

Grüne fordern: 50 % Recycling

Von

Pieter Poldervaart

Das Hin und Her um Recyclingpapier bei der Bundesverwaltung geht in eine neue Runde: Die grüne Nationalrätin Maja Graf fordert, dass in der Bundesverwaltung mindestens 50 Prozent Recyclingpapier Standard wird.

Seit einem halben Jahr schon schieben verschiedene Amtsstellen den schwarzen Peter hin und her: Nachdem die Bundeskanzlei weisse Couverts zur Pflicht machen wollte, wehrten sich einzelne Ämter und Departemente – auf Wunsch sollten weiterhin graue Briefumschläge bestellt werden können. Doch nun sass der Gesamtbundesrat nochmals über das papierene Futter für Amtsschimmel. Das Resultat fasste der «Tages-Anzeiger» mit folgendem Titel zusammen: «Bundesrat spart beim Altpapier».

Nicht belegte Rechnung

Denn auch in Zukunft soll im Rahmen des Corporate Design Bund nur weisse Post verschickt werden dürfen. Ausschlaggebend sei eine Rechnung, laut der ein paralleles Sortiment an Recyclingcouverts Mehrkosten von 200 000 Franken mit sich gebracht hätte. Belege für die eindrückliche Zahl fehlen allerdings. Zu vermuten ist vielmehr, dass auf Effizienz getrimmte Rationalisierer in Bundesbern mit unlauteren Zahlenspielerien eine Mehrheit der Landesregierung auf ihre Seite brachten. Dass es beste ökologische wie ökonomische Gründe für Recycling gibt, ficht die Weiss-Lobbyisten nicht an.

Zur Hälfte grau

Doch noch ist das letzte Wort nicht gesprochen. So fordert die grüne

Baselbieter Nationalrätin Maja Graf in einer Motion, die umweltfreundliche Bundesverwaltung nicht nur in Absichtserklärungen aufleben zu lassen: «Der Bundesrat hat dafür zu sorgen, dass in der gesamten Bundesverwaltung mindestens 50 Prozent Recyclingpapier und im Fall von Frischfaserpapier 80 bis 100-prozentiges FSC-zertifiziertes Papier eingesetzt wird.

RUMBA ignoriert

Unterstützt wird Graf selbstverständlich vom FUPS und von der Kampagne urwaldfreundlich.ch. In einer Umfrage bei den Schweizer

Kantonen (s. Seite 10) wurde deutlich, dass erst einzelne Kantone bei der umweltschonenden Papier- und Holzbeschaffung Ernst machen. Umso wichtiger ist, dass die Bundesverwaltung ihre Vorbildfunktion wahrnimmt und die Grotteske beendet. Denn während das Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung RUMBA gute Argumente für eine nachhaltige Beschaffung bereitstellt, blockiert eine Bundesratsmehrheit den Öko-Fortschritt.

www.rumba.admin.ch

www.urwaldfreundlich.ch

INHALT

Töpfers Abschied	2
FSC auf krummen Bahnen	3
FSC: Replik auf Kritik	7
Ökoputz nützt allen	8
Fünf Kantone machen Ernst	10
Schöne Drucke im Museum	12



Foto: Anna Lucchi

Das Gutenberg-Museum in Freiburg lockt mit wertvollen Schriften und regelmässigen Sonderschauen, so zu Banknoten und Bibeln. Mehr in unserem Bericht auf den Seiten 12 und 13.

«Ich bin ein realistischer Optimist»

Interview:
Marc Engelhardt

Ende März hat der ehemalige deutsche Umweltminister Klaus Töpfer sein Amt als Generaldirektor des UN-Umweltprogramms (UNEP) an den Nagel gehängt. Acht Jahre lang hat Töpfer das Programm vom Sitz in Nairobi aus geleitet.

Das Interview führte Marc Engelhardt, m.engelhardt@oneplanetmedia.de. Er arbeitet von Nairobi aus als freier Afrika-Korrespondent.

Wenn Sie nach acht Jahren bei UNEP Bilanz ziehen: Was war Ihr grösster Erfolg?

Töpfer: Ich glaube, es ist uns gelungen, Umweltschutz von einem Randthema, das vor allem die reichen Länder interessiert hat, in den Mittelpunkt der Entwicklungspolitik zu rücken. Heute weiss jeder, dass Armut nur in einer stabilen Natur dauerhaft überwunden werden kann. Nachhaltige Entwicklung ist die Grundlage für Frieden in der Welt, die Basis für einen Ausgleich zwischen Nord und Süd.

Aber in den Industrieländern sinkt das Interesse am Umweltschutz.

Das stimmt. Es ist fast ironisch, dass etwa die Kreislaufwirtschaft global ein Renner ist, während ihre Bedeutung in den Industrieländern sinkt. Ich glaube, das ist ein grosser Fehler. Länder wie China etwa haben hingegen erkannt: Der Schutz des Umwelt-Kapitals ist der Flaschenhals für ihre wirtschaftliche Entwicklung.

Viele sagen, mit Umweltthemen sind einfach keine Wählerstimmen mehr zu holen.

Wenn etwas notwendig ist für eine mittel- und langfristig stabile Entwicklung, dann ist es Aufgabe der Politik, dafür auch Mehrheiten zu gewinnen. Wir können doch nicht Politik so betreiben, dass wir die Erwartung der Mehrheit automatisch zur Politik machen. Dann könnten gleich Meinungsumfragen die politischen Entscheidungsträger ablösen.

Ihnen ist von Verbänden oft vorgeworfen worden, Konzerne und Regierungen nicht laut genug zu kritisieren.

Ich habe bewusst niemandem die Leviten gelesen. Für mich geht es nicht darum, anderen zu sagen, was

sie tun müssen. Mir geht es darum, zu überzeugen. Wenn eine Regierung einsieht, dass die Investition in ein Feuchtgebiet mehr Gewinn bringe als der Bau eines neuen Damms, erübrigt sich jede Kritik. Eine reine Publikumsbeschimpfung bringt nichts: Man verärgert die Leute nur und die Dinge bleiben, wie sie sind.



Foto: Marc Engelhardt

Was denken Sie über die Welthandelsorganisation WTO, die ja auch in Umweltfragen immer mehr Einfluss gewonnen hat?

Ich glaube, die UN und die internationalen Organisationen sind nur so stark, wie sie sich auch regional identifizieren können. In dem Moment, wo wir in die Lüfte der abstrakten globalen Themen abgleiten, verlieren wir alle Relevanz und Legitimität, grosse Probleme vernünftig zu meistern. Kofi Annan hat dem Millennium-Gipfel in New York im Jahr 2000 nicht umsonst die Überschrift gegeben: «We, the people». Es sind die Menschen, die in den Mittelpunkt gehören.

Wer wird aus Ihrer Sicht eines Tages die Erde retten?

Ich bin davon überzeugt, dass die Umweltherausforderungen den vollen Einsatz engagierter Bürger brauchen. Ein tolles Beispiel sind für mich die lokalen Agenda 21-Pro-

jekte nach Rio. Wir brauchen die Zivilgesellschaft unbedingt, nicht als Ersatz für Regierungen, sondern als breite Basis, um Veränderungen von unten mitzutragen und voranzubringen.

Achim Steiner ist Ihr Wunsch-Nachfolger. Warum?

Achim Steiner hat in vielen Funktionen bewiesen, dass er ein exzellenter Manager mit grosser Sachkenntnis und Motivationskraft ist. Seien Sie sicher: Wenn in den UN ein Deutscher einem Deutschen nachfolgt, dann zeigt allein das, dass der Nachfolger ganz exzellent sein muss.

Was werden Sie in Zukunft tun?

Ich bin in der guten Situation, erstmals meine eigenen Prioritäten zur Grundlage meiner Arbeit zu machen. Es gibt wunderbare Aufgaben etwa in China, wo ich an zwei Universitäten lehre und Umweltberater der Stadt Shanghai bin. Zugleich freue ich mich, dass ich endlich ein bisschen mehr Zeit für meine Familie habe.

