelt. Umstritten ist aber, was zum Urwaldschutz und vor allem zu seiner Finanzierung in einem Kyoto-Nachfolgeabkommen stehen soll.

(*) Wolfgang Kuhlmann ist Biologe. Bei der Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz (ARA) ist er zuständig für internationale Waldpolitik und Projektarbeit in Tropenwäldern.

Weitere Informationen zu REDD finden sich im Rundbrief des Forum Umwelt und Entwicklung 1/09 www.forum-ue.de/16.0.html

auch internationale Organisationen wie die Weltbank bevorzugen einen marktbasieren Mechanismus, das heisst den freien Handel mit CO₂-Minderungszertifikaten aus verringerter Entwaldung. Mit dem Kauf von REDD-Zertifikaten im Rahmen des internationalen Emissionshandels könnten Staaten und Industrie das Recht erwerben, den eigenen Ausstoss von Klimagasen nicht verringern zu müssen. Damit würde ein weiteres Schlupfloch für jene entstehen, die mit kostengünstigen Investitionen in Waldschutz die fortgesetzte Nutzung veralteter, aber gewinnträchtiger Technologien rechtfertigen wollen. Die meisten Umwelt- und Entwicklungsorganisationen fordern deshalb, Zertifikate für Walderhalt aus dem Emissionshandel herauszuhalten.

Denn die Bindung von Kohlenstoff in Wäldern ist reversibel, sei es durch natürliche Katastrophen oder durch vorsätzliche Zerstörung. Der

Ausstoss von Klimagasen bei der Verbrennung fossiler Energieträger ist dagegen irreversibel. Jeder Marktmechanismus, der ein Aufrechnen von «grünem» Kohlenstoff (aus Walderhalt) gegen «schwarzen» Kohlenstoff (aus fossilen Quellen) erlaubt, kann de facto zu einem Anstieg der Treibhausgase in der Atmosphäre führen – und damit zu einer Beschleunigung des Klimawandels.

Trotzdem investieren

Ausserdem ist der Emissionshandel keine verlässliche Quelle für die Finanzierung von Waldschutz. Die dafür notwendigen Massnahmen müssen langfristig geplant und unterstützt werden. Der Kohlenstoffmarkt dagegen unterliegt starken Schwankungen. Wenn kurzfristig billige Waldzertifikate in direkter Konkurrenz zu anderen Kohlenstoffzertifikaten stehen, droht die Gefahr einer Destabilisierung des Markts. Mit einem Verfall des

Kohlenstoffpreises würde auch der Anreiz sinken, in erneuerbare Energien und saubere Technologien zu investieren. Darüber hinaus würde sich Naturschutz zunehmend am Kohlenstoffgehalt der Wälder orientieren anstatt an ihrer biologischen Wertigkeit oder ihrer Bedeutung für traditionelle Nutzungssysteme.

Eine Alternative zu Marktmechanismen sind Fonds, in die zum Beispiel Abgaben auf Treibhausgasemissionen oder die Erlöse aus der Versteigerung von Emissionsrechten eingezahlt werden. Sie könnten genutzt werden, um schnelle und kosteneffektive Massnahmen zum Schutz der Wälder zu finanzieren wie zum Beispiel die Beendigung der kommerziellen Holznutzung in Primärwäldern und die Sicherung von Landrechten indigener und lokaler Gemeinschaften, die in und von den Wäldern leben.

Ein weiterer Vorteil von Fonds ist die Möglichkeit, auch Länder mit einer geringen Entwaldungsrate in das Programm einzubeziehen. Ein Marktmechanismus würde sich dagegen zwangsläufig auf die Länder mit dem höchsten Waldverlust konzentrieren. Allein auf die vier Spitzenreiter Indonesien, Brasilien, Malaysia und Myanmar würden bereits zwei Drittel aller REDD-Zertifikate entfallen.

Mehr als Kohlenstoffspeicher

Sollte REDD zu einem Teil des Kyoto-Folgeabkommens werden, besteht die Gefahr, dass Wälder einseitig auf ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher reduziert werden. Deshalb muss in den kommenden Verhandlungen sichergestellt werden, dass die ökologischen und sozialen Funktionen von Wäldern den Klimaschutzaspekten nicht unter-



Foto: Jupp Trauth

Biologisch nur wenig Wert: Ein monotoner Wald aus dem deutschen Hunsrück.

geordnet werden: Die Aufrechnung von Waldzerstörung gegen Wiederaufforstung (Stichwort: Netto-Entwaldung) muss ebenso ausgeschlossen werden wie die Umwandlung von Naturwäldern in Palmöl- oder Eukalyptusplantagen oder die Verdrängung der lokalen Bevölkerung

von «marginalem» oder «ungenutztem» Land durch grossflächige Aufforstungsprojekte.

REDD könnte einen wichtigen Beitrag dazu leisten, den fortschreitenden Waldverlust zu verringern. Erfolgversprechend wird der Me-

chanismus aber nur, wenn es gelingt, eine Verringerung von Treibhausgasemissionen mit dem Schutz der biologischen Vielfalt und einer umfassenden Beteiligung der lokalen Bevölkerung zu verbinden.

EU gegen Raubholz

pld. Das EU-Parlament hat einem Verordnungsvorschlag der EU-Kommission gegen die anhaltende Entwaldung zugestimmt. Danach dürfen Händler und Importeure nur noch Ware aus legal geschlagenem Holz anbieten.

Details:
www.kurzlink.de/ep-illegalesholz



Foto: aboutpixel.de

Der Rio Madre de Dios in Peru: Gibts bald Cash für seine Funktion als CO₂-Senke?

Nicht vergessen: Bounty heisst jetzt Plenty.



Plenty

- ~~Bounty~~
- Brot
- Butter
- Käse
- Salat



Der Name ändert sich, die bewährte Qualität bleibt.

www.plenty-online.ch

Fasern und Füllstoffe

Hannover will sparsame Rechner
ls. Die Grundschule Mengendamm in Hannover rüstete sich mit stromsparenden Computern aus. Die Geräte sparen gegenüber früher mit 65 Watt fast 60 Prozent Energie, schreibt die deutsche Zeitschrift «Umweltbriefe». Dafür hat die Deutsche Umwelthilfe (DUH) der Schule den «ecoITPreis» des Monats Juni verliehen. Der Gesamtenergieverbrauch im IT-Bereich der Schule sank um fast ein Drittel, obwohl sich die Anzahl Rechnerplätze praktisch verdoppelte.
www.borderstep.de

Beleuchtung am Arbeitsplatz
ls. Stimmen die Lichtverhältnisse vor dem Bildschirm, trägt dies zu Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden der Beschäftigten bei, schreibt die deutsche Zeitschrift «Umweltbriefe». Als Orientierung für die Praxis gab die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA) einen Bericht zu aktuellen Beleuchtungsregeln für Arbeitsstätten heraus. Er stellt die gesetzlichen Regeln sowie technische Normen und Anforderungen vor, die für die Beleuchtung mit Tageslicht, die künstliche Beleuchtung und die Sicherheitsbeleuchtung relevant sind.
Bestelladresse:
info-zentrum@baua.bund.de

ETH vereinfacht Stromsparen
ls. IT-Geräte verbrauchen bei der Umwandlung von Wechsel- in Gleichspannung viel Energie. Handys, Computer und Fernsehgeräte benötigen dazu alle einen Wechselstromgleichrichter. Die ETH Zürich hat nun durch die Neuentwicklung eines Verbindungsteils den Gleichrichter optimiert. Gegenüber den Maximalwerten, die momentan bei 98 Prozent liegen, gelang es dem Team um den ETH-Forscher Jürgen

Biela, einen Gleichrichter zu entwickeln, der einen Wirkungsgrad von bis zu 99,2 Prozent aufweist, schreibt das «St. Galler Tagblatt». Die kleine Reduktion hat eine grosse Wirkung: Würde dieses Verbindungsteil in alle IT-Geräte eingebaut werden, so könnte in der Schweiz der jährliche Stromverbrauch von über 10000 Personen eingespart werden.

setz zur Solarstromspeisung einsetzen. Der Zukunftsvertrag wurde mit Bundestags- und Europaabgeordneten diskutiert.
www.kindergipfel.eu

Proofit ganz praktisch
pld. Wie lässt sich mein Unternehmen in Sachen Nachhaltigkeit optimieren? Seit kurzem steht das Inter-



Sparen beim Plaudern – die ETH macht's möglich.

