

FSC wächst – die Probleme bleiben

Pieter Poldervaart

Wie andere Verbände auch empfiehlt der FUPS das FSC-Label für Holz und Papier aus Neufasern. Tatsächlich macht das Umweltsiegel Boden gut. Doch die Vertrauensbilanz ist durchgezogen.

Gehts um Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, ist FSC unschlagbar: Jahr für Jahr wachsen die zertifizierten Flächen. Auch hierzulande legt das Label mit dem stilisierten Bäumchen zu. Die in der WWF Wood Group organisierten Anbieter von Holz- und Papierprodukten mit dem Nachhaltigkeitssiegel weiteten 2008 den Umsatz mit dieser Ware um 8,3 Prozent aus, wie der WWF Schweiz vermeldet. Partner sind alle Grossen im Holzbusiness, so Migros und Coop, Pfister oder der Plantagenbetreiber Precious Wood.

Label für «grüne Wüsten»

Doch die frohe Meldung täuscht. Zum einen häufen sich im Ausland die Vorwürfe, FSC vertrete auf internationaler Ebene keine echte Nachhaltigkeit. Der deutsche Verband Robin Wood etwa erklärte Mitte März nach zwölf Jahren Mitgliedschaft seinen Austritt aus FSC International und wird sich auf die Arbeit in der FSC-Arbeitsgruppe Deutschland beschränken. Hauptgrund ist die Tatsache, dass auch industrielle Monokulturen wie Eukalyptus-Plantagen das FSC-Label erhalten können. In Ländern wie Südafrika, Uruguay oder Brasilien verdrängen solche «grüne Wüsten» oftmals die Landbevölkerung.

Bürokratie und Blockade

Auch der Beratungsalltag der FUPS-Geschäftsstelle bringt weitere Ungereimtheiten ans Tageslicht. So stellte ein Schweizer Verarbeiter palettweise Schreibblöcke aus FSC-Papier her – als Unterlage verwendete er normalen Karton aus 100 Prozent Altpapier. Weil dem Kartonrücken das FSC-Label fehlt, intervenierten die FSC-Kontrolleure und bestanden darauf, dass das Label von den Blöcken zu entfernen sei. Dass jeder Recyclingkarton weit umweltverträglicher ist als ein FSC-Produkt, das Neufasern enthält, ist offenbar belanglos.

Für Kopfschütteln sorgt auch das

Büropapier Refutura FSC der österreichischen Firma Lenzing. Zwar ist das Papier aus 100 Prozent Altpapier hergestellt. Doch der Blaue Engel fehlt. Warum, war weder beim Vertreiber noch bei FSC Schweiz oder FSC International in Erfahrung zu bringen. Erst der Hersteller informierte, dass das Papier optische Aufheller enthält.

Fazit: Mit FSC lassen sich gute und schnelle Umsätze generieren. Doch in der Produktion und in der Kommunikation hapert es. Das muss sich ändern. Denn der FUPS wäre der erste, der es bedauerte, wenn sich das wertvolle Label auf diese Weise ins Abseits manövrierte.

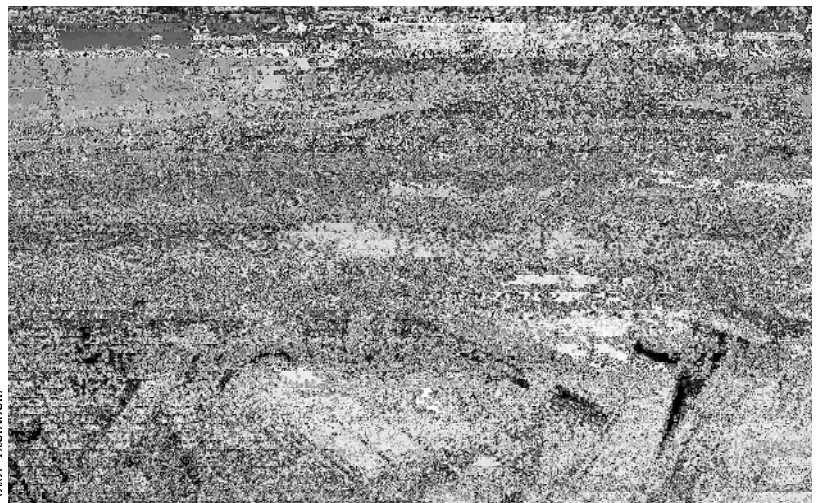


Foto: Steinbeis

Dank modernster Technologie kann die Firma Steinbeis auf Nachhaltigkeit setzen und den Kundenwunsch nach hoher Weisse erfüllen. Bericht Seite 10.

INHALT

- Glühlampe ade 3
- Silberlinge werden versilbert 8
- 100 Weissepunkte bei Steinbeis 10
- «Der Konsum muss runter» 15
- Papier zum Feuern zu schade 18
- Neues Gesicht im FUPS-Vorstand 19

SENS geht nach Süden

Interview:

Pieter Poldervaart

Nach bald 20 Jahren wechselt der Geschäftsführer der Stiftung Entsorgung Schweiz (SENS) Robert Hediger zur neu gegründeten Stiftung SENS International. Doch er bleibt dem Stiftungsziel treu – in Brasilien.

Herr Hediger, Sie sind Ende 2008 als SENS-Geschäftsführer abgetreten: Welche Bilanz ziehen Sie?

Heute managt die SENS die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte im Auftrag von rund 650 Herstellern und Importeuren sowie zwölf Branchenverbänden mit einer Marktabdeckung von über 90 Prozent. Das System der vRG ist bestens etabliert, die Sicherungsfonds sind geöffnet und sorgen für Stabilität auch in unsicheren Zeiten. Diese Bilanz kann sich sehen lassen.

Gibt es ein Highlight?

Besonders stolz macht mich, was wir als kleine SENS inzwischen über die Landesgrenzen hinaus bewirken. Der SENS-Qualitätsstandard für die Entsorgung von Kühlgeräten mit der Zerstörung der FCKW wird inzwischen in ganz Europa eingefordert.

Was sind die wichtigsten Herausforderungen an Ihre Nachfolgerin?

Corinna Schneider betreute in der SENS die Auftraggeber, also Hersteller und Importeure und die Branchenverbände. Sie kennt deren

Anliegen, Wünsche und Bedürfnisse sehr genau. Diese Nähe zu den Anspruchsgruppen war und wird die wichtigste Herausforderung in der Schweiz bleiben, gerade auch deshalb, weil der Markt mit der Finanz- und Wirtschaftskrise härter geworden ist.

Nun leiten Sie die neue Stiftung SENS International. Welche Idee steht dahinter?

Wie bereits geschildert wurden die SENS und insbesondere ich als Geschäftsführer immer mehr in internationale Aufgaben und Projekte einbezogen. Das neue Projekt in Brasilien will eine Entsorgungslösung für FCKW-haltige Kühlgeräte aufbauen, ein Aktionsfeld, das über den Stiftungszweck der SENS hinausgeht, aber auf dem von dem SENS erarbeiteten Know-how und Beziehungsnetz aufbaut.

Warum engagiert sich gerade die Schweiz? Gibt es nicht auch andere Länder, die ein ausgeklügeltes Kühlgeräterecycling entwickelt haben?

Zwölf Jahre lang hat die SENS die Entsorgung von Kühlgeräten über

den Verkauf von Entsorgungsvignetten finanziert. Am 1.1.2003 kam die Umstellung auf die vRG. Die SENS kaufte jede Vignette zurück, die nach dieser Umstellung aufgetaucht und nicht mehr gebraucht wurde. Trotzdem blieben drei Millionen Franken im Vignettenfonds stehen. Es lag deshalb auf der Hand, dass die SENS dieses Geld dem Zweck entsprechend und auf der Linie ihrer Kernkompetenz in Einsatz bringen muss.

Was ist der Vorteil für die Umwelt?

FCKW in die Umwelt gelassen hat eine enorme Treibhauswirkung. So entspricht eine Tonne FCKW vom Typ R12 der Treibhauswirkung von rund 10'600 Tonnen CO₂. Das FCKW eines einzigen durchschnittlichen Kühlgeräts bewirkt bei einer falschen Entsorgung das Treibhauspotenzial von zwei bis drei Tonnen CO₂ und zudem zerstört es die Ozonschicht.

Brasilien ist ein riesiges Land. Ist da ein kleines Schweizer Projekt nicht überfordert?

Stimmt. Deshalb gilt es zu fokussieren. Das tun wir, indem wir uns in der Agglomeration São Paulo ansiedeln wollen. Hier leben 20 Millionen Einwohner und fallen riesige Mengen an Elektro- und Elektronikgeräten an. Heute wird alles im Autoshrredder verwertet oder von armseligen Sammlern mitgenommen und in kleinen Hinterhofbetrieben zerlegt. Dabei wird keine Rücksicht auf den Schutz der Umwelt oder der Gesundheit genommen. Auch wenn wir nur mit einem kleinen Projekt beginnen können, soll es vorbildlich sein und zeigen, dass es wirtschaftlich ist und funktioniert. So hat auch die SENS vor 19 Jahren in der Schweiz angefangen.

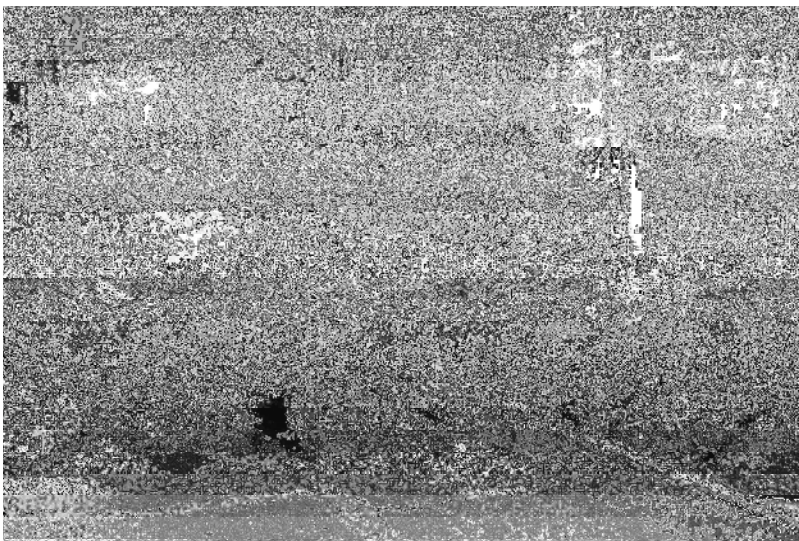


Foto: Ricardo Carreón/Flickr

Wertstoffe sammeln ist für viele Brasilianer eine Überlebensstrategie.