Wenn Sie sich die Zukunft von Welt und Umwelt anschauen: Sind Sie eher optimistisch oder pessimistisch?

Auf jeden Fall bin ich ein Optimist, ein realistischer Optimist. Die Menschen haben verstanden, dass wir die Umwelt schützen müssen, wenn wir für diese Welt mit mehr als sechseinhalb Milliarden Menschen ein besseres Leben erreichen wollen. Wir dürfen nicht resignieren. Aber wir dürfen natürlich auch nicht sagen: Es hat immer noch eine Lösung gegeben und dann die Hände in den Schooss legen. Was mich besorgt macht, ist, dass wir häufig nicht besorgt genug sind.

Gesucht: Das echte Öko-Papier

Die Migros hats: Vom Zahnstocher bis zur Einkaufsstüte, immer mehr Holz- und Papierprodukte gibts mit dem FSC-Label. Auch andere Grossverteiler ziehen nach, Druckereien bieten Papier mit dem Nachhaltigkeitslogo an. Hoch weisse Drucksachen gibts heute auch mit Öko-Gütesiegel.

Doch ist tatsächlich FSC drin, wo FSC draufsteht? Kritik kommt aus Uruguay, wo die NGO World Rainforest Movement (WRM) ihren Sitz hat. In ihrem jüngsten Bericht (vgl. nebenstehenden Artikel) prangert sie zum einen an, die Zertifizierer SQS und SmartWood kontrollierten nicht korrekt. Zum andern zielt die Publikation «Greenwash» auf die Plantagen-Problematik: Kann es ökologisch und sozial verträglich sein, wenn hunderte von Quadratkilometer mit Baum-Monokulturen bepflanzt werden? Was bedeuten solche gigantische Anlagen für die Grundwasservorkommen und für die Artenvielfalt?

Auch innerhalb des FSC ist umstritten, ob Plantagenholz aus dem Süden als Vorzeigerohstoff für den Norden herhalten kann. Die Diskussion ist lanciert, bestätigt der Geschäftsführer der FSC-Arbeitsgruppe Schweiz in seiner Replik auf Seite 7. Der FUPS tritt gern als Spielverderber auf – wenn es darum geht, das an sich gute FSC-Konzept noch besser zu machen. Gleichzeitig illustriert der WRM-Report: Nur vermiedenes Papier ist echtes Öko-Papier.

Pieter Poldervaart

Trügerisches Logo

«Gut für Wald und Mensch», propagieren die fetten, roten Buchstaben neben dem FSC-Logo. Der Stempel garantiert KonsumentInnen, dass das Produkt aus nachhaltiger Forstwirtschaft kommt und die sozialen und ökologischen Verhältnisse auf den Plantagen von Fachleuten geprüft und zertifiziert wurden. Kann der Konsument aber auch wirklich darauf vertrauen, dass auf den Plantagenwirtschaften sozial, ökologisch und wirtschaftlich alles mit rechten Dingen zugeht? Das World Rainforest Movement ist dieser Frage nachgegangen und musste in der Studie «Greenwash» feststellen, dass sich die unabhängigen Kontrollfirmen SGS mit Sitz in Genf und SmartWood in Richmond/Vermont bei der Überprüfung der Monokulturen in Widersprüchen und undefinierten Aussagen verhaspeln.

An Vorschriften herumgeschraubt

Die im April 2006 herausgegebene Studie untersucht die Prüfungsdokumente der SGS und der SmartWood von vier zertifizierten Firmen mit Plantagen in Uruguay: Das spanische Unternehmen EUFORES, das 58 433 Hektaren Land in den Gebieten Paysandu, Rio Negro, Soriano, Lavalleja und Rocha beforstet, davon 34 227 Hektaren Eukalyptusplantagen. Die finnische COFOSA, die zur Zeit der Kontrolle laut SGS 31 754 Hektaren Land mit Plantagen und Wäldern in den Gebieten Tres Bocas, Algorta Sanchez und Rio Negro besass. Heute sind es nach eigenen Angaben 100 000 Hektaren, davon 60 000 Eukalyptusplantagen. Ferner die uruguayische Plantagenwirtschaft FYMNSA, 20 Kilometer von der Stadt Tranqueras entfernt, mit 6 696 Hektaren Land, vorwiegend Pinienbäume; und schliesslich die uruguayische COFUSA, die insbesondere

im Export von Bauholz geschäftet. Analysiert wurden die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse. Dabei hat sich herausgestellt, dass keine der geprüften Plantagen die Kriterien des FSC erfüllt. Schockiert äussert sich die Studie vor allem darüber, dass die SGS gewisse Prüfungspunkte abhakt, ohne dass das Unternehmen die ganze Sachlage aufs Papier bringt.

Fingerhakeln um «Goal»

So bezieht sich die SGS in ihrem Bericht zur EUFORES über den Einsatz von Agrarchemikalien nur auf die Plantagen. Untersuchungen zum Gebrauch von Pestiziden in den Gewächshäusern, in denen die Setzlinge aufgezogen werden, existieren schlicht nicht. Dies, obwohl die Arbeiter in diesen am stärksten mit den Chemikalien in Kontakt kommen. Besorgt äussert sich die Studie auch darüber, dass die Bedingungen für das Erlangen des Zertifikats am jeweiligen Betrieb angepasst werden, wie sich im folgenden Beispiel zeigt: Die SGS stellte im Jahr 2000 fest, dass für die Monokulturen der EUFORES die von FSC verbotene Chemikalie Goal eingesetzt wird. Die SGS einigte sich daraufhin mit der Firma, die Verwendung von Goal zu reduzieren und stattdessen die Substanz Harnass einzusetzen. «Mit anderen Worten, wenn das Unternehmen die FSC-Erwartungen nicht erreicht, scheut die SGS sich nicht, in einer Vereinbarung mit der Firma die FSC-Vorschriften so anzupassen, dass diese erfüllt werden», heisst es in der Studie.

Vertrauen statt Kontrolle

Auf einer Plantage des gleichen Unternehmens wurde festgestellt, dass Arbosan und Sulfuramid zur Amei-

Salome Stevens

FSC boomt auch in der Schweiz. Im Papierbereich laufen Primärfaserprodukte mit dem FSC-Label dem Recyclingpapier den Rang ab. Doch ist das Vertrauen in das Nachhaltigkeits-Label gerechtfertigt? Zumindest in Südamerika gibts Probleme, zeigt ein Bericht des World Rainforest Movement (WRM).

Ricardo Carrere:
Greenwash.
Critical analysis of
FSC certification of
industrial tree
monocultures in
Uruguay. 68 Seiten,
erschieden in
Englisch und
Spanisch, auch als
Download.

Bezug:
World Rainforest
Movement
International
Secretariat
Maldonado 1858,
Montevideo,
Uruguay
T: +598 2 413 2989,
F: +598 2 410 0985,
wrm@wrm.org.uy,
www.wrm.org.uy

senbekämpfung gebraucht werden. Die SGS liess verlauten, die Chemikalien müssten bis zum nächsten Jahr nach Vorschrift des FSC durch das weniger schädliche Fipronil ersetzt werden. Ein Jahr später berichtete die SGS, auf den Plantagen würden zur Schädlingsbekämpfung

Bedingungen weggewischt

Lokale Arbeiter, die ohne Handschuhe und ohne Stiefel in den mit Chemikalien behandelten Plantagen hantieren, sind bekannte Bilder aus konventionellen industriellen Betrieben. Ernüchternd ist aber, dass diese Arbeitsverhältnisse, wie aus



Foto: Barbara Happe, urgewald

Wie sozial ist FSC? Arbeiterinnen bei der Produktion von Eukalyptussetzlingen in Brasilien, Espirito Santo, beim Zellstoffwerk Aracruz.