Kinder fordern Recyclingpapier
ls. 80 junge TeilnehmerInnen aus sieben EU-Ländern haben auf dem ersten Europäischen Kindergipfel in Karlsruhe einen Zukunftsvertrag entwickelt. Neben Forderungen wie «Wahlrecht ab 16» unterschrieben die Kinder auch Selbstverpflichtungen in Bereichen wie Umwelt, Bildung, Engagement, Integration und Frieden, schreibt die deutsche Zeitschrift «Umweltbriefe». Beim Umweltschutz fordern die Kinder etwa ein EU-Importverbot für Agrotreibstoffe von ehemaligen Regenwaldflächen. Alle öffentlichen Einrichtungen in Europa, vor allem Schulen, sollen Recyclingpapier verwenden. Zudem soll die EU sich für ein Ge-

net-Tool proofit.ch zur Verfügung. Mit dem «Effcheck» erfahren Firmen branchenspezifisch, wo sie in Sachen Nachhaltigkeit stehen. Und die Infothek bietet Wissenswertes und Nützliches zum nachhaltigen Wirtschaften und zeigt mit Erfolgsbeispielen und Tipps auf, wie sich Unternehmen verbessern können – was bekanntlich gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit stärkt.
In den nächsten Monaten organisiert die Öbu, ein Think-Tank für Nachhaltigkeits- und Managementthemen, verschiedene Informationstreffen bei KMU, am 15. Oktober beispielsweise beim Aemme Beck in Kirchberg-Alchenflüh/BE.
Info/Anmeldung: www.profit.ch

Sitzen auf dem Urwald

pld. Die Stadt Nürnberg will 3500 Parkbänke aus Tropenholz aufstellen, deckt die Organisation «Rettet den Regenwald» auf. Kommt es zum Geschäft, würde der Regenwald in Kamerun und in der Republik Kongo massiv geschädigt. Protestaktion:
www.regenwald.org

Grüne IT senkt Energiekosten

Michael Frey

An der diesjährigen Computermesse «Orbit» Mitte Mai in Zürich zeigte sich, was «Green IT» zu leisten vermag: Energieeffizient konstruiert, hilft sie, Kosten und CO₂ einzusparen. Was die grüne Informationstechnik (IT) alles kann und in Zukunft können will, war Thema am Orbit-«Zoom Day».

Wenn es um Energieeffizienz im IT- und Bürobereich geht, sollte die Businesswelt schon allein aus wirtschaftlichen Gründen aufhorchen. Denn wer bei der zu erwartenden Steigerung der Energiepreise Strom und Wärme effizient nutzt, spart Geld und erobert sich gegenüber der Konkurrenz einen Wettbewerbsvorteil. Wer grün wirtschaftet, macht mehr Gewinn – das dürfte auch jenen gefallen, für die Nachhaltigkeit und Markteffizienz bisher im Widerspruch standen.

Raiffeisen: Minus 86 Prozent

Vor allem die Rechenzentren vieler Unternehmen bieten ein enormes Sparpotenzial. «Nur 10 bis 15 Prozent der Server in einem solchen Zentrum sind tatsächlich ausgelastet», sagte Heiner Tschopp von IBM Schweiz. Die restlichen Geräte laufen, ohne etwas zu leisten – und fressen Energie. Immer mehr Unternehmen bauen daher weniger, dafür grössere Rechenzentren. Oder sie fassen viele kleine Server zusammen, was als Visualisierung bekannt ist. Die Raiffeisen Banken beispielsweise konnten durch Visualisierung ihre Serverzahl von 157 auf zwei reduzieren und dadurch im IT-Bereich 86 Prozent der Energiekosten einsparen.

Dabei ist es nicht die Rechnerleistung selbst, die am meisten Strom frisst, sondern die Kühlung der Maschinen. «Durchschnittlich drei Prozent Strom werden für die Rechnerleistung gebraucht, etwa 50 Prozent der Energie für die Kühlung der Server», so Tschopp. Gekühlt wird meistens mit Ventilatoren, obwohl Wasser viel effizienter wäre. Dass die Serverwärme andernorts wieder kreativ verwendet werden kann, zeigt das Beispiel aus Uitikon/ZH. Das IT-Unternehmen GIB Solutions



Foto: Sven Brentrup/aboutpixel.de

Green IT ist mehr als Arbeiten in der grünen Wiese.

beheizt das Hallenbad der Gemeinde mit einem Teil der Abwärme seines Rechenzentrums. «Uitikon spart so jährlich 62 000 Liter Heizöl und verhindert 130 Tonnen CO₂-Emissionen», rechnete Tschopp vor.

«Green IT» lohnt sich nicht nur im grossen Rechenzentrum, sondern auch im kleinen Büro. Wer am eigenen Arbeitsplatz Energie sparen will, sollte auf den Energy Star achten. «Seit Anfang 2009 gibt es in der Schweiz dieses Energie-Zertifikat», sagte Heinz Beer von SWICO, dem Wirtschaftsverband der digitalen Wirtschaft. Das Energie-Label sieht vor, dass mindestens 25 Prozent der verkauften Elektrogeräte für ihre Energieeffizienz den blauen Kleber erhalten. Sobald allerdings mehr als 60 Prozent die Anforderungen erfüllen, werden die Energy Star-Regeln verschärft. Die Produktentwickler müssen sich dann mit stromsparenden Innovationen neu um eine Zertifizierung bemühen. Doch bereits vor der Energy Star-Ära war die Elektronikbranche darum bemüht,

ihre Geräte energieeffizienter zu konstruieren. «Zwischen 2000 und 2007 nahm die Zahl der Elektrogeräte in der Schweiz um 28,4 Prozent zu. 2007 brauchten diese aber insgesamt 6,4 Prozent weniger Energie als noch im Jahr 2000», erläuterte Beer.