Megathema Klimawandel

Millionen, Milliarden, Billionen: Ob all den Summen, die derzeit in der Wirtschaft fehlen und vom Staat zugeschossen werden, kann einem ganz schön schwindlig werden. Die Finanzkrise scheint den Klimawandel als wichtigstes Gegenwartsproblem abzulösen. Und ist es nicht läppisch, wenn sich der FUPS in diesem gesellschaftlichen Umfeld darum bemüht, den Büroalltag etwas umweltverträglicher zu gestalten?

Selbstverständlich beackert der FUPS ein Nischenthema. Wer allerdings bedenkt, dass ein guter Teil der Beschäftigten tagtäglich vor dem Bildschirm sitzt, muss einräumen: Die Arbeit rund um PC, Fotokopierer und andere Bürogeräte hat ein beträchtliches ökologisches Verbesserungspotenzial. Dazu kommt der Trend, sich auch daheim seinen Arbeitsplatz einzurichten. Zu zehntausenden surren in Schweizer Wohnungen Peripheriegeräte unnötig im Standby vor sich hin, werden Stapel von hochweissem Papier durch den Drucker gejagt und läuft der PC stundenlang, ohne benutzt zu werden.

Die Spartipps mögen im Einzelnen lächerlich wirken, in der Summe ist ihr Effekt beträchtlich. Knappe Finanzen können dabei nur hilfreich sein: Denn effiziente Geräte und Recyclingpapier sind nicht nur klimaschonend, sondern sparen auch Kosten.

Pieter Poldervaart

Lichtrevolution kommt

Sieben Lampen leuchten pro Schweizerin oder Schweizer, und in ihrer überwiegenden Mehrheit sind es Glüh- und Halogenglühlampen. Erst jeder zweite Haushalt hat irgendwo eine Sparlampe in die Fassung geschraubt. Auch in vielen KMU und Verwaltungen haben die antiquierten Lampen überlebt. Kein Wunder gehen für diesen sorglosen Umgang mit den elektrischen Lichtspendern rund 14 Prozent des schweizerischen Stromverbrauchs drauf. Doch der legere Umgang mit den glühenden Energieschleudern dürfte schon bald der Vergangenheit angehören. Einen Anfang machte der Bundesrat, als er per 2009 ein Verbot von besonders energiefressenden Glühbirnen der Effizienzklassen F und G aussprach. «Energetisch ist die Wirkung praktisch zu vernachlässigen. Doch mental ist der Entscheid wichtig», kommentiert Hans-Rudolf Bosshard, Marketingleiter beim Lampenhersteller Osram. Denn der Schritt zeige einer breiten Öffentlichkeit, wo die Glühlampe ihre Zukunft habe: im Museum.

Verschärfung folgt.

Zwar schreibt das zuständige Bundesamt für Energie (BFE), von den herkömmlichen Glühlampen falle rund ein Viertel in die jetzt verbannten Effizienzklassen. Doch zahlreiche Ausnahmewilligungen, etwa für Dekolampen und Külschrankbeleuchtung, lassen den Stromspareffekt schmelzen. Deutlicher spürbar sind die Folgen, wenn spätestens 2012 Glühbirnen mindestens die Energieeffizienzklasse D erreichen müssen. Ohne technische Verbesserungen bedeutet dies der komplette Abschied von der Glühbirne. Dannzumal soll der Stromverbrauch von 80 000 Haushaltungen eingespart werden. Die

EU setzt sogar noch mehr Dampf auf und diskutiert, ob schon im September dieses Jahrs weitere ineffiziente Lampenkategorien eliminiert werden sollen. Bosshard: «Nur noch für den kleinen Schweizer Markt zu produzieren würde sich für uns dann nicht mehr lohnen.»

Selbst bei diesem Schritt gehen die Lichter aber nicht aus, im Gegenteil. Denn längst stehen einwandfreie Alternativen zu Edisons Geistesblitz parat. Insbesondere die Energiesparlampe ist längst nicht mehr das klobige, schwere und teure Ding von Anfang der Achtzigerjahre. «Für diffuses Licht in Lese-, Arbeits- und Aufenthaltszonen sind Energiesparlampen in der Lichtqualität den Glühbirnen ebenbürtig», meint Bosshard. Weil die im Sockel versteckte Elektronik in den letzten Jahren miniaturisiert wurde, kann die Kompaktleuchtstoffröhre, wie sie auch genannt wird, in praktisch alle gängigen Leuchten eingeschraubt werden. Wichtig: Sind die Lampen nicht direkt einsehbar, sondern in einem Lampenschirm oder hinter einer durchsichtigen Blende platziert, sollte für eine bessere Lichtausbeute das Stäbchen- statt dem Kugelmodell gewählt werden.

Quecksilber.

Immer wieder erhält die Sparlampe durch das in ihr enthaltene Quecksilber schlechte Presse. Felix Meier, Leiter Konsum und Wirtschaft beim WWF Schweiz, relativiert die Bedeutung. Erstens habe sich die in der Sparlampenproduktion benötigte Menge in den letzten Jahren um etliche Faktoren verringert. Zweitens könnten hierzulande defekte Sparlampen kostenlos dem Handel zurückgegeben werden; das Quecksilber werde beim Recycling

Pieter Poldervaart

Das Verbot von besonders energiefressenden Glühlampen per Anfang 2009 hat vor allem symbolische Kraft: Es zeigt, dass das Zeitalter von Edisons Geniestreich definitiv passé ist.

Wer seine konventionellen Glühbirnen gegen Energiesparlampen austauscht, sollte mehrere Punkte beachten:

- Die Leistung einer Sparlampe entspricht einem Fünftel der Glühbirne.

- Das Auswechseln lohnt sich ökologisch, auch wenn die Glühbirne noch funktioniert.

- Der Farbton «extra warmweiss» oder Farbcode 827 entspricht am ehesten jenem der Glühbirne.

- Gewöhnliche Energiesparlampen können nicht mit herkömmlichen Dimmern gedimmt werden, hier muss die Spezialanfertigung verlangt werden.

abgetrennt und wieder aufbereitet. Lande, drittens, trotzdem eine Sparlampe im Kehricht, werde das giftige Schwermetall in der Rauchgaswäsche der Kehrichtverbrennung zurückgehalten. Und viertens führe auch die Stromproduktion, die im europäischen Mix zu einem beträchtlichen Teil aus Kohlekraftwerken stamme, zu Quecksilber-Emissionen – die man mit Sparlampen eben reduzieren könne. Ein Tipp übrigens bei einer zerbrochenen Sparlampe: Die Scherben und das darin enthaltene Quecksilber nicht mit dem Staubsauger aufnehmen, da das flüssige Metall sonst verdampfen kann; besser mit einem Wischer die Resten vorsichtig zusammenkehren und im Abfall entsorgen.

Klicken kein Problem.

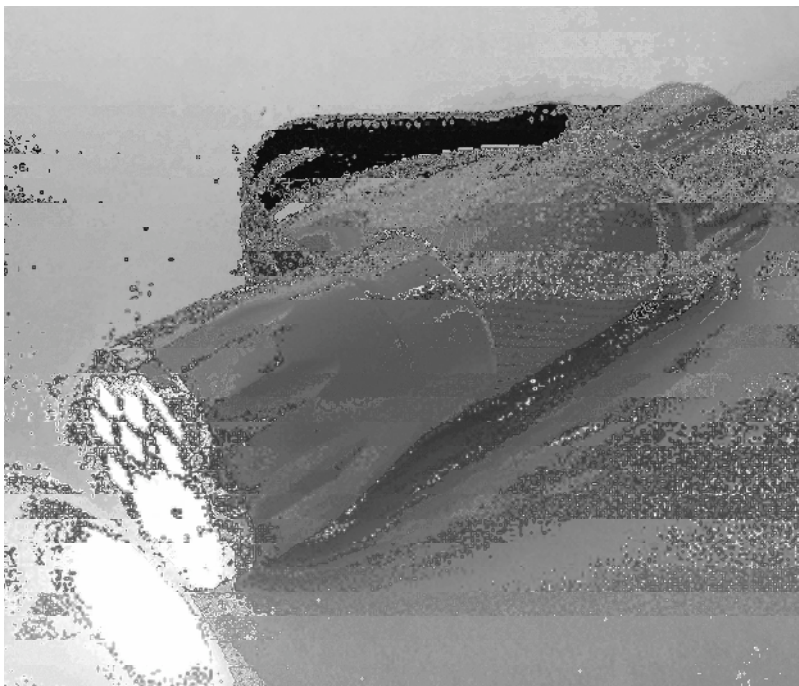
Als weiteres Argument gegen die cleveren Sparbirnen, die 80 Prozent

weniger Strom als Glühbirnen konsumieren und zehnmals solange leben, wird regelmässig der von Sparlampen erzeugte Elektrosmog angeführt. Dabei gelte es, die Relationen zu berücksichtigen, meint Meier: «Sparlampen strahlen nicht stärker als ein Radiowecker oder andere Elektrogeräte mit Netzteil und haben meistens mehr Distanz zu den Bewohnern.» Wer das Produkt sorgfältig auswählt, hat auch kein Problem mehr mit dem häufigen An- und Abschalten. Selbst für Toilette und Treppenhausbeleuchtung sind heute Modelle erhältlich, für die der Hersteller die Garantie für eine halbe Million Ein- und Ausschaltungen übernimmt. Teilweise sind solche Produkte mit «facility» gekennzeichnet.

LED kommt.

Während es bei diffusem Licht kaum mehr Argumente gegen Spar-

lampen gibt, kommen heute bei der Objektbeleuchtung etwa von Bildern oder in Schaufenstern vor allem Halogenlampen zum Einsatz. Diese haben zwar eine doppelt so lange Lebensdauer wie Glühbirnen, doch sie sind bloss etwa 30 Prozent sparsamer. Abhilfe dürfte hier die Licht emittierende Diode (LED) schaffen, eine Technologie mit sehr tiefem Stromverbrauch und langer Lebensdauer, die in den letzten zwei Jahren enorme Fortschritte gemacht hat. Schon heute sind Dutzende von LED-Produkten und LED-Lampen auf dem Markt, allerdings überzeugen nur wenige. Ein Test von Kassensturz und WWF Schweiz beweist, dass nur zwei Leuchten das Prädikat «gut» verdienen. Gute LED-Spotlampen kosten mindestens 40 Franken, eine Leseleuchte sogar 300 Franken. Neben den ökologischen haben LED-Spots auch funktionelle Vorteile: Die meiste Abwärme verbleibt beim Leuchtkörper; anders als Halogen-Spots heizt LED in Schaufenstern und Ladengeschäften das fokussierte Produkt nicht auf. Eine weitere interessante Entwicklung für Gewerbe und Verkauf sind Halogen-Metaldampflampen, wie sie in der Strassenbeleuchtung zunehmend eingesetzt werden. Schon bald könnten die Preise auch für Top-Qualität purzeln – Anlass, das Beleuchtungskonzept der eigenen Firma oder Verwaltung neu zu überdenken.