weiter Arbosan und Sulfuramid verwendet. Dazu vermerkte sie, dass noch Unklarheiten zum FSC-Status dieser Chemikalien herrschen, was ein Widerspruch zur ersten Aussage darstellt. Trotz diesem klaren Verstoß darf sich die Firma weiter mit dem Zertifikat rühmen. Auch auf den Pinienplantagen der FYMNSA fand die Kontrollfirma SmartWood die hoch giftigen Insektizide Formizol2, Jimo und Brometil 98. Mit der Zusicherung der FYMNSA, die Chemikalien abzusetzen, war das Thema für die Kontrolleure abgehakt und das FSC-Logo für eine nachhaltige und ökologisch korrekte Forstwirtschaft blieb weiter auf ihren Produkten.

der Studie hervorgeht, auf den FSC-ausgezeichneten Plantagen der Eufores herrschen. Für die vorgeschriebenen Arbeitshosen verlangt der Betrieb einen Preis in der Höhe von fünf Tageslöhnen, obwohl das Ministry of Labour and Social Security klar bestätigte, dass ein Verrechnen der Ausrüstung illegal ist. Die Studie sagt, es existierten Beweise, dass die Arbeitsfahrzeuge nicht mit Sitzgurten und Erste-Hilfe-Kästen ausgestattet sind und die Angestellten über keine Krankenversicherung verfügten. Die SGS erwähnt zu den Zuständen im Bereich Health and Safety jedoch lediglich, die Firma habe Untersuchungen zur Wasserqualität in den Gewächshäu-

sern vorgenommen und Defizite der Wasserqualität behoben. Im Bericht der SGS heisst es: «Dies und viele andere Beispiele zeigen, dass die Firma Engagement in der Verbesserung von Sicherheitszuständen zeigt.» Die EUFORES kann ihr FSC-Zertifikat demnach trotz den erheblichen Mängeln in der Sicherheit für das Personal behalten. Der Kommentar der SGS: «In zukünftigen Inspektionen muss dieser Aspekt wohl genauer unter die Lupe genommen werden.»

Trinkwasser neben Pestiziden

Auch die COFUSA wurde auf Health and Safety geprüft und zertifiziert, und das, obwohl ein ehemaliger Angestellter der COFUSA berichtet: «Ein Mitarbeiter und ich füllten die Behälter, die wir für die Insektizide benutzten, an den gleichen Wassertrögen, aus denen andere das Trinkwasser schöpften. Nach wenigen Tagen wurden alle krank, ausser wir zwei, die nicht vom Wasser getrunken hatten.»

Wasser wird knapp

Obwohl viele BewohnerInnen in den Regionen der Monokulturen über Wasserknappheit klagen, wurden keine Untersuchungen getätigt, ob dies in Zusammenhang mit den Plantagen steht. Ein 48-jähriger Mann aus Parje Pence, einem Gebiet in Uruguay, das von Baumplantagen der COFOSA und der EUFORES umgeben ist, klagt: «Ich lebe hier schon, seit ich denken kann. Nie hatten wir Probleme mit den Wasserressourcen. Erst seit der Pflanzung der Plantagen vor acht Jahren wurde das Wasser knapp.» Ärzte warten oft vergebens auf ihre Patienten. «Die Einwohner können sich aus Wassermangel oft wochenlang nicht waschen und erscheinen deshalb aus Scham nicht zu ihrem

Termin», erzählt eine Krankenschwester aus Parje Pence. Die Lokalregierung bringt alle zwei Wochen Wasser, das Trinkwasser muss aus einem benachbarten Gebiet geschöpft werden. Fakt ist, dass die Wurzeln der Eukalyptusbäume auch in Trockenzeiten an das Grundwasser gelangen, was Einfluss auf die Wasservorkommen in den umliegenden Regionen hat.

Mit Gift mehr produzieren

Was die Fruchtbarkeit des Bodens auf den Plantagen der COFUSA angeht, urteilt die SGS: «Die mangelnde Qualität und die Oberflächenerosion der Erde ist auf die frühere landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen.» Die Studie jedoch sagt, dass keine Beweise zur Stützung dieser Vermutung vorliegen. Bekannt ist, dass das Gebiet der COFUSA früher für Viehweiden benutzt wurde, die keine negativen Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit haben. Gemäss einer befragten Person in Guichon wird die Produktivität der Forstwirtschaft gesteigert, indem man junge Bäume zwischen die Reihen der bestehenden Bäume pflanzt und die alten entfernt. «Um zu verhindern, dass die gefällten Bäume wieder gedeihen, wird hoch giftige Substanz in die Erdlöcher gefüllt, damit die Wurzeln absterben und verrotten.»

FSC soll handeln

Die WRM fasst ihre Schlussfolgerungen aus der Studie in einen kurzen, prägnanten Satz zusammen: «Die Ergebnisse sind verheerend. Keine der untersuchten Grossplantagen in Uruguay hätte je mit dem FSC-Logo ausgezeichnet werden dürfen.» Sie fordern FSC deshalb auf:

- Ein klares Signal in dieser Hinsicht an die gegenwärtigen Inspektionsfirmen in Uruguay zu senden.
- Dass die Zertifizierung den beschriebenen Firmen so schnell wie möglich entzogen wird.
- Bis zu einem klaren Entscheid der FSC keine weiteren Grossplantagen zu zertifizieren.

Branchenausschuss

pld. Anfang Juni traf sich erstmals der Branchenausschuss Papier, den die FSC-Arbeitsgruppe Schweiz initiiert hatte. Mehr zu diesem Thema lesen Sie in «Papier & Umwelt» 3-06 vom September.



Foto: Barbara Happe, urgewald

- Die Zertifizierung von grossflächigen Monokulturen einzustellen.
- Holz aus Monokulturen, hier die Anlieferung im Zellstoffwerk Aracruz, Brasilien, kann das FSC-Label tragen. Zu Recht?*

FSC-Plantagenpolitik überarbeiten

Die FSC Arbeitsgruppe Schweiz leistet Informationsarbeit zum FSC und für gute Waldwirtschaft in der Schweiz. Bei den im Artikel auszugswise zitierten Passagen des WRM-Berichts «Greenwash» bei zertifizierten Plantagen in Uruguay ist die Akkreditierungsstelle des FSC Accreditation Services International GmbH in Bonn, respektive die Policy and Standards Unit des FSC International Center zuständig. Die Stellungnahme kann insofern nur die offiziellen Wege und Zuständigkeiten für diese Art von Problemen bei FSC-Zertifizierungen aufzeigen.

1. Primärfasern versus Recycling

Es ist bekannt, dass in einigen Fällen FSC-zertifiziertes Papier aus Primärfasern in Konkurrenz tritt zu Recyclingpapier. Dieser Sachverhalt war dem FSC bereits vor einigen Jahren bewusst. Aus diesem Grund wurde im Zug der Entwicklung der Regeln zur Produktketten-Zertifizierung (Chain-of-Custody) und der diesbezüglich neu gestalteten FSC-Produktlabels das neue Konzept der Zertifizierung von «Post-consumer-waste Recycling» entwickelt. Für Papier, welches nachweislich aus Post-consumer-waste hergestellt wird, wurde das FSC-Logo «Recycled» auf den Markt gebracht. Dies im Hinblick darauf, dass der FSC gemäss seiner Mission den verantwortungsbewussten Umgang mit forstlichen Ressourcen fördert.

2. Zu den zitierten Passagen:

Mit den zitierten Passagen aus dem WRM-Bericht werden zwei grundsätzlich verschiedene Themen angesprochen: Die Arbeit zweier Zertifizierer, was in erster Linie Relevanz für die Akkreditierung dieser FSC-Zertifizierungsstellen hat, und die

Zertifizierungsregeln für Plantagen allgemein, wofür die Policy and Standards Unit zuständig ist.