Mehr als Sparlampen

Doch nicht nur Firmen wie IBM, die mit der Entwicklung von «Green IT»-Lösungen viel verdienen, machen sich für die grüne Technologie stark. Auch Nichtregierungsorganisationen wie der WWF sehen IT als wichtige Waffe im Kampf gegen den Klimawandel. Denis Pamlin vom WWF: «Wir sollten die Informationstechnik ins Zentrum unserer Klimapolitik stellen.» Sorgen macht Pamlin die zunehmende Mobilität des modernen Wirtschaftsmenschen. Auch hier soll IT Abhilfe schaffen: Geschäftsleute müssen nicht mehr um den halben Globus jetten, sondern können einander per Videokonferenz in der virtuellen Welt treffen. Und auch der täg-

liche Gang ins Büro könnte dank IT bald überflüssig werden. Wer zu Hause arbeitet, fährt weniger Auto und produziert somit weniger CO₂. Ingenieur Pamlin spricht sich für die Reorganisation des gesamten Wirtschaftsgefüges aus: «Wir müssen umdenken. Es geht nicht nur darum, Glühbirnen auszuwechseln.» Umdenken heisst für ihn vor allem, alte Gewohnheiten durch Effizienzdenken zu ersetzen. «Weshalb sitzen wir in einem verdunkelten Raum im Scheinwerferlicht, obwohl draussen die Sonne scheint?», fragte Pamlin während seines Referats an der Orbit und antwortete gleich selbst: «Weil solche Veranstaltungen schon immer so ablaufen.»

IT-Giganten wie IBM oder Visionäre wie Dennis Pamlin schauen auch über den Büro- und Businessbereich hinaus, um mithilfe von IT den CO₂-Ausstoss zu reduzieren. IBM-Technik regelt zum Beispiel den Verkehr der neuen Zürcher Westumfahrung. Sind die Alpentunnels am Gotthard oder San Bernardino gesperrt, wird der Transitverkehr automatisch auf eine frei befahrbare Route gelenkt. Auch in Stockholm regeln IT-gestützte Leitsysteme den Verkehr. Die Grundformel: Mehr IT gleich weniger Staus gleich weniger CO₂. In der schwedischen Hauptstadt konnten so die Schadstoffemissionen um bis zu 14 Prozent reduziert werden.

«Smart Work»

Pamlin reicht es nicht, wenn Unternehmen stromsparende Drucker anschaffen, um grüner zu wirtschaften. Er hofft, dass in Zukunft ganze Städte nach einem neuen, energieeffizienten Design geplant werden. Moderne Simulations- und Analytik-Software soll die Städte bereits auf dem Bildschirm entstehen las-

sen und optimale Energieszenarien simulieren. In diesen «Smart Cities» soll überall empfangbares Internet «Smart Work» ermöglichen, Arbeit von zu Hause aus. Und wer trotzdem

mal aus dem Haus muss, dem steht «Intelligent Transport» zur Verfügung. Pamlin: «Das ist es, was ich meine, wenn ich von IT rede.»

Green IT-Awards an der Orbit

mf. Der WWF, die Schweizerische Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmensführung (ÖBU) und die Business Campaigning Switzerland GmbH verliehen an der Computermesse Orbit in Zürich Mitte Mai zum ersten Mal den «Green IT Innovation Award». In der Kategorie «Green IT-Lösungen für IT-Anwendungen» gewann die Swisscom mit ihrem Low-Tech Lüftungskonzept Mistral. Dieses kühlt die Rechner der Telefonzentralen des Unternehmens mit Aussenluft, wobei die Warmluft nach aussen ventiliert und nicht energieintensiv von einer Klimaanlage gekühlt wird.

In der Kategorie «Lösungen für eine kohlenstoffarme Wirtschaft» kürte die Expertengruppe das Carsharing- Unternehmen Mobility zum Gewinner. Im Jahr 2008 konnten durch den Einsatz von Mobility-Fahrzeugen sechs Millionen Liter Benzin eingespart werden. Den Förderpreis für eine Startup-Idee erhielt die Firma Unblu für ihre Remote-Desktop-Lösung: Über das von dem Jungunternehmen entwickelte Programm können Betreiber von Internetseiten mit ihren virtuellen Besuchern live interagieren.

Green-IT

Mehr zu den Gewinnern des Green IT Innovation Award unter

www.oebu.ch



Foto: Rainer Sturm/aboutpixel.de

IT wird immer schneller und immer leistungsstärker – trotzdem lässt sich der Energieverbrauch reduzieren.

«Gute Schnurqualität bleibt wichtig»

Marielle Moser

Vor einigen Jahren hat sich die Bächicord AG zum grössten Schnurproduzenten der Schweiz gemauert. Die Produktpalette des Familienunternehmens in Oberneunforn/TG reicht von abbaubaren Recyclingschnüren über Paketschnüre bis hin zu Tragtaschenkordeln. Geschäftsmithaber David Bäch stellt das Unternehmen vor.

Oberneunforn ist ein malerisches Dörfchen mit rund 900 EinwohnerInnen und befindet sich im westlichen Teil des Kantons Thurgau. Die kleine Gemeinde hat aber weitaus mehr zu bieten als verträumte Landschaften mit lauschigen Wäldern und hügeligen Wiesen: So ist die Bächicord AG, Marktführerin der Schweizerischen Schnurproduktion, in Oberneunforn angesiedelt.

Blind und erfolgreich

Die Geschichte des Familienunternehmens begann im Jahr 1982. Damals wandelte Bruno Bächi gemeinsam mit seiner Frau Edith die Gebäude einer Kleidersammelstelle in eine modern eingerichtete Bindfadenproduktion um. Die nötigen Branchenkenntnisse hatte der junge Bächi seit seiner Kindheit erlernt, denn das Fachwissen der Seil- und Schnurproduktion wird traditionell von Generation zu Generation weitergegeben. Die Gründung des Unternehmens ist insofern bemerkenswert, als Bruno Bächi einen ungewöhnlich starken Willen bewies: Seine Blindheit hielt ihn nicht davon ab, einen eigenen Betrieb zu gründen. Innert kurzer Zeit wurde seine Firma international bekannt, zehn Jahre später wurde die Einzelunternehmung in die Bächicord AG umgewandelt. Inzwischen hat der Firmengründer die Verantwortung seinen beiden Söhnen David und Adrian übergeben.

Schnüre für Basler Fasnacht

Das Produktsortiment der Bächicord AG ist breit: Die beliebte Recyclingschnur, Maschinenbindschnüre oder spezielle Schnüre für die Lebensmittelindustrie sind nur eine kleine Auswahl. In der Schweiz beliefert die Bächicord AG insbesondere Grossabnehmer wie zum Beispiel die Claro AG, die mit fairen

Produkten aus Entwicklungsländern handelt. Auch die Bau- und Elektroindustrie bezieht Schnüre vom Thurgauer Unternehmen. Die breite Produktpalette ist laut Geschäftsmithaber David Bächi, dem älteren Sohn des Firmengründers, der Flexibilität des Unternehmens zuzuschreiben: «Wir schätzen den engen Kundenkontakt und bemühen uns, auf spezielle Wünsche einzugehen.» So produziert das Unternehmen auch Etikettenschnüre und Tragtaschenkordeln; selbst manche Larven für die Basler Fasnacht werden regelmässig mit den Oberneunforn Schnüren verschönert. Der Vorteil dieser Anpassungsfähigkeit: Das Sortiment wird attraktiver und zieht weitere potenzielle Abnehmer an.