Fotos: Pixello

Die LED-Technologie ist unter anderem von Taschenlampen bekannt, löst aber zunehmend auch Halogen-Spots ab.

60 Franken gespart

pld. Energiesparlampen sind noch immer ein Mehrfaches teurer als Glühlampen. Doch der Kostenvergleich für die Beleuchtung eines Arbeitszimmers während täglich dreier Stunden (Strompreis: 20 Rappen pro Kilowattstunde) auf sechs Jahre gerechnet zeigt: Auswechseln lohnt sich.

Variante 1: Energiesparlampe 12 Watt, Lebensdauer 12 000 Stunden

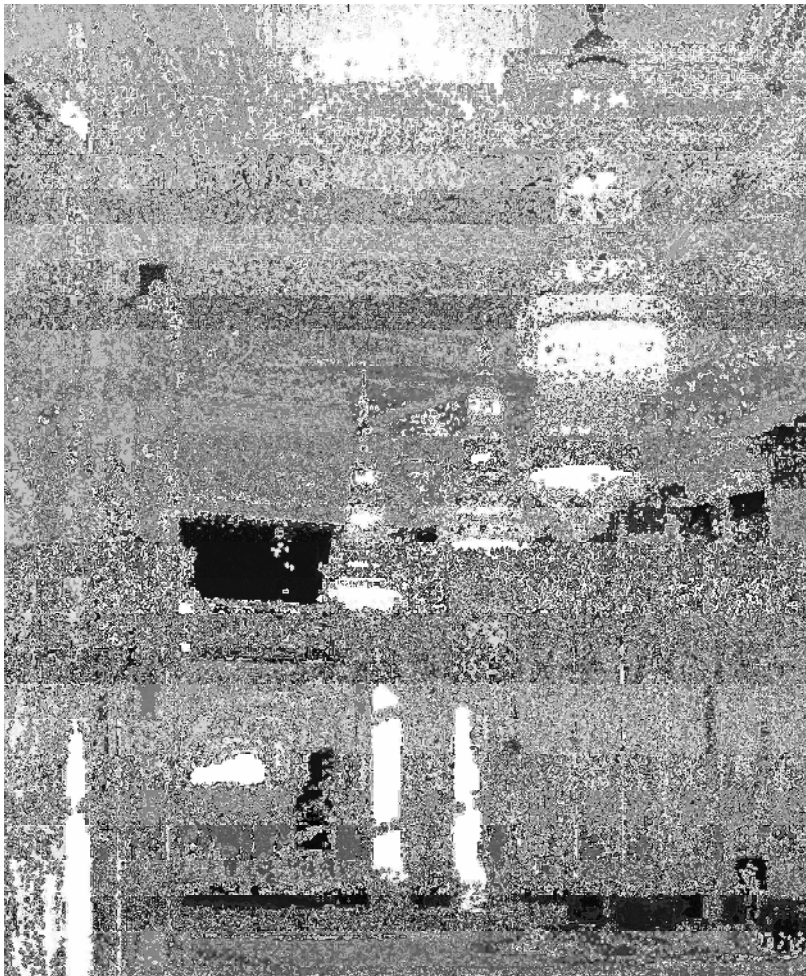
Variante 2: herkömmliche Glühlampe 60 Watt, Lebensdauer 1000 Stunden

	V 1	V 2
Kosten für Lampen in Franken	10.–	12.–
Kosten für Stromverbrauch in Franken	14.40	72.–
total	24.40	84.–

Quelle: BFE/WWF

Hier gibts Infos

Ständig aktualisierte Produktvergleiche von Sparlampen und -Leuchten (auch dimmbare) sowie neu auch LED-Spots und LED-Leuchten unter www.topten.ch.



Anwendungen wie Kronleuchter, hier in der Stuttgarter Oper, sind heikel – statt Glühlampen empfehlen sich vorderhand noch Halogen-Spots.

Tipps rund um den Lampenkauf

1. An Lumen-, nicht an Wattangaben orientieren: Die Lumenangabe steht für die Helligkeit einer Lampe. Eine normale Standard-60-Watt-Glühlampe hat zum Beispiel 710 Lumen. Die Werte sind in der Regel auf der Verpackung angegeben.
2. Den richtigen Ton treffen: Energiesparlampen gibt es in verschiedenen Lichtfarben. Diese wird in Kelvin angegeben. Egal ob warmweisses Licht (rund 2700 Kelvin) für eine gemütliche Wohnatmosphäre oder ein Tageslichtweiss (rund 6000 Kelvin) für den Arbeitsplatz – Energiesparlampen gibt es für jede Stimmung. Die Werte sollten in der Regel auf der Verpackung zu finden sein.
3. Die passende Lampe für die richtige Leuchte: Bei geschlossenen Leuchten eignen sich – wegen der grösseren Lichtausbeute – Energiesparlampen mit sichtbaren Röhren ohne Ummantelung. Diese sehen in etwa aus wie gefaltete Mini-«Neonröhren». Bei offenen Leuchten reicht die Palette von der klassischen Birnen- oder Tropfenform bis zur Kerze für den Kronleuchter.

Quelle: Umweltbundesamt, Dessau

Fasern und Füllstoffe

Investitionen in den Umweltschutz
mf. Der Spezialpapierhersteller Ziegler Papier in Grellingen/BL investiert weiter in den Umweltschutz. Wie das Unternehmen in einer Medienmitteilung schreibt, baut es den Dampfkessel um, damit die Nutzung der Restwärme im Abgasstrom im Produktionsprozess wiederverwendet werden kann. Durch die Massnahme kann der Papierproduzent den Gasbedarf um drei Prozent reduzieren, schätzt Ziegler Papier. Wenn man die Produktionsmenge der Firma aus dem Jahr 2008 als Grundlage nimmt, können so ungefähr 4600 Megawattstunden Energie eingespart werden, was dem Gasverbrauch von etwa 200 Einfamilienhäusern entspricht. Der Umbau soll noch im laufenden Jahr erfolgen. Für bereits getätigte Investitionen in eine klimafreundlichere Produktion wurde die Ziegler Papier AG von der CO₂-Abgabe befreit.
www.zieglerpapier.com

Roches Büros sollen grüner werden
mf. Die Roche will die Rechner in ihren Büros durch so genannte Smart Boxes ersetzen. Wie die «Roche Nachrichten» schreiben, soll die Smart Box ein Viertel weniger Energie verbrauchen als ein normaler Rechner. Zudem seien die handlichen Geräte schneller anwendungsbereit, da dem Benutzer die Software sofort nach dem Einschalten zur Verfügung steht und der PC nicht lange hochgefahren werden muss. Durch die Anwendung der Smart Box will Roche auch bei den Unterhaltskosten im IT-Bereich Einsparungen machen.

Unterschiede bei Druckkosten
mf. Die deutsche Stiftung Warentest hat festgestellt, dass die Verbrauchskosten bei Farbdruckern nach wie vor weit auseinander liegen. Wie die

«Frankfurter Rundschau» schreibt, hat die Stiftung 13 Tintenstrahl- und Lasergeräte verglichen. Testsieger bezüglich Druckkosten ist der HP Officejet Pro K5400N (etwa 214 Franken). Der Schwarzweiss-Druck kostet mit diesem Gerät etwa 2,25 Rappen pro A4-Seite, ein A4-Foto etwa 75 Rappen. Am schlechtesten schnitt der Lexmark Z2320 (etwa 60 Franken) ab. Ein Schwarzweiss-Druck kostet mit diesem Gerät etwa 20 Rappen, ein A4-Foto fast neun Franken. Die getesteten Farb-Laserdrucker überzeugten vor allem durch sehr guten Textdruck und die Druckgeschwindigkeit. Die Qualität der Farbdrucke war bei allen getesteten Geräten mangelhaft.

Druckerpatronen selbst nachfüllen
mf. Nach wie vor landen acht von zehn leeren Druckerpatronen im Müll. Dabei gibt es einige Möglichkeiten, die Patronen wieder aufzufüllen und dabei viel Geld zu sparen, schreibt das «Greenpeace Magazin». Auf www.express-toner.de kann man in der «Kartuschen Recycling Schule» zum Beispiel lernen, wie man die Patronen selber nachfüllt. Wem das zu aufwändig ist,

kann seine Patronen bei einem Tinten-Nachfüllservice auffüllen lassen und spart so etwa die Hälfte dessen, was ein Neukauf kosten würde.

Papertour 09 mit FUPS-Fachreferat
Während zehn Tagen war die Antalis AG im Mai wieder mit ihrer imposanten Zugkomposition auf Tour. In sieben grossen Schweizer Städten wurde je ein Tag Halt gemacht und im Vortragswagen ein vielfältiges Vortragsprogramm zu Themen wie Ökologie, FSC und klimaneutrales Drucken geboten. Ergänzt wurde das Angebot durch Vorträge zu speziellen Papier- und grafischen Lösungen. Am ersten Tag der Tour in St. Gallen hielt FUPS-Geschäftsleiterin Barbara Würmli das Eröffnungsreferat zum Thema «Die Umwelt ins Büro holen».

Überzeugend war dieses Jahr vor allem der Öko-Waggon voll mit Informationen und Mustern von ökologisch vorteilhaften Papierprodukten, also Recycling- und FSC-Papieren. Weitere Informationen und Bildergalerie auf www.papertour.ch.

Kunststoff besser für Obsttransport

mf. Kunststoff ist für den Transport von Obst und Gemüse ökologisch besser als Holz und Karton. Dies hat die deutsche Stiftung Initiative Mehrweg nach 2007 erneut festgestellt. In drei von fünf Kategorien schnitt Mehrwegplastik besser ab als Karton oder Holz.

www.stiftung-mehrweg.de



Foto: Antalis AG

Innovative Idee: Ein Zug voller Informationen zu Papier.