2.1 Zu den Zertifizierungsstellen

Ohne selber konkret in den angesprochenen Zertifizierungsprojekten involviert zu sein, ist es schwierig zu urteilen, inwiefern die Zertifizierungsstellen gegen die Akkreditierungsregeln verstossen haben. Es ist bei der Schwere der Vorwürfe jedoch völlig klar, dass der Sachverhalt von zuständiger Stelle untersucht wird. Wir gehen davon aus, dass das World Rainforest Movement den Bericht der FSC-Akkredi-

für Zellstofffasern, als CO₂-Senke, als Mittel zur Verminderung des Drucks auf Naturwälder, oder andererseits als intensive Forstwirtschaft, die beispielsweise auf Aspekte der Biodiversität wenig Rücksicht nimmt, betrachtet.

WRM kann sich engagieren

Die Mitglieder von FSC International haben diese Themen immer wieder diskutiert. Der FSC bietet deshalb auch eine spezielle Plattform, um sich in diese Diskussion einzubringen. Eine entsprechende Motion an der FSC Generalversammlung 2002, die eine Überarbeitung der

Papier & Umwelt bat Guido Fuchs, Geschäftsführer der FSC Arbeitsgruppe Schweiz, um eine Stellungnahme zu den Vorwürfen des Artikels «Trügerisches Logo» auf den Seiten 3 bis 5.



FSC-Papier, wie es die Bundesverwaltung für Kuverts verwendet. Die Plantagenpolitik ist auch FSC-intern umstritten.

tierungsstelle (ASI) zur Kenntnis und Aufforderung zur Stellungnahme zugesandt hat. ASI wird die entsprechenden Untersuchungen machen, und bei Bedarf die Zertifizierungsstellen zu Korrekturen veranlassen (zum Beispiel Korrekturmassnahmen, Suspendierung und in letzter Konsequenz Entzug der Zertifikate) sowie gegenüber dem Zertifizierer zu Sanktionen kommen.

2.2 Zu den Zertifizierungsregeln

Die Zertifizierung von forstlichen Plantagen nach den Prinzipien und Kriterien des FSC, und ganz speziell nach dem Prinzip 10, ist eine kontrovers diskutierte Angelegenheit auch innerhalb des FSC. Plantagen werden einerseits als nachhaltige Quelle

Plantagenpolitik des FSC verlangt hat, ist angenommen worden. Eine breit abgestützte und ausgewogene Arbeitsgruppe erarbeitet zur Zeit Handlungsvorschläge. Allseits anerkannte Arbeitsgrundlage ist jedoch ein «Ja» zur Zertifizierung von Plantagen, denn es gibt schlechte und gute Plantagenwirtschaft. Ein Moratorium für weitere Zertifizierungen von Plantagen, bis die FSC-Politik überarbeitet und verabschiedet ist, wurde an der FSC General-Versammlung 2005 abgelehnt. Obwohl WRM nicht Mitglied bei FSC ist, kann es sich direkt engagieren für eine striktere Zertifizierungspolitik bei forstlichen Plantagen.

Weitere Informationen: www.fsc.org/plantations

Putzen für Umwelt und Portemonnaie

Von
Maja Briner

Blitzblank reinigen, dabei die Umwelt schonen, Kosten einsparen und die Arbeitssicherheit erhöhen – das klingt nach der Quadratur des Kreises. Ist es aber nicht.

Kurse und Material

Diesen und weitere Kurse organisiert die Organisation Praktischer Umweltschutz Schweiz, www.umweltschutz.ch.

Den Ordner «Wirtschaftliche und ökologische Gebäudereinigung» publizierte die Interessengemeinschaft ökologische Beschaffung, www.igoeb.ch.

«Mechanik statt Chemie» lautet eines der Schlagworte der modernen, umweltorientierten Gebäudereinigung. Muss das Putzpersonal nun wieder stundenlang schrubben wie früher, als es noch keine regallange Auswahl an Allzweck-, Sanitär- und Bodenreinigern, an Kalkentfernern, Abstaub- und Wischpflegemitteln gab? Nein, sagt Reinigungsspezialist Beat Herzog. Zusammen mit weiteren Fachpersonen referierte der langjährige Hauswart und heutige Inhaber einer Reinigungsfirma anlässlich des zweitägigen Kurses «Gebäude reinigen und Energie sparen» in St. Gallen. Organisiert wurde der Kurs von der Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz (PUSCH) in Zusammenarbeit mit der Fachstelle für Umwelt und Energie sowie der Stadt St. Gallen.

Sparsamer Umgang lohnt sich

Umweltschonendes Reinigen beginnt mit einfachen Massnahmen wie zum Beispiel einer korrekten Dosierung der Reinigungsmittel. Dadurch werden Umweltbelastung und Kosten tief gehalten. Um die richtige Dosierung zu finden, helfen die Angaben auf der Verpackung, Erfahrung und spezielle Dosierungssysteme. Dank modernen Methoden und Geräten kann der Verbrauch an Reinigungsmitteln weiter reduziert werden. Vorzeiginnovation hierzu sind die verschiedenen Produkte aus Mikrofasern (vgl. Kasten). Weiter bietet etwa JohnsonDiversey Scheuersaugmaschinen mit dem so genannten CSD-System an, das die Dosierung der Reinigungslösung an die Arbeitsgeschwindigkeit anpasst. Damit lässt sich der Reinigungsmittelverbrauch um bis zu 50 Prozent reduzieren. Mit dem «Oasis Pro-System» von Ecolab wiederum wird neben Putzmittel auch Arbeitszeit und Wasser gespart. Dieses System besteht aus einer Do-

sierzentrale, bei der Sprühflaschen mit verschiedenen Reinigungslösungen gefüllt werden, die dann zum Beispiel zum Befeuchten von Mikrofasertüchern eingesetzt werden.

Das passende Putzmittel

Ein weiteres Sparpotenzial steckt in den zahlreichen Spezialreinigern. Diese oft sehr starken Chemie-Cocktails, welche die Umwelt belasten und die Gesundheit des Personals beeinträchtigen können, sollten nur gezielt eingesetzt werden. «Spezialmittel sollten nicht auf dem Reinigungswagen aufbewahrt werden, sondern im Putzraum», rät Jakob Hugentobler von JohnsonDiversey. Denn die Erfahrung zeige, dass sonst einfach jenes Mittel verwendet werde, das zuvorderst steht. Und auch wenn es nach übertriebener Bürokratie tönt: Es lohnt sich, den Verbrauch systematisch zu kontrollieren.

Bei der Auswahl des passenden Reinigungsmittels sind Materialverträglichkeit und Art der Verschmutzung die wichtigsten Beurteilungskriterien. Zudem sollte beachtet werden, dass einige besonders umweltschädigend sind, da sie schwer abbaubare Stoffe enthalten. Die Interessengemeinschaft ökologische Beschaffung Schweiz überprüft Reinigungsmittel auf ihre Umweltverträglichkeit und publiziert eine Liste darüber, die auch im Internet einsehbar ist (www.igoeb.ch). Ökologische Produkte haben normalerweise keinen Erfolg gegen schwere Kalkablagerungen oder alte, eingetrocknete Flecken. Sind diese aber einmal mit Chemie entfernt worden, kann problemlos mit grünen Mitteln geputzt werden. Erneute Kalkablagerungen lassen sich durch regelmässige Reinigung verhindern. Auch der Einsatz von Desinfektionsmit-



Foto: 3rg

Mikrofasern halten Büros sauber – auc

tern wird so überflüssig und ist in der modernen Reinigung verpönt. «Für den täglichen Unterhalt genügen drei bis fünf Reinigungsmittel», sagt Hugentobler von JohnsonDiversey: «Sanitär-, Allzweck- und Unterhaltsreiniger, dazu je nachdem noch ein Bodenreinigungsmittel und ein alkoholhaltiger Glasreiniger.»

Allerdings weist Oliver Busch von der Firma Ecolab darauf hin, dass zum Beispiel Bodenbeschichtungs- oder Schutzmittel «den Aufwand für die tägliche Unterhaltsreinigung erheblich senken, da der Schmutz weniger stark an Oberflächen und Textilien haften bleibt und die Reinigung somit deutlich schneller vonstatten geht». Ein gezielter Einsatz



iel Chemie.

von Spezialmitteln könne so den Reinigungsmittelverbrauch senken und den Arbeitsaufwand verringern.