Standhaftigkeit in Krisenzeiten

Mit der Entwicklung des Unternehmens ist David Bächi zufrieden. Die Firma sei von der Finanzkrise nicht so stark betroffen wie andere, erzählt Bächi. «Kleinere Branchen wie die Schnurindustrie reagieren vor allem auf mikroökonomische Einflüsse sowie auf neue Produktionsabläufe.» Ein Beispiel für einen solchen Faktor ist die vor einigen Jahren eingeführte Vorschrift der Post, wonach Pakete nicht mehr geschnürt werden dürfen. Die Weisung wurde damit begründet, dass die Schnüre in den Sortiermaschinen hängen bleiben. Bei den meisten Schnurproduzenten führte diese neue Regelung zu einem Absatzeinbruch. Nicht so bei der Bächicord AG, für die sich die Vorschrift eher als Glücksfall erwies: «Aufgrund der sinkenden Nachfrage für Paketschnüre gingen viele Unternehmen ein. Wir dagegen konnten standhalten und übernahmen in der Folge Produktsegmente der Konkurrenz», erklärt Bächi. So kam es, dass sein Betrieb 2001 das Schnursortiment



Fotos: Marielle Moser

Früher spezialisiert auf Recyclingschnüre, v
tes Schnursortiment.

der Firma Arova Schaffhausen AG übernahm. Das Bächicord Unternehmen produziert seither nicht mehr ausschliesslich Recycling-Schnüre, sondern arbeitet auch mit synthetischen Materialien wie Polypropylen oder Polyester.



z, vertreibt das Unternehmen heute ein brei-

Sechs Produktionsschritte nötig

Schnüre sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken; sie werden zum Schuhbinden, für Skilift-Billete oder für Freundschaftsbänder genutzt. Doch bis die Kundschaft ein fertig verpacktes Schnurknäuel in den Händen hält, sind mehrere Arbeitsschritte nötig. Die Bäch-

Snurproduktion durchläuft sechs Stufen. «Unsere Recyclingschnur zum Beispiel besteht aus Garnresten von verschiedenen Firmen. In einem ersten Schritt setzen wir die zukünftigen Eigenschaften der Schnur fest und suchen geeignete Garnreste aus.» Anschliessend wird das Garn zusammengelegt, in der Fachsprache als «Schenkel zusammengefacht». Dieser Vorgang findet an der Fachmaschine statt. Dabei muss das Gewicht des Garns genau abgewogen sein, denn ist es zu dünn, kann die Schnur schneller reissen. Deshalb wird das Garn von den Mitarbeitenden regelmässig gemessen und gewogen.

Im dritten Schritt wird das gefachte Garn an der Vorzwirnmachine erstmals vorgedreht. Endgültig fertig gezwirnt wird die Schnur in einem vierten Schritt an der so genannten Auszwirnmachine. Auf dieser Stufe wird zur besseren Festigkeit gegebenenfalls noch Leim beigemischt. Ist die Schnur fertig, wird sie auf die gewünschte Knäuel- oder Spulengrösse aufgewickelt. Der letzte Schritt besteht darin, die Knäuel und Spulen zu verpacken und anschliessend an die Händler zu liefern.

Kunden wollen gute Qualität

Der gesamte Arbeitsvorgang läuft in den firmeneigenen Produktionshallen in Oberneunforn ab. Überall sind Garnrollen und fertige Schnüre in allen Farben und Grössen gelagert. Die Luft ist warm und stickig, denn die Maschinen geben viel Wärme ab. «Deshalb müssen wir im Winter nicht heizen», kommentiert Bächli. Die Mitarbeitenden stehen an den Maschinen und überwachen konzentriert die einzelnen Produktionsschritte. Manchmal greifen sie flink in das Geschehen ein, alle Hand-

griffe scheinen zu sitzen. Bei älteren Maschinen geben sie die Anweisungen noch manuell ein, die neuen Geräte dagegen sind programmiert. In der ganzen Halle surrt, brummt und dröhnt die Maschinerie. «Der Geräuschepegel liegt bei etwa 85 Dezibel, wir liegen ganz knapp unter dem Höchstwert. Trotzdem tragen unsere Angestellten einen Gehörschutz», betont Bächli. Der Thurgauer ist sichtlich stolz auf das Familienunternehmen. Verständlich, denn Bächli-Cord-Schnüre gelten weltweit als Qualitätserzeugnis. Das sei das Erfolgsrezept der Bächli-Cord AG. Denn nur mit guter Qualität, so ist Bächli überzeugt, kann man seine Kundschaft halten.



Trotz spezialisierten Maschinen, die Produktion bleibt auf Handarbeit angewiesen.

Das Unternehmen zählt mittlerweile rund 50 Vollzeitmitarbeiter und produziert täglich sechs Tonnen Schnur. Vertrieben werden die Schnüre in über 30 Länder, vor allem in die EU.

www.baechli-cord.ch

Unsere Recyclingschnüre - Ökologisch sinnvoll



Bächi-Cord AG
Bindfadenfabrik
CH-8526 Oberneunforn
Telefon +41 (0)52 / 744 10 10
Fax +41 (0)52 / 744 10 11
Internet www.baechi-cord.ch
E-Mail info@baechi-cord.ch



Hier fehlt Ihr Inserat

Inseratetarif und Auskunft:

FUPS, Postfach, 9501 Wil, T+F: 071 911 16 30, sekretariat@fups.ch, www.papier.info

Ich bin bei der glarnerSach,
weil sie im Schadenfall
nichts anbrennen lässt.

Koni Gabriel, Bäcker, Glarus

Geschäftsversicherung PROFIL!
Damit Sie beruhigt Ihrer Arbeit nachgehen können.

glarnerSach
sichern & versichern

www.glarnersach.ch
Zwinglistrasse 6 - 8750 Glarus
Telefon 055 645 61 61

Fasern und Füllstoffe

Tipps für grüne Printproduktion

mma. In der Zeitschrift «Umwelt-Briefe» wird die neueste Ausgabe des Nachschlagewerks Hand-BuchDruck.Medien angekündigt. Schwerpunktthema dieses Werks ist das umweltschonende Drucken. Das Handbuch richtet sich sowohl an die potenziellen KundInnen der Druckbranche als auch an die Unternehmen selbst. Nebst den üblichen Firmenkontakten finden die Firmen der Druckindustrie und deren KundInnen Anregungen zur grünen Printproduktion mit ressourcenschonenden Materialien und Techniken. Weitere Kapitel geben Ratschläge zur Vermarktung von Druckdienstleistungen.

www.handbuch-druckmedien.de

IT-Ausbildung muss grün werden

mma. Das Bildungszentrum WWF setzt sich für mehr Umweltbewusstsein in der Berufsbildung ein und begleitet auf nationaler Ebene und begleitet auf nationaler Ebene sämtliche Bildungsreformen. So soll beispielsweise das Berufsbild WirtschaftsinformatikerIn HF neu überarbeitet werden: Das Bildungszentrum WWF will erreichen, dass die WirtschaftsinformatikerInnen der höheren Fachschulen Kenntnisse über den zukunftsorientierten Bereich des so genannten Green-IT erhalten. Green-IT umfasst klimaschonende Software, die Beschaffung von umweltfreundlicher Hardware oder die energieeffiziente Bewirtschaftung der Rechenzentren. Diese Bildungsreform ist insofern von Bedeutung, als die CO₂-Emissionen der IT-Industrie zwei Prozent des weltweiten Ausstosses betragen und ungefähr gleich hoch sind wie diejenigen des globalen Flugverkehrs.

www.wwf.ch/bildungszentrum



Foto: aboutpixel.de

In Zeiten des Bleisatzes war Ökologie noch kein Thema – heute ist dies anders.