Verein lanciert CD-Recycling

Pieter Poldervaart

Sie fallen in jedem Büro an, doch niemand weiss, wohin damit: CD-ROM. Ein neu gegründeter Verein hat jetzt die Sammlung der Silberlinge angestossen – mit gutem Erfolg.

E-Mails hin oder her, für grössere Datenmengen und bestimmte Anwendungen sind CD-ROM nach wie vor attraktiv. Doch ihre Verfalldauer ist kurz. Oft schon nach wenigen Tagen hat die frisch gebrannte Silberscheibe ihren Dienst getan – und wandert in den Kehricht. Das müsste nicht sein: Die 15 Gramm schwere CD-ROM besteht aus über 90 Prozent Polykarbonat, einem hochwertigen, rezyklierbaren Kunststoff. In Deutschland existiert eine Firma, die Grossverbrauchern dieser Speichermedien Sammelstellen anbietet und diese bei Bedarf kostenlos fürs Recycling abholt («Papier&Umwelt» berichtete in der Ausgabe 1/2008). Hierzulande können nicht mehr gebrauchte CD-ROM zwar an den Verkaufspunkten zurückgegeben werden, die übers Netz der Swico für deren Entsorgung zuständig sind. Doch die Praxis sieht anders aus, zeigt die Erfahrung: Häufig werfen die Angestellten die CDs ganz einfach in den Abfall.

«Preise wie an der Börse»

Polykarbonat ist kein Allerweltsplastik, sondern erzielte im letzten Jahr als Recyclingmaterial einen Erlös von 600 Franken pro Tonne. Doch die Wirtschaftskrise und damit verbunden die einbrechenden Preise für Rohstoffe und Sekundärmaterial hat den Marktpreis auf einen Drittel sinken lassen; seit ein paar Wochen wiederum zieht er erneut an. «Kunststoffpreise sind wie eine Börse», meint Robert Streicher, Leiter Einkauf des Kunststoffverwertungsunternehmens Inno-recycling AG in Eschlikon/TG. Schon heute nimmt er Grossverteilern wie der Migros ihre verbrauchten Schrumpf- und Stretchfolien für die Verwertung ab. Auch CDs übernimmt er von Swico-Partnern und weiss daher, dass sortenreines Material gefragt ist.

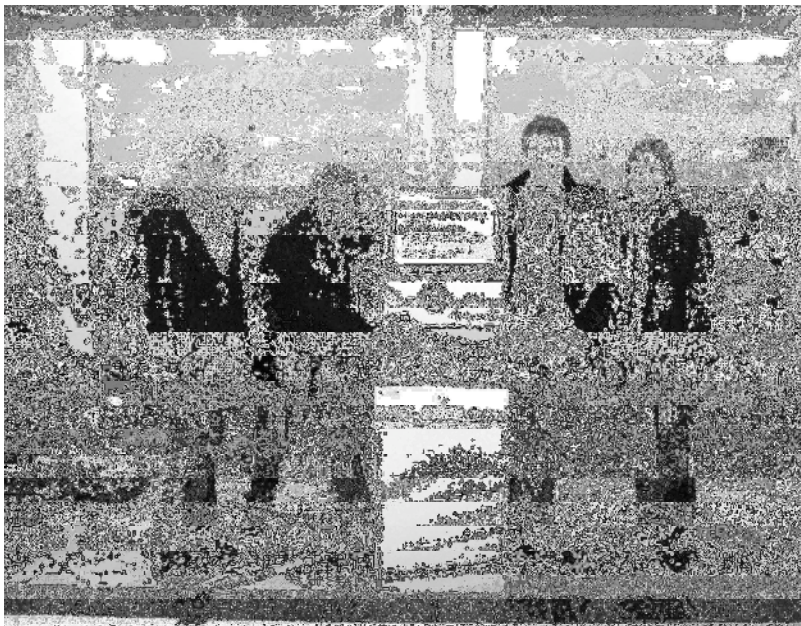
25 Discs pro Kopf und Jahr

Entsprechend Musikgehör hatte die Firma, als sie von einer fünfköpfigen Gruppe zum Thema CD-Recyc-

ling angesprochen wurde. Claudia Stocker Suter, Daniel Bachofner, Esther Egli, Michael Kistler und Thierry Lagoda absolvierten noch bis Ende März die einjährige berufsbegleitende Weiterbildung Umweltberatung und -kommunikation, ein Angebot des WWF-Bildungszentrums in Bern. «Es gehört zur Ausbildung, ein Projekt nicht nur theoretisch durchzudenken, sondern auch in der Praxis umzusetzen», so Claudia Stocker Suter, eine der Fünfergruppe und Projektleiterin. Weil alle fünf sich selbst schon in ihrem Berufsalltag gefragt hatten, wie man alte CDs umweltverträglich entsorgt, war die Idee geboren, eine ökologische Verwertungsmöglichkeit für die lästigen Datenträger zu entwickeln. Die von Stocker und ihren Kollegen recherchierten Daten sind beeindruckend: 2500 bis 3000 Tonnen Discs (CD-ROM, Audio, DVD) werden in der Schweiz jährlich entsorgt, was einer Menge von 190 Millionen Discs entspricht. Doch nur ein Bruchteil davon landet nicht in der Kehrichtverbrennung: Die Firma Immark AG etwa liefert jährlich zwei Tonnen davon nach Deutschland, die Inno-recycling 33 Tonnen nach China. Im Recyclingprozess werden die Discs meist mittels Natronlauge von störenden Schichten wie Aluminium, Lacken, Farben und Klebeetiketten befreit und anschliessend gemahlen. Aus dem qualitativ einwandfreien Granulat entstehen Motorradhelme, Monitorgehäuse, Armaturenbretter oder Stossstangen.

Pilotversuch in der Ostschweiz

Um der Idee eine Struktur zu geben und gegenüber Dritten auftreten zu können, gründete das Quintett kurzerhand den Verein reDisc, setzte einen Projektbeschrieb sowie Zeitplan auf und suchten einen Partner,



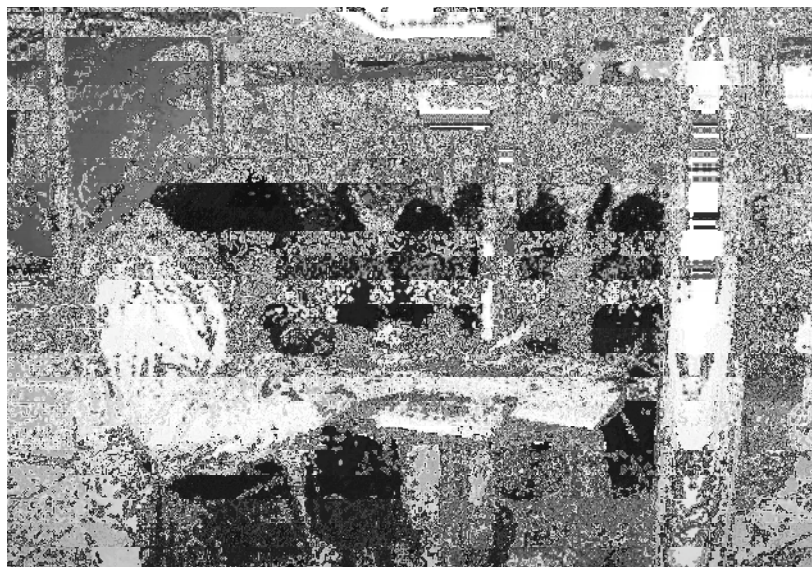
Ein schmaler Schlitz verhindert, dass Fremdstoffe ins Sammelgut gelangt.

der seine Lokalität als Standort für die Sammelboxen zur Verfügung stellte. Diese weisen nur einen schmalen Schlitz auf, der etwa den Durchmesser einer CD hat, um sicherzustellen, dass kein Fremdmaterial in die Box gelangt. «Wir wollten zudem vermeiden, dass durch die Sammlung der CDs zusätzliche Autokilometer gefahren werden, was die Ökobilanz sofort negativ belastet hätte», erzählt Stocker. Somit war klar, dass man nach hochfrequentierten Lagen Ausschau hielt. Handelseinig wurde man mit der Migros-Genossenschaft Ostschweiz, die in eine befristete Sammlung in ihren drei Grossfilialen in Frauenfeld, Wetzikon und Winterthur einwilligte. Ist eine Sammelbox voll, gelangt das Material mit dem normalen Leergut-Rückschub in die Betriebszentrale Gossau, wo ein Bigbag bereit steht. Die Innorecycling bezahlt dem Verein reDisc eine Entschädigung, die dem dann aktuellen Tagespreis von Alt-CDs entspricht.

Der Aufwand für die Kampagne wurde auf knapp 50 000 Franken veranschlagt, wobei 60 Prozent davon auf Eigenleistungen des Projektteams entfallen. Die Migros übernahm gleich auch die Herstellung der Sammelboxen, Flyer und Wettbewerbsunterlagen. Drei Hotels, welche die Steinbock-Auszeichnung für besonders nachhaltiges Engagement tragen, konnten als Spender für die Wettbewerbspreise gewonnen werden. Unterstützung bot auch der Kunststoff Verband Schweiz.

Auch anderswo sinnvoll?

Häufig angesprochen wurde das Vereinsteam am Aktionstag auf die Frage des Datenschutzes. Wem dieser wichtig ist, kann die Scheiben zerkratzen oder die CD-ROM in



Mit Aktionstagen machte der Verein reDisc in den Migros-Filialen auf das neue Angebot aufmerksam.

zwei Teile zerbrechen, rät Stocker. Betriebe mit grossen Mengen dieser Datenträger schreddern sie oft selbst, was allerdings einen tieferen Preis für das Rezyklat mit sich bringt, weil es mehr Fremdstoffe aufweist. Je grösser die gesammelten Mengen und je professioneller damit das Handling, desto unwahrscheinlicher dürfte es werden, dass sich Unbefugte am Datenschatz bedienen können.

Auch Grossverbraucher interessiert

Noch ist es zu früh für eine Bilanz. Immerhin, am Aktionstag kamen 5500 CDs zusammen, wobei etliche der Entsorger offenbar daheim schon gesammelt hatten – die Sammelware stammte von gerade einmal 140 Personen. Im Konzept noch hatte man bescheiden mit 400 Discs gerechnet. Allerdings ist davon auszugehen, dass alte CDs bisher eben im Hausmüll landeten und jetzt erst gesammelt werden, um periodisch abgeliefert zu werden. Aussagekräftige Zahlen werden deshalb erst in ein paar Monaten vorliegen. Diese Bilanz wird dann Hinweise erlauben, ob

und wo solche Sammelboxen sinnvoll eingesetzt werden könnten: In anderen grossen Einkaufszentren, im IT- und Musikfachhandel oder bei gedeckten und betreuten Sammelstellen der Gemeinden.