Schleuse reduziert Reinigung

Das richtige Mass bei der Häufigkeit der Reinigung zu finden gleicht einer Gratwanderung: Zuviel reinigen ist schlecht für die Umwelt und fürs Portemonnaie, insbesondere durch den Personalaufwand; wird hingegen zu wenig geputzt, leidet die Hygiene und die Zufriedenheit der Benutzerinnen und Benutzer. Das richtige Reinigungsintervall orientiert sich an der Nutzungsintensität und am Reinigungsstandard. Stark frequentierte Orte, an die zudem hohe hygienische Ansprüche gestellt werden wie WC oder

Küche, sollten täglich gereinigt werden. Für Räume wie Büros hingegen genügt eine wöchentliche Reinigung. Diese Richtlinien pingelig einzuhalten wäre aber am Ziel vorbeigeschossen. Statt stur einem Plan zu folgen, ist es sinnvoller, die Reinigungsintervalle dem Verschmutzungsgrad anzupassen. Bauliche Gegebenheiten spielen eine wesentliche Rolle bei der Effizienz. Bei bestehenden Gebäuden kann daran nicht mehr allzu viel geändert werden. So genannte Schmutzschleusen im Eingangsbereich bringen aber eine deutliche Verbesserung ohne grossen Aufwand. Denn etwa 95 Prozent des Schmutzes wird von aussen ins Gebäude hineingetragen – wer den Eingangsbereich und die Zugangswege zweckmässig gestaltet, kann sich beim Putzen einige Mühe und Kosten sparen.

In Arbeitssicherheit investieren

Durch den Einsatz von umweltverträglichen Reinigungsmitteln ohne aggressive Chemikalien wird auch der Gesundheit des Personals Rechnung getragen. «Trotzdem sind Schutzhandschuhe nach wie vor ein Muss, um die Haut vor Bakterien und Verletzungen zu schützen», so Beat Herzog. Zusätzlich sollten Reinigungsgeräte höhenverstellbar und mit komfortablen Griffen ausgestattet sein, um auch bei langjährigen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen keine Haltungsschäden zu verursachen.

Wer auf eine umweltverträgliche Reinigung umsteigen will, sollte zuerst eine Standortbestimmung durchführen sowie den Sollzustand festlegen. Erst wenn die dazu erforderlichen Massnahmen definiert wurden, kann mit der eigentlichen Umsetzung begonnen werden.

Mikrofasern: Glanzleistungen ohne Chemie

mb. Mit einem Schraubenzieher einen Nagel in die Wand zu schlagen ist nicht ganz einfach, mit dem Hammer klappt schon besser: Das richtige Werkzeug ist oft entscheidend. Ebenso braucht es für eine umweltverträgliche Reinigung die richtigen Geräte. Mikrofasern sind dabei besonders wichtig. Bei einer korrekten Anwendung kann der Verbrauch an Reinigungsmitteln gesenkt werden, ohne dass Abstriche bei der Sauberkeit gemacht werden müssen.

Kleine Fasern, grosser Wirkung

Mikrofasern werden aus Polyester und Polyamid oder Baumwolle hergestellt. Mit ihren äusserst feinen Fasern sind sie in der Lage, bis in die kleinsten Poren einer Oberfläche einzudringen. «Dank der mechanischen Reinigungsleistung der Mikrofasern kann die Konzentration des Putzmittels reduziert und die Häufigkeit von Zwischenreinigungen verringert werden», so Oliver Busch von der Firma Ecolab. Zum Staubwischen werden trockene Mikrofaserprodukte verwendet, denn diese laden sich elektrostatisch auf und ziehen die Staubteilchen an. Nach dem Gebrauch lassen sich die Bezüge von Mopps absaugen, die Tücher sollten etwa gleich häufig wie normale Putzlappen gewaschen werden. Dabei darf kein Weichspüler verwendet werden, denn dieser umschliesst die Fäserchen und vermindert so die Wirksamkeit. Aus dem gleichen Grund sind auch Wäschetrockner tabu. Für haftende Verschmutzungen werden Tücher, Mopps oder Schwammpads leicht befeuchtet und zusätzlich mit etwas Reinigungsmittel versetzt. Die Anwendung von Mikrofasern erfordert ein gewisses theoretisches Know-how. Ist dieses vorhanden, kann der Hygienestandard mühelos und ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand aufrechterhalten werden.

Gewieftes Farbensystem

mb. Rot, blau, gelb oder grün: Die verschiedenen Farben der Mikrofasertücher sind nicht in erster Linie dazu da, das Putzerlebnis zu verschönern. Vielmehr gibt die Farbe Aufschluss darüber, wo das Tuch eingesetzt werden soll. Gelbe Mikrofasern sind in der Regel für den normalen Sanitärbereich zuständig, die roten hingegen für den hygienischen Risikobereich der Toilette. Die blauen Tücher werden für die restlichen Oberflächen verwendet und grüne für die Bodenreinigung eingesetzt.

Fünf auf grünem Holzweg

Von Patricia Egli,
Pressesprecherin
Bereich Papier,
urwald@ch.greenpeace.ch

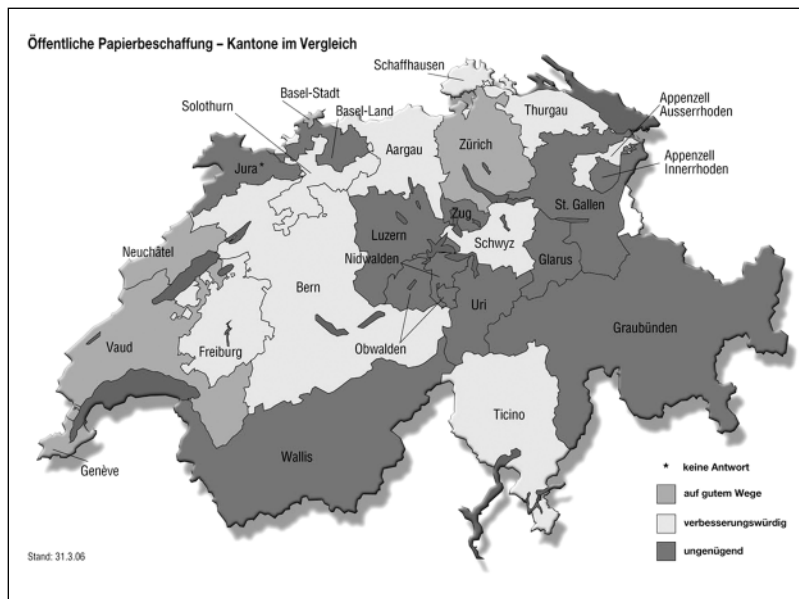
Im interkantonalen Vergleich achten nur Neuenburg, Genf, Waadt, Basel-Stadt und Zürich auf eine nachhaltige Holz- und Papierbeschaffung. Die Resultate einer Umfrage von urwaldfreundlich.ch zeigen Verbesserungsbedarf in der Einkaufspolitik der öffentlichen Hand auf.