Bad Soden fördert Green-IT

mma. Die deutsche Zeitschrift «UmweltBriefe» macht auf eine besondere ökologische Leistung aufmerksam: Dank dem Einsatz von umweltgerechter Informationstechnik (Green-IT) hat die deutsche Stadt Bad Soden in Hessen 2008 rund 60 Prozent des bisherigen Stromverbrauchs beziehungsweise der CO₂-Emissionen eingespart. Die stolze Sparbilanz beträgt 310 000 Kilowattstunden Strom und 16 Tonnen CO₂ pro Jahr. Dafür wurde Bad Soden im April 2009 von der Deutschen Umwelthilfe (DUH) als erstes «ecoIT-Projekt des Monats» ausgezeichnet. Die Stadt hat 16 Server durch zwei Serversysteme ersetzt, welche die Rechenleistung für die rund 100 Arbeitsplätze bereitstellen.

www.bad-soden.de

Altpapier ersetzt Holz und Plastik

mma. Nach Angaben des Medien dienstes «Presstext.austria» kann Altpapier dank einer umweltschonenden Verarbeitungsmethode zu neuen Materialien verwertet wer-

den. Die Erfindung stammt von der spanischen Universität «Universi dad Politécnicade Cataluna» (UPC) und verspricht sowohl vielseitige Anwendungsmöglichkeiten als auch ökologische Vorteile. Nicht verwertbare Rückstände des Recyclingprozesses werden derart modifiziert, dass Materialien mit neuen, vorteilhaften Eigenschaften entstehen; die chemischen und strukturellen Merkmale der Zellulose gehen dabei nicht verloren. Dadurch können umweltbelastende oder teure Materialien wie Holz, Plastik oder Styropor ersetzt werden. Für den Verarbeitungsprozess können zudem dieselben Maschinen eingesetzt werden, die gewöhnlich Karton erzeugen. Einziges Manko ist der hohe Preis: Damit die neuen Materialien wettbewerbsfähig werden, müssen die Produktionskosten gesenkt werden.

www.upc.es

Paperworld mit Remax

pld. Vom 30. Januar bis 2. Februar 2010 findet in Frankfurt am Main wieder die Paperworld statt. Die internationale Leitmesse für Papier-, Büro- und Schreibwaren erwartet 2200 Aussteller. Neu wird parallel dazu die Remax durchgeführt, Europas grösste Fachmesse zur Wiederaufbereitung von Druckzubehör. Seit 2000 zieht die Remax jeweils rund 200 Hersteller und Vertrieber sowie 10 000 Fachbesucher an.

www.paperworld.messefrankfurt.com

Druck m10T

Die Ökodruckerei

Ich byn Dyn
Du bist myn
Du gibst Termyn
ich halt ihn yn

Druckform

Marcel Spinnler

Gartenstrasse 10

3125 Toffen

Telefon 031 819 90 20

Mail info@druckform.ch

Gefahr von Laserdruckern unklar

Drucker sind aus dem Büroalltag nicht mehr wegzudenken. Auch zuhause verfügt nahezu jeder Computerbesitzer über ein solches Peripheriegerät. Die heute gängigen Druckergeräte arbeiten dabei meist als Tintenstrahldrucker oder nach dem Laserdruckverfahren. Der Gebrauch von Laserdruckern ist jedoch nicht harmlos, wie eine kürzlich herausgegebene Studie des Umweltbundesamts (UBA) und anderer Forschungsinstitutionen zeigt. Beim Betrieb von Laserdruckern werden nebst feinen Partikeln (bis 10 Mikrometer Durchmesser) auch ultrafeine Partikel (bis 100 Nanometer Durchmesser) freigesetzt. So sieht die Interessengemeinschaft Toner-geschädigter (ITG) in den neu entdeckten Emissionen einen weiteren Beleg für die Gesundheitsrisiken, die beim Gebrauch von Druckern entstehen. Die Hersteller dagegen argumentieren, diese Emissionen fielen mengenmässig nicht ins Gewicht. Auch sei nicht bekannt, ob die Zusammensetzung der Partikel tatsächlich eine Gefahr für die Gesundheit darstelle. Weiter kritisiert die Industrie, dass die meisten der bisherigen Druckermessungen unter Prüfkammer- statt Realbedingungen durchgeführt wurden.

Zusätzliche Untersuchung des UBA

Um eine allgemein verbindliche Risikoabschätzung der Emissionen und Immissionen zu ermöglichen, führte das UBA zusätzlich Messungen im Büroalltag durch. Ziel war es, die Partikelemissionen eines bestimmten Druckertyps unter praxisnahen Bedingungen zu berechnen und gleichzeitig raumbedingte Unterschiede zu erfassen. Dazu wurden in acht unterschiedlich grossen Büroräumen des UBA-Dienstgebäudes die Emissionen baugleicher Schwarz-Weiss-Laserdrucker un-

tersucht. Zum Vergleich wurde zusätzlich die Emission eines Tintenstrahldruckers analysiert.

Sind Nachrüstfilter die Lösung?

Aus dieser Untersuchung ergab sich, dass die Nutzung von Laserdruckern allgemein zu einer Partikelzunahme in der Innenraumluft führt. Allerdings waren die Konzentrationen der Partikel je nach Druckerbetrieb unterschiedlich. Daraus lässt sich schliessen, dass bei der Partikelbelastung sowohl Raumbedingungen und Arbeitsvorgänge als auch individuelle Emissionseigenschaften der einzelnen Drucker eine Rolle spielen.

Zur Verminderung der Partikelemissionen bieten einzelne Hersteller spezielle Nachrüstfilter an, die vom UBA auf ihre Wirksamkeit geprüft wurden. Je nach Grösse der Partikel erwiesen sich diese Filter aber als unterschiedlich wirksam. Einige Filtermaterialien konnten feine und ultrafeine Partikel zurückhalten, andere Filter dagegen entpuppten sich als wirkungslos. Allerdings sind manche Laserdruckertypen aufgrund ihrer Luftführung nicht mit allen Nachrüstfiltern kompatibel. Deshalb ist für eine hohe Filterwirksamkeit ein gezieltes Zusammenspiel von Abluftführung und Rückhaltevermögen des Filtermaterials unerlässlich.

Industrie ist gefordert

Aus den Untersuchungsergebnissen lässt sich keine Aussage zum Gesundheitsrisiko ableiten, da weder die Zusammensetzung der feinen

Partikel bekannt ist noch bei den Messungen die Raum- und Nutzungsbedingungen berücksichtigt wurden. Ein vor kurzem begonnener Umweltforschungsplan des Bundes, der so genannte UFO-Plan, soll deshalb die physikalische und chemische Charakterisierung von Par-



Foto: Marielle Moser

Wer Laserdrucker nutzt, sollte gelegentlich lüften.

tikelemissionen untersuchen. Weiter wird der UFO-Plan die Prüfvorgaben für den «Blauen Engel» im Hinblick auf die Emissionen ultrafeiner Partikel erweitern und anpassen. Bis dahin gilt das Vorsorgeprinzip, wonach die Gesundheitsgefahren wo möglich technisch vermindert werden sollen. So ist es ratsam, in Büros grössere Druckgeräte in abgetrennten und separat gelüfteten Räumen unterzubringen. Auch die Industrie ist gefordert, die Partikelfreisetzung beim Druckergebrauch schon jetzt zu reduzieren und leistungsfähige Filter- oder sonstige Minderungs-techniken einzusetzen. Für den heimischen Drucker dagegen besteht nach gegenwärtigem Erkenntnisstand kein erhöhtes Gesundheitsrisiko. Es kann allerdings nicht schaden, nach häufigem oder längerem Drucken das Zimmer zu lüften.