Die Projektarbeit der frisch gebackenen Umweltberater und -kommunikatoren ist abgeschlossen, die aussergewöhnliche Thematik brachte reDisc viel Präsenz bis in die «Tagesschau» des Schweizer Fernsehens. Ob die Idee das laufende Jahr überlebt, wird sich weisen. Projektleiterin Claudia Stocker Suter und ein Kollege werden jedenfalls die Sammelkampagne weiter betreuen, mit Events die Medien und damit die potenziellen Sammlerinnen und Sammler bei Laune halten und versuchen, die Aktion auszuweiten. Auch neben den Sammelstellen hat reDisc einiges ausgelöst: In zahlreichen Mails wenden sich Firmen und Verwaltungen an den Verein mit der Frage, wo sie ihre CDs umweltschonend direkt an den Verwerter liefern können.

Kontakt:

Verein reDisc
C. Stocker Suter
Im Gässli 2
8542 Wiesendangen
T 052 337 27 61
E cstockersuter@-
yahoo.com

Steinbeis setzt auf hohe Weisse

Barbara Würmli

Die Nachfrage nach möglichst umweltverträglichen Papieren steigt. Tatsächlich eingesetzt werden Ökopapiere aber in vielen Fällen nur, wenn sie blütenweiss daherkommen und optisch nicht von Neufaserpapieren zu unterscheiden sind. Marktleader Steinbeis kommt diesem Bedürfnis mit einer neuen Recyclingpapierqualität entgegen.

Ökologisches Handeln und Einkaufen im Bürobereich ist heute bei vielen Firmen und Privatpersonen selbstverständlich. Doch die Ansprüche an umweltverträgliche Produkte steigen. Gerade beim Papier erwarten die Konsumenten ein Produkt, das möglichst ökologisch ist, qualitativ hochstehend und – schneeweiss. Denn blütenweiss hat in der Kommunikation noch immer einen hohen Stellenwert. Dabei ist erwiesen, dass leicht gräuliche oder beige Schriftstücke angenehmer zu lesen sind und die Augen weniger anstrengen. Trotz dieser Argumente bleibt der Wunsch nach strahlender Weisse bestehen.

Alte Vorurteile

In vielen Köpfen geistert noch immer die Mär vom tiefgrauen, schlecht riechenden ersten Recyclingpapier mit rauer und staubiger Oberfläche herum. Verglichen mit den heute gängigen Recyclingpapieren waren diese ersten Umweltschutzpapiere zugegebenermassen noch nicht optimal. Doch das ist Schnee von gestern. Moderne Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel haben eine 70er bis 90er Weisse, erfüllen die DIN-Normen für Archivierbarkeit und technische Laufeigenschaften und machen in Druckern und Kopierern nicht mehr Probleme als konventionelle Produkte. Trotzdem glauben viele AnwenderInnen, dass nur hochweisse Papiere ihren Ansprüchen genügen – und entscheiden sich für die weniger ökologische Variante: FSC-Neufaserpapiere oder Papiere mit einem sehr geringen Anteil Altpapier.

Erst sortieren, dann rezyklieren

Die Recyclingpapierhersteller kennen diesen Trend und entwickeln hochweisse Papiere, die trotz ihres hohen Weissegrads aus 100 Prozent

Altpapier sind, ohne optische Aufheller auskommen und die Kriterien des Blauen Engels erfüllen. Bereits seit einigen Jahren ist Evolve Office BA der Firma M-Real auf dem Markt. Das Papier trägt den Blauen Engel, wird aber aus hochsortiertem Altpapier hergestellt, das bis zu fünfmal deinkt wird. Für den FUPS stellt sich die Frage, was bei M-Real mit den schlechtesten Altpapiersorten passiert, müssen doch Blaue-Engel-Papiere mindestens 65 Prozent Altpapier aus unteren und mittleren Sorten enthalten. Wie wird dies erreicht, wenn nur hoch sortiertes Altpapier eingesetzt wird? Zudem fragt sich der FUPS auch, ob Mehrfachdeinking wirklich ökologisch vertretbar ist. Bisher haben wir keine Antworten auf diese Fragen bekommen. Es gilt aber zu betonen, dass Evolve Office BA trotz einigen Unklarheiten und etwas Zwiespältigkeit wie andere Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel einem Neufaserpapier vorzuziehen ist.

Steinbeis macht's besser

Seit Anfang dieses Jahrs ist neben Evolve Office BA neu Evolution White des kürzlich mit dem ersten Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichneten Unternehmens Steinbeis Papier auf dem Markt. Auch dieses Produkt vereint optische Vorteile mit Ressourcen- und Klimaschutz. Evolution White trägt wie alle Steinbeis-Recyclingpapiere den Blauen Engel, weist einen Weissegrad von 100 auf und setzt somit ganz auf die Wünsche der Kundschaft.

Auch Steinbeis sortiert das Altpapier, um die 100er-Weisse zu erreichen. Da sie aber weiterhin auch die dunkleren Recyclingpapiersorten Classic White (Weissegrad 70), Trend White (80) und Pure White

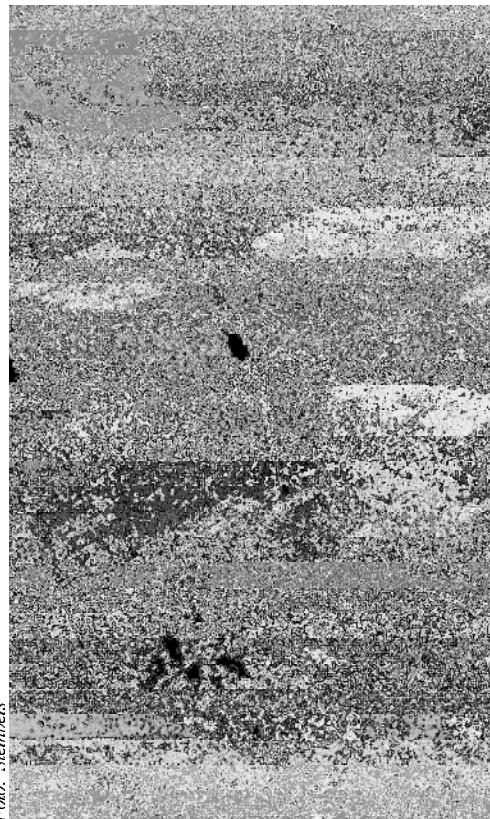


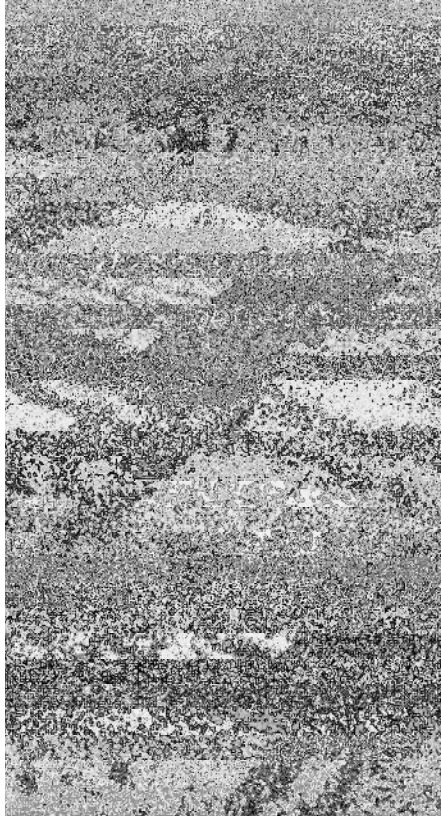
Foto: Steinbeis

Hochweisses Recyclingpapier ist gefragt – St

(90) im Werk in Glückstadt bei Hamburg produziert, werden die schlechteren Altpapiersorten ebenfalls zu grafischen Papieren verarbeitet.

FUPS bleibt skeptisch

Obwohl Steinbeis Evolution White dem vorherrschenden Kundenwunsch entspricht und obwohl das Papier, soweit wir dies beurteilen können, ein umweltverträgliches Produkt ist, empfiehlt der FUPS weiterhin, dunklere Recyclingpapiere zu verwenden. Diese sind immer noch umweltverträglicher als die hochweissen, da sie mit weniger Produktionsprozessen und bescheidenerem Chemikalieneinsatz hergestellt werden. Bei diesen Qualitäten werden alle Altpapiersorten verarbeitet, aufwändige Sortierungen



Steinbeis stellt es ökologisch her.

entfallen, Mehrfachdeinking ist nicht nötig. Zudem zeigen leicht gräuliche oder leicht beige Papierprodukte dem Empfänger optisch, dass der Absender der Drucksache umweltverträglich handelt und einkauft. «So weiss wie nötig» und nicht «so weiss wie möglich» lautet das nach wie vor gültige Motto.

Steinbeis gibt Antworten

FUPS: Wie kann Steinbeis bei Evolution White eine 100er Weisse erreichen und trotzdem die Kriterien des Blauen Engels (zum Beispiel keine optischen Aufheller) erfüllen? Der Blaue Engel schreibt 100 Prozent Altpapier vor. Davon mindestens 65 Prozent aus unteren und mittleren Sorten.

Volker Gehr, Technischer Direktor: Die Kriterien des Umweltzeichens «Blauer Engel» für Recyclingpapiere sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil in der Entwicklung und Produktion der grafischen Recyclingpapiere von Steinbeis Papier. Dies gilt auch für das jüngste Mitglied der Steinbeis Büropapierfamilie, Evolution White. Neben der Blaue Engel-konformen Verwendung von hochwertigen Altpapierqualitäten (maximal 35 Prozent aus der Gruppe der besseren Altpapiersorten. Anmerkung FUPS: Bei den besseren Altpapiersorten handelt es sich meistens um unbedruckte Produktionsabfälle) ist die hocheffiziente Nutzung modernster Altpapieraufbereitungstechnologie der Garant für eine nachhaltige Produktion.

Da auch bei Steinbeis das Altpapier hoch sortiert wird, werden die schlechteren Altpapiersorten anderweitig verwendet oder verbrannt?