Die einzelnen Resultate und die komplette Studie finden sich auf www.urwaldfreundlich.ch

Gemäss der WWF-Studie «Illegaler Holzeinschlag und die Schweiz» beläuft sich der Anteil von illegalem Holz am Schweizer Gesamtimport von Produkten auf der Basis von Holz auf sechs bis acht Prozent. Deshalb setzen sich Greenpeace, WWF und der Bruno-Manser-Fonds

Anwendung, die garantieren, dass bei der Beschaffung nachhaltige Holz- und Papierprodukte eingesetzt werden. Zudem konnten in den Kantonen Genf, Zürich und Waadt bereits Bauten mit FSC-Holz verwirklicht werden. Die Kantone auf den ersten drei Plätzen (NE, GE,

Weiter bewertete urwaldfreundlich.ch den Anteil von Recyclingpapier und FSC-Papier am Gesamtpapierverbrauch. Da Recyclingpapier ökologisch besser abschneidet, wurde dessen Einsatz mehr gewichtet. Bei den meisten Kantonen ist für über die Hälfte des Gesamtverbrauchs und -einkaufs von Papier (inklusive Durcksachenvergabe) eine Materialzentrale verantwortlich. Die Kantone NE, BS, GE und VD schneiden sowohl bezüglich der Richtlinien als auch beim Einsatz von Recyclingpapier am besten ab. Die vorbildlichste Richtlinie besitzt der Kanton Neuenburg. Einige Kantone, auch solche ohne Richtlinien, benützen einen relativ hohen Anteil entweder an Recycling- oder an FSC-Papier, erfüllen aber die Forderung (mindestens 80 Prozent Recyclingpapier oder mindestens 20 Prozent FSC-Papier am Gesamtpapierverbrauch) der Aktion urwaldfreundlich.ch noch nicht.



Grafik: www.urwaldfreundlich.ch

Erst fünf Kantone machen mit urwaldfreundlich Ernst.

in der Aktion urwaldfreundlich.ch für eine nachhaltige Holz- und Papierbeschaffung der öffentlichen Hand ein. Um herauszufinden, wie der Stand der Urwaldfreundlichkeit bei den Kantonen ist, befragte urwaldfreundlich.ch die Kantone zum nachhaltigen Holzeinsatz und Papierverbrauch und publizierte Anfang April die Resultate.

Welsche Schweiz Spitze

Kein einziger Kanton hat alle von urwaldfreundlich.ch geforderten Massnahmen umgesetzt. Bei der Gesamtbewertung schneiden die Kantone Neuenburg, Genf, Basel-Stadt, Zürich und Waadt am besten ab. In diesen Kantonen kommen bereits verschiedene Instrumente zur

BS) haben recht gute Richtlinien für den Papierverbrauch/-einkauf. Ihr Anteil von Recycling- und FSC-Papier am Gesamtpapierverbrauch entspricht den Forderungen der Aktion urwaldfreundlich.ch: Die drei Kantone verwenden mehr als 80 Prozent Recyclingpapier oder 50 Prozent Recycling- und 50 Prozent FSC-Papier.

Kaum Richtlinien beim Papier

Bezüglich der Papierbeschaffung wollte urwaldfreundlich.ch wissen, ob Richtlinien zum Papierverbrauch und -einkauf bestehen. Inhaltlich wurden diese hinsichtlich ihrer Verbindlichkeit, ihrer Tragweite innerhalb der Verwaltung und der expliziten quantitativen Ziele bewertet.

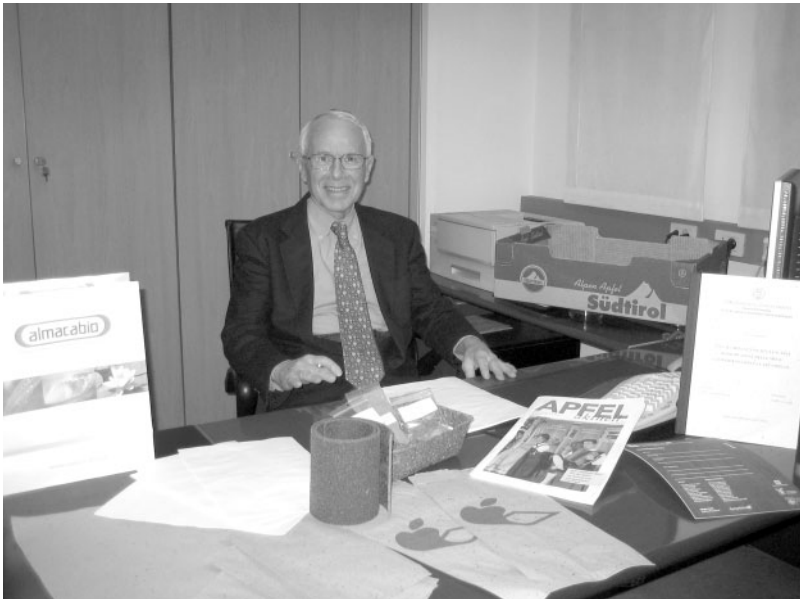
Grau bleibt top

Recyclingpapier mit dem Label «Blauer Engel» ist nicht nur ökologisch die beste Alternative. Das Papier entspricht dank laufender Verbesserung auch den hohen Qualitätsanforderungen wie Archivierbarkeit oder Gerätetauglichkeit. FSC-zertifiziertes Papier ist die vertretbare Frischfaser-Alternative, da das FSC-Label für nachhaltige und sozialverträgliche Waldbewirtschaftung steht. Beide Papiere sind auf dem Markt immer besser erhältlich. Die Umstellung auf eine urwaldfreundliche Papierbeschaffung lässt sich für Kantone in den meisten Fällen einfach vollziehen.

Fasern und Füllstoffe

Aus Apfelresten wird Papier

mb. Die Firma «Ecoapple» wurde 2004 im Südtirol gegründet und entwickelte unter der Leitung von Ingenieur Albert Volcan ein Verfah-



Dem Apfelingenieur ist nichts zu schwör – er verwandelt Pressreste in Schreibpapier.

ren, um aus Apfelresten Papier herzustellen. Dabei werden die bei der Apfelsaftproduktion anfallenden Rückstände getrocknet, gekühlt und gemahlen. So wird ein Mehl gewonnen, das reich an Zellulose, Zucker und Proteinen ist. Daraus werden verschiedene Produkte fabriziert, die unter dem Label Cartamela verkauft werden, wie zum Beispiel Schreibpapier oder Wellkarton. Die Produkte haben laut «Ecoapple» alle Tests bezüglich Widerstandsfähigkeit bestanden. Die Verwertung der Apfelabfälle zu Papier bietet neben ökologischen auch ökonomische Vorteile. «Ecoapple» plant nun, weitere Fabriken im Ausland aufzubauen.

www.ecoapple.com (italienisch)
www.freshplaza.com/2006/13apr/3_it_ecoapple.htm (englisch)

Recyclingpapier in der Schule

pd. Die «Initiative 2000 plus» fördert in Nordrhein-Westfalen den Einsatz von Schulmaterialien aus Recyclingpapier. Neu ist gratis eine

Beratungsmappe erhältlich, die sich mit dem Thema Papierrecycling auseinandersetzt. Laut dem deutschen Magazin «Umweltbriefe» enthält sie neben Informationen über Einsatzbereiche von modernen Recyclingpapieren auch Muster von Druckpapieren und Schulheften. www.treffpunkt-recyclingpapier.de/initiative

Nachweis für Papierherkunft

pd. Bis zu 80 Prozent des Holzes wird in den Regenwäldern am Amazonas, in Indonesien und im fernen Osten Russlands illegal gefällt, wie das deutsche Magazin «Umweltbriefe» berichtet. Der WWF und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt unterstützen deshalb eine Analyse-methode, mit der sich die Herkunft des Holzes nachweisen lässt. Das

Verfahren stammt aus der Lebensmittelbranche und ermittelt die Herkunftsregion anhand der fünf Elemente Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel und Kohlenstoff. Diese kommen je nach geografischem Standort in unterschiedlichen Formen – den Isotopen – vor. Die Herkunftsregion wird dank diesem isotopischen Fingerabdruck ermittelt. Die europäische Papierindustrie setzt diese Methode ab sofort ein. www.agroisolab.de

Energie sparen im Büro

mb. Eine neue Publikation mit dem Titel «Professionelle Beschaffung: Bürogeräte» richtet sich an Geschäftsleitende, Einkaufs- sowie IT-Verantwortliche und gibt Empfehlungen für die Beschaffung von Geräten wie Kopierern, Druckern, Computern, Notebooks, Fax-Geräten, Bildschirmen und Multifunktionalgeräten. In der Broschüre werden Einkaufskriterien dargelegt, Vorteile von ökologischen Bürogeräten erklärt und zahlreiche Tipps für eine bessere Energieeffizienz gegeben. www.topten.ch