Marielle Moser

Eine Studie des deutschen Umweltbundesamts (UBA) zeigt, dass beim Betrieb von Laserdruckern feine und ultrafeine Partikel emittiert werden. Die Interessengemeinschaft Toner-geschädigter (ITG) sieht darin eine Gefahr für die Gesundheit, die Industrie hält dagegen. Die deutsche Zeitschrift «Umwelt» geht der Frage nach, ob Drucker wirklich gesundheitsschädigend sind oder ob das Gesundheitsrisiko überwertet wird.

Link zur UBA-Studie:
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3016.pdf>

Homepage der ITG:
<http://www.krank-durch-toner.de/index.html>

Bewegung im Windelregal

Pieter Poldervaart

Jahrelang hielten sich die Grossver-teiler vom Thema Ökowiedel fern. Jetzt werden Migros und Coop aktiv. Die Latte liegt hoch.

Das ist öko:

Eine Ökowiedel, die diesen Namen tatsächlich verdient, müsste aus Sicht des FUPS mehrere Kriterien erfüllen:

- FSC-Zellstoff aus Europa
- keine Bleichung
- falls technisch möglich Verwendung von Sekundärfasern
- minimale Verpackung (keine Schachteln)

Regelmässig berichtet P&U zum Thema ökologische Windeln, und ebenso regelmässig müssen wir vermelden, dass ein echter Fortschritt auf sich warten lässt. Zwar existieren einzelne Produkte mit einer ökologischen Mehrleistung. Doch das Plus ist meist sehr bescheiden. Wiona hat zwar seit kurzem das FSC-Zertifikat. Doch der Vertrieb in aufwändigen Kartonschachteln statt wie üblich in Kunststofffolien verschlechtert die Bilanz. Zudem hält Wiona an einer Bleichung fest, auch wenn sie chlorfrei erfolgt.

Moltex Öko nur gebleicht

Ein Pferdefuss hat auch Moltex Öko. Hier ist unklar, woher die Fasern stammen – der Hersteller verweigerte auf mehrfache Anfrage von «P&U» die Auskunft, was unter der Herkunftsbezeichnung «aus kontrolliertem Anbau» zu verstehen sei. In der Kommunikation wird betont, der Kunststoffbeutel und Teile der Windel seien kompostierbar – ein Vorteil, der in der Praxis nicht greift. Unschön ist auch, dass Moltex bis vor ein paar Monaten zum Teil ungebleichten Zellstoff verwen-

dete – inzwischen ist man zu gebleichtem übergegangen. Angeblich ist nur noch weisser Zellstoff auf dem Markt erhältlich.

Migros übernimmt Moltex

Diese Moltex Öko nun lancierte die Migros im Juli unter dem Namen «Milette Naturals». Bezüglich Fasern ist die Migros auskunftsfreudiger als der Lieferant und teilt mit, der Zellstoff sei nach dem Label des Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme (PEFC) zertifiziert. «Dieses Label ist zu vergleichen mit dem FSC-Label», so Migros-Sprecherin Monika Weibel. Ein wissenschaftlicher Vergleich der beiden Labels zeigt allerdings, dass FSC klar Nummer 1 ist. Mehr zum Thema unter www.papier.info --> Papier --> Papierlabels. Immerhin stammt der Zellstoff aus Finnland.

«Öko bleibt Nische»

Frischgebackene Eltern wechseln häufig zu Bio-Essen und dürften also auch im Wickelbereich umweltbewusst sein. Trotzdem sind die Prognosen von Migros verhalten:

«Wir sehen dieses Sortiment eher als Nischensortiment», so Weibel. Grosse Innovationen auf diesem Gebiet gestalteten sich derzeit schwierig. Zudem sei die Nutzung von Altpapier für Windeln aus hygienischen Gründen nicht geeignet und auch nicht erlaubt. Die Erlangung eines FSC-Labels sei ebenfalls schwierig, weil kein Rohstofflieferant vorhanden sei – Konkurrent Wiona hatte da offenbar weniger Probleme.

Kommt Coop noch 2009?

Wenn Migros einen Schritt tut, gehts normalerweise nicht lange, bis Coop nachzieht – und umgekehrt. Tatsächlich bestätigt der wichtigste Migros-Konkurrent Recherchen von «P&U», dass er ebenfalls eine Ökowiedel plant. Der Anspruch sei dabei hoch, meint Coop-Sprecher Nicolas Schmied: «Unser Produkt soll sich von anderen ökologischen Windeln deutlich absetzen.» Diese Aufgabe mache man sich nicht einfach. Auch deshalb ist die Entwicklung zeitintensiv – «das Resultat ist jedoch überzeugend», verspricht Schmied. Informationen von «P&U», wonach noch in diesem Jahr mit der Coop-Ökowiedel zu rechnen sei, mag Schmied weder bestätigen noch dementieren.

Die bisherigen Ökowiedeln krankten insbesondere an der falschen Argumentation, nachwachsender Rohstoff und solcher aus biologisch abbaubarem Material sei per se umweltschonender als Kunststoff auf Erdölbasis. Ökobilanzen zeigen regelmässig, dass dies nicht so sein muss. Kommt dazu, dass die Kompostierbarkeit von Plastikfolien in der Schweiz ein irrelevanter Entsorgungspfad ist: Hierzulande wird Haushaltkehricht zu fast 100 Prozent verbrannt; in Grüngutsamm-lungen sind Folien unerwünscht.



Foto: Andreas Reimann/aboutpixel

Babys würden öko kaufen – wann wirts möglich?

Viel zu viel Primärfasern

Ähnlich wie viele Institutionen mit Durchblick macht sich auch das Bayrische Landesamt für Umweltschutz (BLU) Sorgen wegen des Trends, dass Recyclingpapier durch FSC- und andere Primärfaserpapiere verdrängt wird. Es veranstaltete deshalb Anfang Juni in Augsburg eine Fachtagung mit der Fragestellung, warum es weiterhin richtig sei, Behörden zur Verwendung von Recyclingpapieren anzuhalten.

Es braucht beide

Neben dem «Forum Ökologie und Papier» (FÖP) trugen auch Vertreter der Papierindustrie, des Sekundärstoffhandels, der Forschung und der Waldwirtschaft ihre Einschätzungen vor. Klar wurde ein weiteres Mal, dass trotz hoher Einsatzquoten niemand einen Recyclingkollaps befürchtet. Auch wird in Fachkreisen nicht bestritten, dass zwischen Primärfaser und Sekundärfaser keine Gegnerschaft besteht. Sie ergänzen sich und beide sind in der Papierkette nötig. Entscheidend ist aber das richtige Mengenverhältnis.

ExpertInnen gehen davon aus, dass die derzeitige Altpapier-Rücklaufquote von 60 bis 65 Prozent auf bis zu bis 80 Prozent gesteigert werden könnte. Nur die Lücke von 20 Prozent in jedem Umlauf müsste durch Primärfasern geschlossen werden. Nach Berechnungen des FÖP gelangen durch direkte Verwendung von Primärfasern sowie durch Importe von überwiegend primärfaserhaltigen Papieren derzeit aber über 50 Prozent neue Fasern in die inländische Papierkette, also weit mehr als der Verlustausgleich erfordert.

Grau mit klarem Ökoplus

In einer gesamtökologischen Betrachtung hat die Sekundärfaser ge-



Recyclingpapier braucht Neufasern – aber nur 20, nicht 50 Prozent wie heute.

genüber der Primärfaser weiterhin unbestritten die Nase vorn. Daran ändern auch gute Einzelergebnisse von Primärfaserpapieren zum Beispiel hinsichtlich Energiebedarf beziehungsweise in der Papierfabrik produzierter «überschüssiger» Elektrizität nichts. Dies gilt auch für neue Berechnungen des «Carbon Footprint», also der CO₂-Belastung des entsprechenden Papiers.