Kein anderes Portfolio ist so ausgewogen wie das von Steinbeis Papier. Evolution White wurde für Kunden entwickelt, die aus optischen Gründen bisher kein Recyclingpapier eingesetzt haben. Nach unten wird das Angebot hingegen weiter von Classic White abgerundet. Mit einem ISO-Weissegrad von 70 Prozent kann dieses Papier, nicht zuletzt dank des bereits erwähnten Einsatzes modernster Altpapieraufbereitungs-

technologie, zu 100 Prozent aus sortierter Haushaltsammelware hergestellt werden. Somit werden auch die schlechteren Altpapiersorten für die Herstellung von grafischen Papieren verwendet. Darüber hinaus bieten wir weitere Qualitäten an, die ebenfalls mit einem unterschiedlich hohen Anteil unterer Altpapierqualitäten produziert werden.

Worin besteht der Unterschied zwischen Evolution White und anderen hochweissen Recyclingpapieren, welche die Kriterien des Blauen Engels nicht erfüllen?

Hochweisse Recyclingpapiere, welche die Kriterien des Blauen Engels nicht erfüllen, werden in der Regel aus sortierten sehr hellen Altpapiersorten (ohne klassische Haushaltsammelware) hergestellt. Zudem werden häufig optische Aufheller eingesetzt, um das Papier weisser zu machen. Helle Recyclingpapiere hingegen, die mit dem Blauen Engel ausgezeichnet wurden, bieten den Konsumentinnen und Konsumenten ein hohes Mass an Sicherheit. Dies gilt sowohl in ökologischer, physiologischer als auch in funktioneller Hinsicht.

Neben der konsequenten Umsetzung des Nachhaltigkeitsaspekts durch die vorgeschriebene Verwendung eines hohen Anteils von unteren und mittleren Altpapiersorten ist beim Blauen Engel die Verwendung gesundheitsschädlicher Hilfsstoffe untersagt und die Menge bestimmter Inhaltsstoffe reglementiert. Darüber hinaus beinhaltet der Blaue Engel als einziges Umweltzeichen die Anforderung nach der Gebrauchstauglichkeit des Papiers.

Was ist Deinking?

Deinking («Entfärben») bezeichnet im Prozess der Altpapieraufbereitung die Faserwäsche, bei der – in einem mit der Waschmaschine vergleichbaren Vorgang – die Druckfarben mit Hilfe von Natronlauge und Seife herausgewaschen aus dem Altpapier werden. Gleichzeitig werden kurze Fasern und Faserbruchstücke abgeschöpft, sodass das neue Papier stabiler wird. Ohne Deinking wäre die Herstellung guter Recyclingpapiere nicht möglich. Der Verlust an Fasern kann im Deinkingprozess bis zu 20 Prozent ausmachen. Angesichts der Wiederverwendung von Altpapier und der Einsparung von Holz, Wasser, Chemikalien und Energie ist dies aber akzeptabel.

Hintergrund

Die Internationale Gemeinschaft der Deinkingindustrie (INGEDE) informiert regelmässig über neuste Entwicklungen im Bereich Deinking. Jährlich findet ein Kongress statt, so im Oktober 2009 in Madrid.

www.ingede.de

Fasern und Füllstoffe

Energieeffizientes Druckzentrum

mf. Die Druckerei Feldegg und die Neidhart + Schön Group errichten in Zürich-Schwerzenbach ein neues Druckzentrum. Eröffnungstermin ist der 1. Januar 2010. Die beiden Unternehmen teilen in einer Medienmitteilung mit, dass sich das Zentrum auf hochwertigen Offsetdruck und die Druckweiterverarbeitung konzentrieren wird. Die Anwendung neuartiger Technologien soll Energieeffizienz sowie einen optimalen materialwirtschaftlichen und logistischen Arbeitsfluss garantieren. Die Neidhard + Schön Group ist vorwiegend im Bereich gedruckter und digitaler Kommunikationslösungen tätig. Die Druckerei Feldegg gilt als Pionierin des klimaneutralen Drucks. Ihr Geschäftsführer Erwin Oberhänsli wurde 2008 von der Schweizerischen Umweltstiftung für sein klimaneutrales Geschäftsmodell ausgezeichnet. Das neue Zentrum soll auch anderen Firmen, die ihre Kostenstruktur verbessern und von Synergien profitieren wollen, offen stehen.

www.feldegg.ch; www.nsgroup.ch

Remax: Vom Rhein an den Main

mf. Die grösste europäische Fachmesse für die Wiederaufbereitung von Druckerzubehör Remax kommt nach Frankfurt. Vom 30. Januar bis 2. Februar 2010 wird sie zeitgleich zur Paperworld stattfinden, und zwar im Rahmen von Paperworld Imaging. Wie Paperworld in einer Medienmitteilung schreibt, werde so die Messe durch ein zukunftsfähiges Segment ergänzt. Die Remax bringt seit 2000 jährlich 10'000 BesucherInnen mit 200 Herstellern und Vertriebspartnern im Bereich Wiederaufbereitung von Druckerzubehör zusammen.

www.visitremax.com

Infos über klimaneutrales Drucken

mf. Climate Partner, ein Unternehmen, das im Bereich der Strategieberatung im freiwilligen Klimaschutz tätig ist, legt seine Informationsbroschüre über klimaneutrales Drucken neu auf. In dem von 36 auf 88 Seiten angewachsenen Climate Partner-Lexikon werden Begriffe rund ums Thema Drucken erläutert sowie Hintergrundinformationen und Meinungen zum Thema Drucken geliefert. Das Büchlein, das ursprünglich für die Druckindustrie konzipiert wurde, soll neu auch in anderen Branchen zur Anwendung kommen. Zudem will es Schulen als Informationsquelle zum Thema Drucken und Klima dienen. Das Lexikon kann bei Climate Partner direkt bezogen oder als PDF heruntergeladen werden.

www.climatepartner.ch

Postzuschlag für Klimaschutz

mf. Seit Mitte Februar können Privat- und Geschäftskunden den CO₂-Ausstoss ihrer Postsendungen bei der Post durch einen «pro clima»-Zuschlag kompensieren. «Reduzieren, ersetzen, kompensieren», fasst

Post-Sprecher Oliver Flüeler die Energiephilosophie seines Unternehmens zusammen. «Wenn man weder reduzieren noch ersetzen kann, muss man zumindest kompensieren.» Die Post wolle eines der nachhaltigsten Unternehmen der Schweiz werden. Der Zuschlag beträgt ein bis zehn Rappen im Inland, auf Auslandsendungen ist die Gebühr von der Art der Dienstleistung und dem Zielland abhängig. Das Unternehmen geht davon aus, dass mittelfristig rund ein Drittel der Privatkunden und die Hälfte aller Geschäftskunden vom Angebot Gebrauch machen werden. Knapp drei Monate nach der Lancierung des Projekts versenden 25 Firmen ihre gesamte Post mit «pro clima», so Flüeler. Zu den Privatkunden liegen noch keine Zahlen vor. Die durch «pro clima» generierten Mittel, die sich jährlich schätzungsweise auf fünf bis sechs Millionen Franken belaufen, sollen in verschiedene Klimaschutzprojekte investiert werden.

<http://www.post.ch/de/index/uk-medien/uk-dossiers/uk-dossier-nachhaltigkeit/uk-oekologische-verantwortung/uk-pro-clima.html>

Basler Papiermühle neu organisiert

mf. Das Schweizerische Museum für Papier, Schrift und Druck, bekannt unter dem Namen Basler Papiermühle, wird reorganisiert. Das Museum schafft mehr Platz für Kurse und Veranstaltungen sowie Arbeitsplätze, an denen sich die Besucher selbst betätigen können. Zudem wird die Gallicianmühle, das Domizil des Museums, renoviert. Auch die Sammlung des Museums wird neu erschlossen und besser zugänglich gemacht. Um diese Ziele zu verwirklichen, wird die Betriebsstruktur neu ausgerichtet: Die Geschäftsleitung wird restrukturiert und durch eine zusätzliche Person ergänzt.

www.papiermuseum.ch

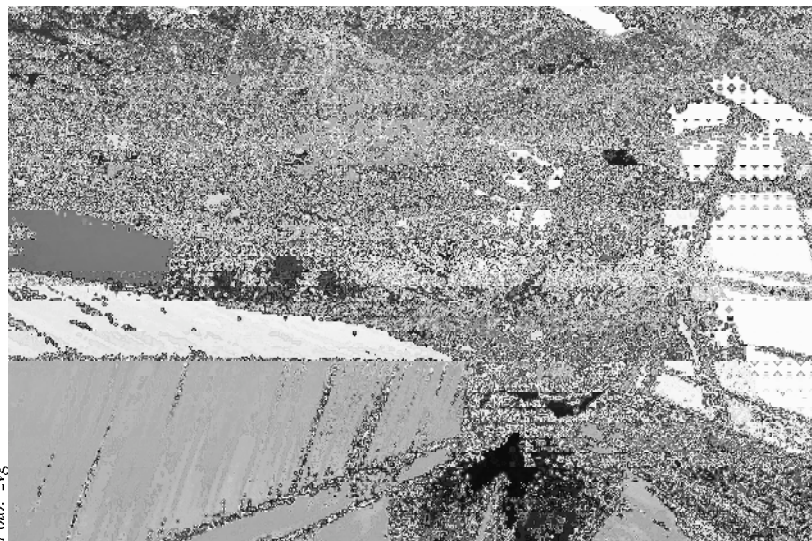


Foto: xy

Ab die Post: Wer will, kann seine Briefe umweltfreundlicher versenden.

«Wir sind gefangen im Konsum»

Der Börsen- und Bankencrash lässt viele Menschen ihr Geld für noch schlechtere Zeiten horten, der Konsum leidet. Für das Klima hingegen bedeutet dies eine Verschnaufpause. Sind Sie erleichtert?

Tatsächlich haben etwa einzelne Automobilwerke die Produktion unterbrochen. Wird weniger hergestellt und damit auch verbraucht, entlastet dies das Klima. Konsequenz zu Ende gedacht wäre ein kompletter Wirtschaftskollaps der wirksamste Klimaschutz. Doch diese Entwicklung kann sich natürlich niemand wünschen. Sinnvoller wäre es, wenn die Politik eine nachhaltige Strategie verfolgen würde.

Ginge es nicht auch freiwillig, ohne gleich nach der Politik zu rufen?

Das würden die meisten sicher bevorzugen, doch die Erfahrung zeigt, dass Appelle an die Bevölkerung wenig bewirken. Dazu kommt die Gefahr, dass die Energie, auf die ich persönlich verzichte, ganz einfach von jemand anderem verbraucht wird – unter dem Strich hat das Klima nichts davon. Wir brauchen also eine gesellschaftlich und politisch für alle verbindliche Lösung.