Effiziente Flachbildschirme

pd. «EcoTopTen» publiziert im Internet eine Liste mit acht Flachbildschirmen zwischen 17 und 20 Zoll, die besonders energieeffizient sind. Ihre Zertifizierung mit dem TCO'03-Siegel garantiert zudem gute Bildqualität, geringe Strahlungswerte und Recyclingfähigkeit. Generell verbrauchen Flachbildschirme im Vergleich mit Röhrenmonitoren viel weniger Energie. «EcoTopTen» zeigt weiter auf, wie hoch die jährlichen Gesamtkosten inklusive der Stromgebühren sind. www.ecotopten.de/prod_monitore_prod.php

Büroqualität selbst bewerten

pd. Das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation hat einen Fragebogen entwickelt, mit dem die Bürosituation analysiert und auf ihre Qualität überprüft werden kann. Der «Office Excellence Check» zeigt laut dem deutschen Magazin «Öko-Test», ob die Arbeitsbedingungen im grünen Bereich liegen. Dazu wird online ein Fragebogen zu Themen wie Arbeitsplatz, Technik und Unternehmenspolitik ausgefüllt. Das Ergebnis wird unmittelbar danach angezeigt, zusammen mit den Durchschnittswerten der bisherigen TeilnehmerInnen. www.oexc.web-erhebung.de

Heimat der Schriftgeschichte

Von
Anna Luethi

Nach dem Konkurs des Schweizer Gutenbergmuseums im Jahr 2003 konnte im November 2005 das «Museum der grafischen Industrie und der Kommunikation» in Freiburg seine Tore wieder öffnen. Gezeigt wird die Entwicklung der Schrift und die bis in die heutige Zeit reichenden Auswirkungen, die Johannes Gutenbergs Erfindung aus dem Jahre 1440 auf die Massenkommunikation hat.

Das ehemalige Kornhaus in der Altstadt Freiburgs aus grüngrauem Sandstein scheint in einer Zeit stehen geblieben zu sein, die schon mehrere Jahrhunderte zurückliegt. Schweres Balkenwerk stützt die dunklen Räume, die an der Rückseite des Gebäudes einen Blick auf die Saane bieten. Die Geschichte des schweizerische Gutenbergmuseums ist eine lange: Schon 1900 eröffnete in Bern das erste Schweizer Gutenbergmuseum. Bis im Jahr 1986 blieb es auch dort, dann musste es seinen Standort wechseln. Lausanne und Freiburg bekundeten beide Interesse. Nach langen Streitigkeiten zügelte das Museum dann nach Freiburg, weil mit dem heutigen Standort des Gutenbergmuseums am Liebfrauenplatz in einem alten Kornhaus ein ideales Gebäude gefunden wurde. Das Haus stammt aus der gleichen Zeit, in der Johannes Gutenberg lebte, und bietet so eine passende Kulisse für die Ausstellung der Druckerpressen und -maschinen, der Buchbindermaschinen und der Druckerzeugnisse aus einem halben Jahrtausend.

Als die Stadt Freiburg das Gebäude dem Verein «Gutenbergmuseum Schweiz» zu Verfügung stellte, war es in einem sehr schlechten Zustand, berichtet Walter Dörrwächter, Vorstandsmittglied des Vereins Gutenbergmuseum. Fünf Millionen Franken investierte die Gesellschaft «Gutenbergmuseum Schweiz» in die Sanierung der historischen Liegenschaft, zusätzlich floss Geld von Stadt und Kanton Freiburg. Weitere 1,8 Millionen Franken verschlang die Innenausrichtung und das Museumskonzept – viel Geld, das wieder in die Kasse kommen musste. Das Museum eröffnete zwar im Jahr 2000, doch ging Anfang 2003 in Konkurs. Die Ausstellungsstücke

und die ganze Infrastruktur gehörten aber immer noch dem Verein «Gutenbergmuseum Schweiz». Also machten sich die Verantwortlichen auf, nach einem Sponsor zu suchen, der das Gebäude wieder kaufen würde. Mit Viscom, dem Schweizerischen Verband für visuelle Kommunikation, wurde dieser Sponsor



Fotos: Anna Luethi

Ein Fossil der Druckgeschichte – eine historische Druckerpresse.

gefunden, eine neue Gesellschaft, die «Freunde des Gutenbergmuseums Schweiz», wurde gegründet.

Maschinen und Wachsfiguren

Das Gutenbergmuseum erstreckt sich über sämtliche vier Stockwerke des restaurierten Kornhauses auf insgesamt 1000 Quadratmetern. Im ersten Obergeschoss befindet sich das Herzstück der Ausstellung: Druckerpressen, welche die verschiedenen Drucktechniken zeigen. Bedient werden diese Maschinen von Wachsfiguren, die historischen Abbildungen und teilweise berühmten Erfindern nachempfunden wur-

den. Darunter findet sich beispielsweise Alois Senefelder, Erfinder der Lithographie, oder Johannes Gutenberg selbst. Originale Buchpressen, Druckerpressen aus Gutenbergs Zeiten, Maschinen für Hochdruck- und Tiefdruckverfahren – der ganze Raum ist ausgefüllt, schon beinahe überfüllt mit Maschinen.

X Originalgegenstände

Im zweiten Stock wird die Industrialisierung dokumentiert, die Weiterführung und -entwicklung von Gutenbergs revolutionärer Erfindung. Neue Verfahren wie Siebdruck und Offsetdruck, der aus dem Prinzip der Lithografie entwickelt wurde, sind zu sehen. Auch die Buchbindung wird auf diesem Stockwerk thematisiert: Schritt für Schritt wird gezeigt, wie aus einzelnen Bögen Papier ein Buch entsteht – ein Prozess, der heute zwar maschinell von sich geht, jedoch immer noch nach dem gleichen Prinzip wie vor mehreren Jahrhunderten funktioniert. Falzmaschinen, die um 1900 erfunden wurden, sind da zu sehen, Werkzeuge, mit denen die Goldschrift auf Buchrücken geprägt wird – wer sich das alles ausführlich ansehen will, braucht viel Zeit. Die meisten der X Originalstücke sind Schenkungen von Druckervereinen, Buchbindereien und anderen Betrieben aus dem Gewerbe.

Die Schrift im Wandel

Steigt man in das dritte Obergeschoss unter dem Dach, so findet man ein Auditorium mit rund achtzig Sitzplätzen vor. Gezeigt wird halbstündlich eine Diashow mit Ton, welche die Geschichte der Schrift von den Steinzeitmalereien bis in die Gegenwart aufrollt. Zu sehen sind die Ägypter mit ihren Hieroglyphen, später die Phönizier, die um 1750 vor Christus das erste Al-

phabet erfanden. Dieses wanderte dann über die Griechen zu den Etruskern und dann zu den Römern, bis im Jahre 1440 Gutenberg auf die Idee kam, bewegliche Zeichen aus Metall zu fertigen. Damit hievte er die Verbreitung der Schrift auf eine neue Ebene und wurde zum Wegbereiter für die Massenkommunikation.

Gutenbergs Relikt hinter Glas

Was sich ebenfalls im dritten Obergeschoss des Museums befindet, ist der wohl wertvollste Besitz des Schweizer Gutenbergmuseums: Eine Originalseite aus der weltberühmten Erfindung Gutenbergs, der 42-zeiligen Bibel. Gedruckt im Jahr 1456 ist sie heute, 550 Jahre später, ein Überbleibsel des Werks eines Mannes, der eine der bedeutendsten Erfindungen der Neuzeit machte. In Glaskästen, von indirektem Licht beleuchtet, werden dieses Dokument der Zeitgeschichte sowie diverse andere Bibeln und historische Bücher aufbewahrt. Die Luft darin ist entfeuchtet und selbst das indirekte Licht wird zur Schonung der alten Schriften nur dann angeschaltet, wenn auch wirklich ein Besucher das Objekt ansehen will. Die ausgestellten Werke sind empfindlich und sehen teilweise auch schon ziemlich mitgenommen aus. «Es wäre zwar möglich, sie zu restaurieren», sagt Heinz Schneider, Verantwortlicher für die Druckmaschinen, die Buchbinderei- sowie die Satz- und Druck-Ateliers im Untergeschoss des Museums. «Aber bis anhin haben wir das nicht geplant, weil das Geld fehlt.»