Der Ökovorsprung der Sekundärfaser ergibt sich aus:

- Verminderung des Drucks auf die Wälder
- Vergrößerung der im Wald oder für andere Zwecke verbleibenden Holzmenge
- Vorteilen im Bereich Wasser, Chemikalieneinsatz, Luftreinhaltung
- Verringerung der zu behandelnden Abfallmenge
- Verkürzung der Transportwege

Dieses Argumentationsbündel vermeidet ausdrücklich die Bevorzu-

gung nur eines Elements aus den Ökobilanzierungen, wie dies geschieht, wenn man allein den CO₂-Ausstoss heranzieht. Jeder Anteil Holz, der nicht für Papierfasern gebraucht wird, steht zudem für andere Verwendungen stofflicher oder energetischer Art zur Verfügung und kann damit den CO₂-Ausstoss vermindern.

Blauer Engel garantiert

Wer sicher gehen will, dass er in seinem Papier keine Faser aus unklaren Quellen hat, also Zellstoff aus Raubbau, illegalem Einschlag oder mit Landrechtsproblematik, kann dies nur mit der Verwendung von Recyclingpapier mit dem Blauen Engel erreichen. Die Gewissheit, in allen Primärfaserpapieren ausschliesslich Holz aus kontrollierten Quellen zu haben, wird erst dann gegeben sein, wenn alle Holzherkünfte zumindest nach FSC zertifiziert sein werden – was unrealistisch ist.

Jupp Trauth

Kollabiert der Recyclingkreislauf, wenn wir noch mehr Recyclingpapier einsetzen? Falsch, zeigen Zahlen des FUPS-Partners «Forum Ökologie & Papier» für Deutschland, die das FÖP an einer Fachtagung in Augsburg präsentierte: Heute sind über 50 Prozent des Altpapierrohstoffs erstmalig gebraucht, obwohl bloss 20 Prozent nötig wären.

Die Vorträge zur Tagung sind nachzulesen unter: www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_abfall_00168.htm

Lügen wie gedruckt

Barbara Würmli

Recyclingpapiere seien im Druckbereich betreffend Umweltverträglichkeit schlecht. Diese Aussage kursiert seit kurzem in einer einschlägigen Broschüre der Winterthurer Druckerei Mattenbach. Ausgewiesene Druckfachleute schütteln den Kopf.

«Wie umweltverträglich drucken Sie?», fragt die Druckerei Mattenbach in einer Broschüre, die sie an die Kundschaft verteilt. Auf den ersten Blick ist die Publikation eine erfreuliche Sache: Immer mehr Druckbetriebe beschäftigen sich mit Umweltthemen und verbessern ihre Abläufe hin zu einer ökologisch bewussten arbeitenden Druckerei.

Umweltsünde Recyclingpapier?

Doch liest man die besagte Broschüre, staunt man nicht schlecht. Als umweltverträglich werden einzig FSC-Papiere empfohlen. Dabei wird kein Unterschied zwischen FSC-Neufaser- und FSC-Recycled-Papieren gemacht. Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel werden nicht einmal positiv erwähnt. Im Gegenteil: «Umweltbewusste Kunden verlangen nach Recyclingpapier, obwohl jeder Drucker weiss, dass mit diesem das Drucken umständlicher wird. Sich aus dem Papier lösende Partikel verdrecken das Druckbild, und die Druckmaschine muss oft zur Reinigung der Druckzylinder angehalten werden, was mehr Zuschusspapier, Laufzeit und Putzchemie braucht.»

Rohstoff ist entscheidend

Für den FUPS ist klar, dass diese Behauptung so nicht stimmt. Selbst wenn durch das Drucken auf Recyclingpapier einige zusätzliche Umweltbelastungspunkte durch Reinigungsprozesse entstehen, fallen diese nicht ins Gewicht. Entscheidend bei der Papierwahl ist die Ressource Holz sowie der Verbrauch von Energie und Wasser bei der Produktion. Für die Herstellung von Recyclingpapier wird rund dreimal weniger Energie und Wasser benötigt als für die Produktion von Neufaserpapieren. Zudem verursachen Neufaserpapiere doppelt so viel fos-



Foto: zvg

Marcel Spinnler von Druckform druckt täglich auf Recyclingpapier – ohne Probleme.

siles Kohlendioxid. Fazit: Recyclingpapier ist und bleibt erste Wahl.

Unproblematische Anwendung

Gleicher Ansicht ist Marcel Spinnler von der Druckerei Druckform in Toffen/BE, der seit Jahren «Papier&Umwelt» herstellt: «Die Druckerei Mattenbach scheint sich weder an Ökologie noch an Kundenbedürfnissen zu orientieren, sondern an ihren eigenen Abläufen. Dabei scheut sie sich nicht, Lügen zu verbreiten.» Das Argument vom schmutzigen Recyclingpapier war schon vor 25 Jahren falsch. «Seit Jahrzehnten werden Recyclingpapiere von Fabriken hergestellt, wo auch andere grafische Papiere erzeugt werden. Dabei erfüllen sämtliche dieser Papiere die Anforderungen zur Verarbeitung im Offsetdruck. Wir setzen Recycling-

papiere gerne ein und produzieren damit genau so effizient wie mit anderen grafischen Papieren.»

Effiziente Reinigung

Zu den Reinigungszyklen meint Spinnler, tatsächlich seien je nach Papier die Zyklen, die eine Reinigung nötig machen, verschieden. Das sei aber nicht unbedingt davon abhängig, ob es sich um ein Recyclingpapier handle. Es gebe verschiedene Faktoren wie Druckfarbe, Druckbild oder Farbaufbau, die den Reinigungszyklus beeinflussten. Spinnler: Ausserdem haben moderne Maschinen Reinigungsanlagen, die mit sehr geringem Aufwand arbeiten und die Ökobilanz nur unwesentlich belasten.»

«Einfache Grundsätze»

Kritik an den unwahren Aussagen der Mattenbach-Druckerei kommt auch von der Apartiva in Kirchberg/SG. Christoph Stoll: «Die Papierwahl ist für die Ökobilanz entscheidend.» Doch das FSC-Label sage rein gar nichts über den Ressourcenverbrauch aus. Recyclingpapier hingegen spare im Vergleich zu Frischfaserpapier zwei Drittel der Ressourcen und bleibe damit immer die erste Wahl. Die Probleme beim Drucken mit Recyclingpapier sind schon längst durch die verbesserten Herstellmethoden verschwunden. Stoll: «Wer einfachen Grundsätzen beachtet, die eigentlich jeder Drucker kennt, der kann Recyclingpapiere absolut gleichwertig verarbeiten wie Offsetpapiere. Braucht jemand vielleicht Nachhilfeunterricht?»

Öko-Unsinn Kassenquittung?

Nach dem Einkauf eines Getränks im Supermarkt stehe ich an der Kasse, in der Hand das Rückgeld und einen 15 Zentimeter langen Kassenzettel. Den Bon entsorge ich gleich im Papierkorb. Die meisten anderen KundInnen tun es mir gleich. Da taucht die Frage auf: Wie gross ist das Papiersparpotenzial, würde man die Kassenzettlungen in den Lebensmittelgeschäften nur noch auf explizites Verlangen der Kundschaft ausdrucken?