In Ihrem Buch führen Sie den Begriff des «Rebounds», des Rückschlags, auf, der angebliche Erfolgsfolge beim Energiesparen relativiert. Was verstehen Sie darunter?

Nehmen wir die Isolation eines Hauses. Energetisch ist dies eine höchst intelligente Massnahme, die sich oft schon nach wenigen Jahren finanziell auszahlt. Die Frage ist, was man mit dem eingesparten Geld anfängt. Fliegt man damit in die Ferien? In diesem Fall erzeugt man einen indirekten «Rebound», der unter dem Strich schlimmstenfalls sogar mehr CO₂ freisetzt, als wenn man zum Fenster hinausheizt. Aus

Sicht des Klimas wäre es also zentral, weniger zu arbeiten, weniger zu verdienen und damit auch weniger zu konsumieren. Warum nicht anstelle von Lohnarbeit einen Garten bestellen und sein eigenes Gemüse anpflanzen? Oder Hühner halten?

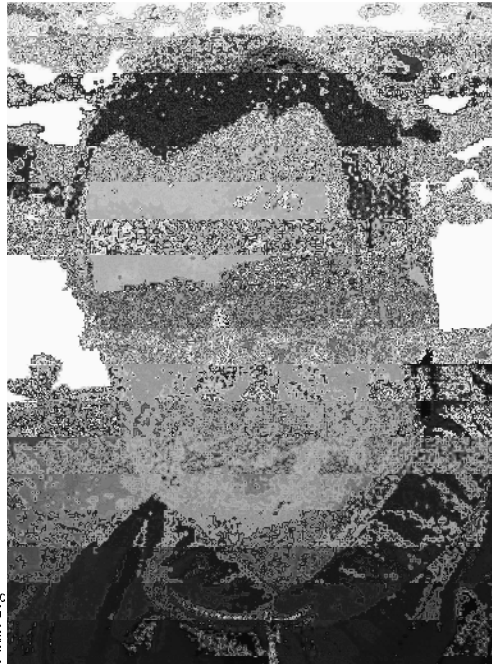


Foto: Eng

Das tönt reichlich utopisch...

...ist aber anregend, um die Zusammenhänge zu erklären. Ein anderes Beispiel für «Rebound» ist der Verkehr. Die Mobilität nimmt rasant zu mit den entsprechenden Folgen wie Lärm, Landschaftsverbrauch und Luftverschmutzung. Dabei befriedigen wir heute dieselben Bedürfnisse wie vor 50 Jahren: Wir fahren zur Arbeit, tätigen unsere Einkäufe, gestalten die Freizeit und fahren in die Ferien.

Also freie Bahn für den öffentlichen Verkehr?

Keineswegs. Als Alternative zum Auto und damit als Ersatz sind Bahn und Bus sinnvoll. Doch auch der öV hat unsere Arbeits- und Le-

bensweise klimabelastend geprägt. Im Gebiet der Zürcher S-Bahn wächst der öV zwar schneller als der Autoverkehr – aber auch der motorisierte Verkehr legt zu: Man wohnt an der Peripherie, pendelt mit der Bahn zur Arbeit, doch für Einkäufe und den Ausgang setzt man eben doch aufs Auto. Unser Problem ist, dass viele technologisch überzeugende Produkte wie etwa Elektromobile nicht anstatt, sondern zusätzlich zum konventionellen Auto angeschafft und genutzt werden. Entsprechend problematisch ist auch die Subventionierung des öffentlichen Verkehrs.

Zurück zu den politischen Instrumenten, die helfen sollen, den Klimawandel in den Griff zu bekommen. Sie plädieren für die Ratio-nierung, einen Begriff, den man mit Kriegszeiten asso-ziiert.

Wir befinden uns tatsächlich in einer Ausnahmesituation. Zwar hat sich das Erdöl in den letzten zwei Jahren stark verteuert, Gas und Strom ziehen nach. Und trotzdem ist Energie noch immer unglaublich billig und wird entsprechend ungehemmt nachgefragt. Um die Preise wirksam zu erhöhen, braucht es eine Regulierung des Angebots, was automatisch die Nachfrage senkt. Dies ist ein Manko vieler Energieszenarien: Sie tun so, als ob die Nachfrage autonom wüchse und man das Angebot wie ein Naturgesetz daran anpassen müsse. So funktioniert auch die These der Stromlücke, die man hierzulande angeblich dringend mit neuen AKW oder Gaskraftwerken stopfen muss. Doch in Tat und Wahrheit kann man mit der Steuerung

Interview: Pieter Poldervaart

Weltweit muss der Pro-Kopf-Energieverbrauch um 90 Prozent zurückgehen, um den Klimawandel auf ein erträgliches Mass zu bremsen. Dies fordert Marcel Hänggi, Autor des neuen Buchs «Wir Schwätzer im Treibhaus». Wer schon heute damit anfangen will, soll seinen Konsum reduzieren – was nicht auf Kosten des Glücks gehen muss.

Marcel Hänggi, 39, studierte Geschichte und Germanistik und arbeitet seit 1996 als Journalist, zuletzt als Wissenschaftsredaktor bei der Wochenzeitung.

www.mhaenggj.ch

durchaus beim Angebot ansetzen – und damit die Nachfrage lenken.

Kommen wir zu den Dimensionen: Sie behaupten, der Ausstoss klimawirksamer Gase müsse bis 2050 pro Kopf um bis zu 90 Prozent zurückgehen. Nicht einmal Umweltverbände verwenden derart dramatische Zahlen...

...womöglich, weil sie Mitglieder und Öffentlichkeit nicht frustrieren wollen. Die Zahl ist aber für alle Interessierten in einer Fussnote des letzten Berichts des Weltklimarats IPCC nachzulesen. Die Anmerkung weist darauf hin, dass mehrere Faktoren in den Berechnungen unberücksichtigt geblieben sind, allesamt Faktoren, die drastisch stärkere Anstrengungen zugunsten des Klimaschutzes verlangen. Doch es stimmt, auch die Wissenschaftler selbst kommunizieren diese Zahl kaum, sondern es ist die Rede von einer Reduktion um 50 bis 85 Prozent. Ich vermute, sie wollen nicht als extrem abgestempelt werden.

Bedeutet die von Ihnen zitierten drastischen Reduktionsziele auch, dass die Rückkehr zur so genannten 2000-Watt-Gesellschaft, die unser Energieverhalten von 1960 widerspiegelt, längst nicht ausreicht, um den Klimakollaps zu verhindern?

Zum Thema Klimakollaps: Auch wenn unser Energieverbrauch weiter eskaliert, die Welt wird nicht untergehen. Doch die Lebensumstände von Millionen von Menschen werden sich verändern, für Millionen wird es zu einer Frage über Leben und Tod. Eine neue Studie der Universität Bern zeigt, dass die Erderwärmung in diesem Jahrhundert 1,4 Grad betrage – selbst mit der allerbesten vorstellbaren Klimapolitik. Das zeigt, dass die 2000 Watt-Gesellschaft nur ein Zwischenschritt sein kann. 2000 Watt sind heute der globale Durchschnittsverbrauch pro Kopf und Jahr, für die Schweiz wäre das Drittel ihres aktuellen Konsums schon mal ein sehr erstrebenswertes Ziel. Können wir den Verbrauch weiter

senken, stellt sich die Frage, zu einem wie grossen Teil wir ihn aus erneuerbaren statt aus fossilen Quellen decken.

Und wie realistisch ist es, dass die Schweiz und andere Länder den Weg aus dem Klimacrash finden?

Zugegeben, die Wahrscheinlichkeit von radikalen politischen Entscheidungen ist klein. Man könnte argumentieren, es sei besser, bescheidene technische Schritte zu machen in der Hoffnung, dass auch diese den Klimawandel genügend bremsen. Ich persönlich hoffe eher auf ein politisches Wunder und damit ein beherztes Handeln gegen den Klimawandel, als darauf, dass sich Naturgesetze plötzlich als fehlerhaft erweisen und die wissenschaftlich prognostizierte Erderwärmung doch noch ausbleibt.

Wer nicht auf die grosse Politik warten will, soll sich bescheiden. Zusammengefasst warnt Ihr Buch, es genüge nicht, die Energiesparlampe mit Ökostrom zu betreiben. Besser wäre es, sie erst gar nicht anzuknippen. Ist das nicht etwas viel verlangt?

Mir geht es um den Begriff Suffizienz, also Genügsamkeit. Natürlich können wir nicht ganz ohne Energie leben. Aber viele Bedürfnisse lassen sich anders decken – oder sind von den Anbietern der Produkte und Dienstleistungen erzeugt. Damit meine ich etwa den neusten iPod oder die berühmten Erdbeeren im Winter...

...die erst noch zu billig sind, behaupten Sie. Dabei steigen die Lebensmittelpreise aktuell wie schon lange nicht mehr.

Tatsächlich schwanken die Lebensmittelpreise enorm. Doch insgesamt ist Essen im langfristigen histori-

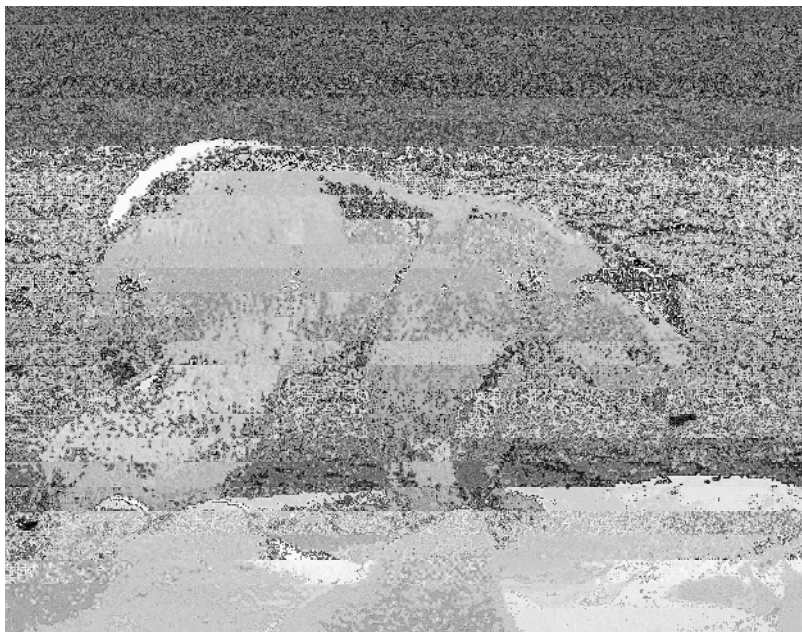


Foto: flickr

Der Klimawandel bringt auch die Eisbären in Nöte.