Wissen bewahren und begreifen

Im Erdgeschoss finden Wechselausstellungen ihren Platz, die aktuelle Ausstellung zeigt noch bis zum



Heinz Schneider vom Gutenbergmuseum: «Für die Restauration fehlt oft das Geld.»

7. Juli «Die schönsten Bücher der Welt» zeigen, ab dem 4. August folgt die Schau «400 Jahre Zeitungen in der Schweiz». Für Ende des Jahrs ist eine Bibelausstellung geplant.

Wissen was früher war

Im Untergeschoss des Museums befinden sich die von Heinz Schneider geführten Ateliers. «Für mich ist das das Herzstück des Museums», sagt Schneider. Es sind Maschinen, die nicht nach ästhetischen Massstäben gemessen werden, sondern hier stehen, weil sie noch funktionieren. Im Kellergeschoss können Gruppen im Rahmen von Führungen selbst Papier schneiden, Zeilen setzen und drucken und dann die Seiten binden. Diese Gruppenführungen durch das ganze Museum und anschliessend durch die Ateliers sind es auch, die den grössten Anteil der Museumsbesucher ausmachen. Einzelpersonen und Familien kommen hauptsächlich am Wochenende, zudem braucht es eine gewisse Zeit, bis sich die Wiedereröffnung des Museums he-

rumgesprachen hat, wie Schneider bemerkt. Die Museumsangestellten sind aber zuversichtlich. «Das Know-how über Schrift, Drucken und Buchbinden ist faszinierend», schwärmt Walter Dörrwächter. «Neugierige junge Menschen sollen wissen, wie das früher gemacht wurde. Dieses Wissen soll der Nachwelt nähergebracht und auch bewahrt werden.»

Ein bisschen Nostalgie schwingt in Dörrwächters Stimme mit, als er das sagt. Und diese Nostalgie ist im ganzen Museum zu spüren, in den nach Druckfarbe riechenden Ateliers, bei den mit einer feinen Staubschicht überzogenen Maschinen, in den grünlichen Sandstein-Räumen, welche die Besucherinnen und Besucher in längst vergangene Zeiten versetzen.

Schweizer
Gutenbergmuseum
Liebfrauenplatz 16
1702 Freiburg
Öffnungszeiten:
Mittwoch, Freitag
und Samstag 11 bis
18 Uhr, Donnerstag
11 bis 20 Uhr und
Sonntag 10 bis 17
Uhr. Montag und
Dienstag
geschlossen.

Weitere
Informationen:
www.gutenbergmuseum.ch

Strom sparen mit Wasserdispensern

40 000 Wasserdispenser waren Ende 2005 in der Schweiz in Betrieb. Sie bestehen aus einem Standgehäuse mit eingebautem Kühlaggregat. Einige von ihnen können dank einem kleinen Boiler auch heisses Wasser liefern. Jährlich verbrauchen diese Geräte rund 4,5 GWh Strom, was sich nach Angaben von Experten bis 2010 verzehnfachen könnte.

Nun unterzeichneten das Bundesamt für Energie und vier branchenführende Firmen eine freiwillige Vereinbarung. «Die Initiative ging von uns aus», sagt Felix Frey, Fachspezialist für Elektrogeräte und Elektrizität beim Bundesamt für Energie. Die Vereinbarung setzt das Ziel, ab 2008 nur noch Wasserdispenser mit den neuen Grenzwerten

auf den Markt zu bringen: 0,16 kWh pro Tag für Kühlgeräte und 1,20 kWh pro Tag für Apparate, die Wasser kühlen und heizen. Erreicht werden sollen diese Richtwerte, die auf



Wasserspender sind in – aber energie- und geldsparender ist der gute alte Wasserhahn.

den US-Zielvorgaben von Energy Star basieren, durch technische Verbesserungen vor allem bei der Isolation und dem Kühlaggregat. Auch sollen die energiefressenden Kombigeräte weniger forsch vermarktet werden. Mit diesen Massnahmen lassen sich nach Rechnung des Bundesamts in zehn Jahren rund 15,5 GWh Strom einsparen, den Jahresverbrauch der Kleinstadt Lenzburg. Zur Kontrolle der vereinbarten Richtwerte liefern die Unternehmen dem Bundesamt für Energie jährlich Absatzstatistiken.

Doch es geht auch ganz ohne Energiefresser. Frey: «Persönlich bevorzuge ich das Wasser direkt ab Hahn, denn in der Schweiz haben wir eine hohe Trinkwasserqualität.»

Von Manuela Fey

Wasserdispenser boomen. Ihr Energieverbrauch ist jedoch erschreckend hoch. Mit der Unterzeichnung einer freiwilligen Vereinbarung soll nun Strom gespart werden.

IMPRESSUM

Redaktion

Pieter Poldervaart, pld (verantwortlich)
Jupp Trauth, jth

Gestaltung

Barbara Würmli

Druck

Druckform, 3125 Toffen

Papier

Recystar, Sihl+Eika AG

Sekretariat, Inserate, Aboverwaltung

FUPS
Postfach 705
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 1000 Exemplare

Redaktionsschluss Ausgabe 3/2006
14. August 2006

FUPS-Bestelltalon

Alle Preise verstehen sich zzgl. Versandkosten

	sFr.	Euro
<input type="checkbox"/> Jahresabonnement «Papier&Umwelt»	25.00	18.00
<input type="checkbox"/> Ratgeber «Papier», 32 Seiten, 2001	5.00	4.00
<input type="checkbox"/> «Le guide de papier», 32 Seiten, 2002	5.00	4.00
Bitte Fr. 5.– in Briefmarken der Bestellung beilegen		
<input type="checkbox"/> Aktionspaket «urwaldfreundliche EZ-Scheine»	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,
Kommunikation
3003 Bern
T 031/322 93 56
F 031/322 70 54
E info@buwal.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
Obstgartenstrasse 28
8035 Zürich
T 01/364 37 38
F 01/364 37 11
E oebu-info@oebu.ch
www.oebu.ch

ZPK Verband der Schwei-
zerischen Zellstoff-, Papier-
und Kartonindustrie
Bergstrasse 110
Postfach 134
8030 Zürich
T 01/266 99 20
F 01/266 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 christoph.wiedmer@-
ch.greenpeace.org
www.greenpeace.ch

Druckereien

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

Druckerei Feldegg AG
Forchstrasse 179
8125 Zollikerberg
T 01/396 65 65
F 01/396 65 00
(ISO 9001, ISO 14001, FSC)

Druckerei Flawil AG
Burgauerstrasse 50
9230 Flawil
T 071/394 96 96
F 071/393 55 12

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

Druckerei Printoset
Flurstrasse 93
8047 Zürich
T 01/491 31 85
F 01/401 12 56
ISDN 01/491 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)

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 53 84

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

Couverthersteller in Recyclingqualität

Seetal Schaller AG
Postfach
5201 Brugg
T 056/462 80 00
F 056/462 80 80
E info.bu@seetalschaller.ch
www.seetalschaller.ch

Toner, Tinte, Farbbänder

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

Urwaldfreundliche Schweiz

Bruno-Manser-Fonds
Heuberg 25
4051 Basel
T 061/261 94 74
E urwaldfreundlich@bmf.ch
www.bmf.ch
www.urwaldfreundlich.ch

**Für Fr. 80.– pro Jahr
erscheint in vier Aus-
gaben Ihr Adressein-
trag.**

www.papier.info