Eine Umfrage im Rahmen meiner Maturaarbeit bei den KundInnen von Coop Bern und weitere Recherchen brachten erstaunliche Ergebnisse:

IMPRESSUM

Redaktion

Pieter Poldervaart, pld (verantwortlich)
Jupp Trauth, jth

Gestaltung

Barbara Würmli

Druck

Druckform, 3125 Toffen

Papier

Cyclus von Antalis AG

Sekretariat, Inserate, Aboverwaltung

FUPS
Postfach
9500 Wil
T 071 911 16 30 F 071 911 16 30
E info@fups.ch

Redaktion Schweiz

Pressebüro Kohlenberg
Kohlenberggasse 21, Postfach
4001 Basel
T 061 270 84 00 F 061 270 84 01
E poldervaart@kohlenberg.ch

Redaktion Deutschland

Im Dorf 27
D-56288 Roth
T +496762 8750 F +49 6762-951750
E jupp.trauth@gmx.de

Auflage 1800 Exemplare

Redaktionsschluss Ausgabe 4/2009
11.11.2009

Mehr als die Hälfte der Kunden (55 Prozent) könnten auf den Kassenzettel verzichten. Dabei fällt auf, dass mehrheitlich ältere Personen am Kassenzettel festhalten und tendenziell mehr weibliche als männliche Kunden. Berechnungen ergeben, dass man mit den gesamtschweizerisch so eingesparten Kassenzetteln allein im Lebensmittelsektor nach zwei Jahren den ganzen Globus einwickeln und 75 Tonnen Papier sparen könnte. Zudem würde 90 Megawattstunden Energie gespart. Mit der gleichen Energie könnte man zum Beispiel ein Einfamilienhaus 180 Jahre lang beleuchten. Eine Energiewende ergäbe die Massnahme natürlich nicht, die Stadt Bern etwa verbraucht an einem einzigen Tag gut 90-mal so viel Strom.

Trotzdem, ein Sparpotenzial existiert und dies ganz ohne persönliche Einschränkung. Denn wer den Kassenzettel will, kann ihn weiterhin haben. Schliesslich höhlt bekannt-

lich steter Tropfen den Stein: Noch immer verbrauchen wir viel zu viel Energie.

Kommentar

pld. Kassenzettel haben vielfältige Funktionen: Neben der direkten Kontrolle des verrechneten Preises gilt die Quittung oft auch als Garantie und ist Voraussetzung für den Umtausch. In den letzten Jahren wurden die Zettel mit weiteren Informationen befrachtet: Name der Kassiererin, Hinweis auf neue Öffnungszeiten, Zutrittscode zur Ladentoilette. In französischen Supermärkten spuckt der Zettelprinter oft noch Sparcoupons für den nächsten Einkauf aus – die vermutlich kaum jemand einlöst. Statt das probate Kommunikationsmittel Kassenzettel weiter zu überladen, tun die Detailhändler gut daran, schlankere Möglichkeiten zu diskutieren. Die genervten KonsumentInnen und die Umwelt dankens ihnen.

Braucht die Zettelwirtschaft im Supermarkt? Der Berner Maturand Janik Niederhauser untersuchte diese Frage in seiner Maturaarbeit.



Foto: Coop Schweiz

Kassenzettel nur noch auf Wunsch? Die Umwelt würde es danken.

Beratungsstellen und Umweltorganisationen

BAFU
Bundesamt für Umwelt
Abt. Kommunikation
3003 Bern
T 031/322 93 56
F 031/322 70 54
E info@bafu.admin.ch
www.umwelt-schweiz.ch

FÖP
Forum Ökologie & Papier
c/o Jupp Trauth
Im Dorf 27
D-56288 Roth
T +49/6762 8750
F +49/6762 951750
E jupp.trauth@gmx.de

FUPS
Förderverein für umweltverträgliche Papiere und Büroökologie Schweiz
Postfach 705
9501 Wil
T 071/911 16 30
F 071/911 16 30
E info@fups.ch
www.papier.info

öbu
Schweiz. Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmensführung
Uraniastrasse 20
8001 Zürich
T 044/364 37 38
F 044/364 37 11
E info@oebu.ch
www.oebu.ch

ZPK Verband der Schweizerischen Zellstoff-, Papier- und Kartonindustrie
Bergstrasse 110
Postfach 134
8030 Zürich
T 044/266 99 20
F 044/266 99 49
E zpk@zpk.ch
www.zpk.ch

Greenpeace Schweiz
Heinrichstrasse 147
Postfach
8031 Zürich
T 044/447 41 41
F 044/447 41 99
E urwald@ch.greenpeace.org
www.greenpeace.ch

Bürogeräte, Zubehör, Service und Reperatur

modex gmbh
imkerstrasse 4
8610 uster
t: 043/399 18 00
f: 043/399 18 01
e: infos@modex.ch
www.modex.ch

Druckereien

Alder Print und Media AG
Bitzstrasse 19
9125 Brunnadern
T 071 375 66 20
F 071 375 66 23
E info@alderag.ch

cricprint coopérative
rte. du jura 49
1701 Fribourg
T: 026/424 98 89
F: 026/424 25 69
www.cricprint.com

Druckerei Baldegger
Wartstrasse 131
8401 Winterthur
T 052 226 08 88
F 052 226 08 89
E druckerei@baldegger.ch

Druckerei Feldegg AG
Forchstrasse 179
8125 Zollikerberg
T 044/396 65 65
F 044/396 65 00
(ISO 9001, ISO 14001, FSC)

Druckform
Marcel Spinnler
Gartenstrasse 10
3125 Toffen
T 031/819 90 20
F 031/819 90 21

Druckerei Printoset
Flurstrasse 93
8047 Zürich
T 044/491 31 85
F 044/401 12 56
ISDN 044/491 31 80
E admin@printoset.ch

Druckerei Ropress
Baslerstrasse 106
Postfach
8048 Zürich
T 043/311 15 15
F 043/311 15 16
E ropress@ropress.ch
(FSC)

Grafisches Service-Zentrum
des Wohn- und Bürozentrum
für Körperbehinderte
Aumattstrasse 70 - 72
4153 Reinach BL
T 061 717 71 17
F 061 717 71 21
E gsz@wbz.ch

Hersteller/Verarbeiter von Recyclingpapier

Apartiva AG für
Recyclingpapier
Hausenstrasse 8
9533 Kirchberg
T 071/931 38 03
F 071/931 38 63

Papiergrosshändler

Antalis AG
Postfach
5242 Lupfig
T 056/464 51 11
F 056/464 56 63

Fischer Papier AG
Letzistrasse 21
Postfach
9015 St. Gallen
T 071/314 60 60
F 071/314 60 69

Couverthersteller in Recyclingqualität

Seetal Elco AG
Postfach
5201 Brugg
T 056/462 80 00
F 056/462 80 80
E info@seetalelco.ch
www.seetalelco.ch

Toner, Tinte, Farbbänder

TBS Schlager AG
Feldhofweg 3
4663 Aarburg
T 062/787 66 66
E sales@tbs.ch
www.tbs.ch

Urwaldfreundliche Gemeinden

Bruno-Manser-Fonds
Socinstrasse 31
4051 Basel
T 061/261 94 74
E urwaldfreundlich@bmf.ch
www.bmf.ch
www.urwaldfreundliche-gemeinde.ch

**Für Fr. 80.– pro Jahr
erscheint in vier Ausgaben
Ihr Adresseintrag.**