Foto: dafju/flickr

Buchhinweis:

Marcel Hänggi:
Wir Schwätzer im
Treibhaus. Warum
die Klimapolitik
versagt.
280 Seiten
34 Franken
Rotpunktverlag
2008

Immer mehr Wetter-Extremereignisse prägen die letzten Jahrzehnte – Ein Indiz für den Klimawandel.

schen Vergleich sehr billig. Heute geben wir dafür gleich viel aus wie für Mobilität, vor zwei Generationen waren Lebensmittel noch viermal wichtiger im Familienbudget. Mit etwas höheren Preisen beispielsweise für biologisch oder regional erzeugtes Essen leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Wie das?

Ein Drittel der klimaaktiven Gase stammen aus der Landwirtschaft oder aus der Umnutzung von Landflächen, etwa durch Abholzungen. Wer wenig Fleisch isst und auf Waren verzichtet, die aus Monokulturen stammen, vermeidet den Einsatz von Düngern und Pestizi-

den auf Erdölbasis, die Abholung von Urwäldern für Futtermittelpflanzen und reduziert die Transportenergie.

Verzichten müssen schon heute viele in der Schweiz. Ist jetzt auch Schluss mit dem jährlichen Ferienflug in die Wärme?

Vielleicht tut es gut, unsere Optik global auszurichten: Wenn uns der Treibstoff für den Ferienflug oder den Zweitwagen zu teuer wird, nervt das bloss. Wenn der Bauer in Afrika seine Ernte nicht auf den Markt fahren kann, weil der Benzinpreis explodiert, ist das jedoch existenziell. Wir müssen uns bewusst werden, wie gefangen wir im Hamsterrad des Konsums sind: Unsere

Wohnfläche und Mobilität nehmen laufend zu, wir konsumieren auf Teufel komm raus – und werden doch nicht glücklicher. Um beim Beispiel Ferienflug zu bleiben: Noch nie habe ich Junge von ihrer Reise auf die Malediven so schwärmen gehört wie eine 80-jährige Bekannte, die von ihrer ersten Velofahrt ins benachbarte Ausland erzählte. So lange die Politik die längst als nötig erkannten Entscheide auf die lange Bank schiebt, müssen wir den Ausstieg aus dem Hamsterrad individuell wagen.

Papierbriketts sind Quatsch

Quelle:

UBA, Dessau

Nicht jeder Brennstoff darf in den Kamin- oder Kachelöfen. Besonders gefährlich ist ein Trend aus Deutschland, selbst alte Zeitungen zu Papierbriketts zu pressen. Das deutsche Umweltbundesamt rät von solchem Heimwerkertum dringend ab.

Alles Wissenswerte rund um Kamin- oder Kachelöfen erläutert der Ratgeber «Heizen mit Holz» des Umweltbundesamts (UBA). Er ist kostenlos erhältlich: uba@broschuereversand.de oder per Internet: <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3151.htm>

Das Merkblatt zum rauchfreien Abbrennen von Holzfeuern ist herunterladbar unter www.holzenergie.ch – Einstiegsinfo – Richtig Anfeuern

Auf den ersten Blick klingt es wie eine pfiffige Idee: Ein grosser Discounter bietet im Internet-Handel eine Papier-Brikettpresse an. Doch die damit mühevoll hergestellten Briketts dürfen Konsumentinnen und Konsumenten in sogenannten Kleinf Feuerungsanlagen, beispielsweise in privaten Öfen und Heizkesseln, nicht verbrennen. Welche Brennstoffe in Kaminöfen, Kachelöfen und ähnlichen Anlagen erlaubt sind, legt die «Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen» fest. Es sind bei Anlagen mit festen Brennstoffen:

- Naturbelassenes Scheitholz
- Holzbriketts und -Pellets
- Braun- und Steinkohle

Papierbriketts zählen also nicht, wie die einschlägige Werbung mit Slogans wie «Bares Geld sparen durch Heizen mit Altpapier» suggeriert, zu den zulässigen Brennstoffen. Wer sie dennoch in seinem Ofen verbrennt, riskiert ein Bussgeld. Und weitere Schwierigkeiten sind möglich: Weil keine Anlage darauf aus-

gelegt ist, Papierbriketts zu verbrennen, sind weder hohe Emissionen noch andere Probleme – etwa die Verschmutzung der Anlage – auszuschliessen. Altpapier gehört also nicht in die Heizung, sondern in die Altpapiertonne.

Feinstaub und PAK

Kamin- und Kachelöfen erfreuen sich seit einigen Jahren zunehmender Beliebtheit. Aber: Besonders bei nicht optimaler, unvollständiger Verbrennung und beim Einsatz falscher Brennstoffe stossen diese Anlagen grosse Mengen gefährlicher Luftschadstoffe aus – zum Beispiel Feinstaub oder polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Es ist deshalb besonders wichtig, nur geeignete Brennstoffe zu nutzen und die Anlagen so zu betreiben, wie die Bedienungsanleitung es vorsieht.

Wer das Klima schonen, die Umwelt schützen und seinen Nachbarinnen und Nachbarn nicht in die Quere kommen möchte, sollte – neben der

Wahl des richtigen Brennstoffs – die folgenden Tipps beachten:

- Alte Brenner raus: Auf moderne, emissionsarme Anlagentechnik setzen – zum Beispiel auf Pellet-Heizungen, die das Umweltzeichen «Blauer Engel» tragen.
- Die Anlage richtig bedienen: Zügig anheizen und sich bei Menge und Art des Brennstoffs nach den Ratschlägen der Hersteller richten.
- Die Anlage regelmässig warten: Zumindest vor Beginn jeder Heizperiode sollte ein Fachbetrieb die Anlage gründlich inspizieren.

Auch in der Schweiz empfehlen Fachleute, auf Papierbriketts zu verzichten und möglichst weder Papier noch Karton zu verbrennen. Ein neues Merkblatt von Holzenergie Schweiz zeigt, wie man ein Holzfeuer rauchfrei anzündet – und zwar von oben, wie eine Kerze. Insgesamt werden mit dieser Methode (vgl. Randspalte) deutlich tiefere Emissionen erreicht.



Foto: Flickr

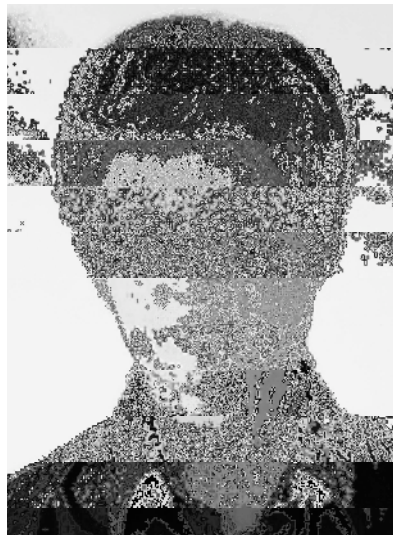
Für einmal ist Kohle das kleinere Übel – Papierbriketts haben in Privatfeuerungen nichts zu suchen.

Le FUPS parle français

pld. Wechsel im FUPS-Vorstand: An der Mitgliederversammlung vom 5. Mai trat Roman Zürcher aus dem Gremium zurück. Die Anwesenden dankten dem langjährigen Vorstandsmitglied für seine Arbeit und wünschten ihm für die Zukunft alles Gute. Der Umweltingenieur verlässt das FUPS-Leitungsgremium, weil er sich beruflich neu orientiert hat.

An seine Stelle tritt Aline Haldemann in den Vorstand ein und übernimmt das Amt der Kassiererin. Haldemann (28) wuchs oberhalb von Montreux auf, besuchte die Steiner Schule und studierte anschliessend in Bern Kommunikationswissenschaften. Während dieser

Zeit absolvierte sie unter anderem ein Praktikum beim früheren FUPS-Büropartner kagfreiland in St.Gal-



len. Heute arbeitet sie als Koordinatorin der jungen grünen Schweiz. Haldemann kann auf hervorragende Beziehungen zu Mitgliedern des eidgenössischen Parlaments zurückgreifen und sie ist – für den FUPS ein Novum – bilingue. Wir freuen uns, französische Anfragen in Zukunft noch kompetenter und verständlicher beantworten zu können.

Die Mitgliederversammlung genehmigte die Jahresrechnung 2008, die mit einem kleinen Gewinn von 77.95 Franken abschloss. Jahresbericht und Revisorenbericht wurden ebenfalls gutgeheissen, der restliche Vorstand (Barbara Würmli, Thomas Mathis, Christian Gamp und Pieter Poldervaart) wurden wiedergewählt.

FUPS-Mitglieder können Jahresrechnung und Jahresbericht 2008 beim Sekretariat bestellen.

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 +49 6762 8750 F +49 6762-951750
E jupp.trauth@gmx.de

Auflage 1800 Exemplare

Redaktionsschluss Ausgabe 3/2009
18. August 2009

FUPS-Bestellkatalog

Alle Preise verstehen sich zzgl. Versandkosten

	sFr.	Euro
<input type="checkbox"/> Jahresabonnement «Papier&Umwelt»	25.00	18.00
<input type="checkbox"/> Ratgeber «Papier», 2001, digital als PDF	gratis	gratis
<input type="checkbox"/> «Le guide de papier», 32 Seiten, 2002	5.00	4.00
<input type="checkbox"/> Infoblatt RCP Einzahlungsscheine, 2008	gratis	gratis

Ich will den FUPS unterstützen und werde daher

<input type="checkbox"/> Einzelmitglied, Jahresbeitrag mindestens	30.00	20.00
<input type="checkbox"/> Kollektivmitglied, Jahresbeitrag mindestens	100.00	70.00

Firma: _____

Name/Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Der FUPS im Netz:

www.papier.info

Zu bestellen bei:

FUPS
Postfach 705
CH-9501 Wil
T 071 911 16 30
F 071 911 16 30
E info@fups.ch

FÖP
Im Dorf 27
D-56288 Roth
T +49 6762 8750
(nur vormittags)
F +49 6762 951750
E jupp.trauth@gmx.de

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 umwelt-
verträgliche 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 Unter-
nehmensführung
Uraniastrasse 20
8001 Zürich
T 044/364 37 38
F 044/364 37 11
E info@oebu.ch
www.oebu.ch

ZPK Verband der Schwei-
zerischen 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 Reparatur

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
Bitzistrasse 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 Bürozen-
trum 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 Ausga-
ben Ihr Adresseintrag.**