

Exoten bedrohen Artenvielfalt

Von

Wally Menne (*)

Bäume pflanzen statt Holz importieren, diese Alternative ist verlockend und gefährlich zugleich.

In Südafrika jedenfalls regt sich Widerstand gegen Plantagenholz, weil die Biodiversität auf der Strecke bleibt.

(*) Mitglied der Timberwatch Coalition, Südafrika

Kürzung und Übersetzung: pld.

www.timberwatch.org.za

INHALT

RCP: Im Gebrauch problemlos 2

Zellstoff aus Deutschland 3

Urwaldfreundliche Gemeinden 6

Weltmesse wird digital 9

Timberwatch, eine Koalition von Nichtregierungs-Organisationen (NRO) und Einzelpersonen, appelliert an die südafrikanische Regierung und an die Holzindustrie des Landes, ein sofortiges Moratorium für neue Industrieholz-Plantagen auf natürlichen Flächen zu erlassen. Dieses soll vor allem auf Weiden, aber auch auf Ackerland und in Feuchtgebieten zur Anwendung kommen. Den Aufruf erliess die NRO Timberwatch Coalition anlässlich des Nachhaltigkeitsgipfels von Johannesburg – und er ist noch immer aktuell. Denn diese Flächen seien Teil der einzigartigen Ressourcen Südafrikas und sollten bewahrt werden.

1,68 Millionen Hektar betroffen

Schon heute existieren in Südafrika auf einer Fläche von 1,5 Millionen Hektaren Plantagen mit Industrieholz. Doch die Fichten, Eukalyptusbäume und Akazien bleiben nicht auf die dafür vorgesehenen Flächen beschränkt, sondern breiten sich unkontrolliert aus und verdrängen heimische Arten. Schon heute sind nach Schätzungen von Timberwatch Coalition weitere 1,68 Millionen Hektaren von diesen nicht einheimischen Baumarten besiedelt. Unter der Bezeichnung «Dschungel» werden sie im vernachlässigten und heruntergekommenen Zustand kaum genutzt. Statt neue Flächen mit

Wald-Monokulturen zu überziehen, sollen erst einmal diese «Dschungel»-Bestände genutzt werden und dann in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden, meint die Timberwatch Coalition.

Zellstoff für den Export

Natürlich ist es im Prinzip eine gute Idee, den lokalen Holzbedarf aus lokalen Plantagen zu decken und dabei erst noch die eigene Wirtschaft zu stärken. Doch die Produktion aus diesen Industriepantagen übersteigt die Mengen des lokalen Bedarfs bei weitem. Aktuelle Erhebungen zeigen, dass der Export von Produkten aus den Holzplantagen, vor allem

Stämme, Chips und Zellstoff, etwa gleichauf liegt mit der Produktion im Land selbst; hier geht es vor allem um Endprodukte wie Bauholz, Möbel, Papier und Karton.

Exoten im Vormarsch

Tatsache ist zwar, dass die negativen, indirekten Effekte dieser Plantagen nie korrekt berechnet worden sind. Die direkten Auswirkungen sind allerdings drastisch genug: Verschiedene exotische Akazien- und Eukalyptus-Arten breiten sich weit über das Plantagengebiet aus und drohen, grosse Regionen Südafrikas zu erobern und andere Arten zu verdrängen.



Foto: Jupp Trauth

Der grösste Teil des Zellstoffs wird in Westeuropa importiert. Doch Eigenproduktion ist machbar, ökologisch sinnvoll und konkurrenzfähig, zeigt unser Bericht aus Süd-Thüringen ab Seite 3.

Graupapier? Kein Problem!

Von
Evelyn Schönh eit

Von selbst kommt kaum ein Betrieb darauf, von weissem Papier auf graues zu wechseln. Zwei vom FÖP entwickelte Publikationen geben Anstoss, Tipps und Argumente für das Umdenken. Weiterhin lieferbar – und zwar neu auch auf Französisch – ist der preisgünstige FUPS-Ratgeber (vgl. Talon Seite 11).

Hier bestellen:

«Umweltverträgliche Beschaffung von Büropapieren – Recherche zu Einsatzmöglichkeiten von Recyclingpapieren in Bürogeräten», 9.80 Euro plus Versand bei: Bundesverband für Umweltberatung Bornstrasse 12/13 D-28195 Bremen F +49 42 123478714 E bfubev@t-online.de

«Abfallvermeidung im Büro – Informationen und Tipps für den Büroalltag», kostenlos, bei: Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR) Ringbahnstrasse 96 D-12103 Berlin F +49 30 7513007 E Abfallberatung@BSR-online.de

Auf den 50 Seiten der Broschüre «Umweltverträgliche Beschaffung von Büropapieren – Recherche zu Einsatzmöglichkeiten von Recyclingpapieren in Bürogeräten» finden Recyclingpapier-Profis und solche, die es werden wollen, viele neue Argumente im Umgang mit Servicetechnikern, Geräteherstellern und Papierhändlern. Die A4-Broschüre basiert auf einer aktuellen Recherche, die das Forum Ökologie & Papier (FÖP) im Auftrag des Bundesverbands für Umweltberatung mit Förderung der beiden deutschen Umweltämter UBA und BMU durchgeführt hatte. Sie bietet folgenden Service:

- * Aussagen aller grossen Gerätehersteller: Sind ihre Apparate für Recyclingpapier geeignet?
- * Das Gutachten eines Rechtsanwalts: Können Gewährleistungsansprüche bei Verwendung von Recyclingpapier in Bürogeräten erlöschen?
- * Hinweise für einen Bürogeräte-Leasingvertrag: Wie soll er aussehen, was muss man beachten? Ebenfalls mit rechtlicher Einschätzung durch den Juristen.
- * Erfahrungen von Unternehmen bei der Ausschreibung von Recyclingpapier: Was muss die Ausschreibung als Kopier- und Druckpapier enthalten? Wie sind Leistungsbeschreibung und Lieferangebot zu formulieren? Mit detaillierten Beispielen und Ausschreibungsvorlage.
- * Marktübersicht von Recyclingpapieren A4/A3 mit Blauem Engel: Wie gross ist die Auswahl? Welches Papier steckt hinter den Eigenmarken der Papierhändler und Gerätehersteller? Wer sind die Hersteller? Eine regelmässige Aktualisierung erfolgt über die Internet-Seite des fbud www.beschaffung-info.de.

Weniger Abfall leicht gemacht

Auch die Farbbroschüre «Abfallvermeidung im Büro – Informationen und Tipps für den Büroalltag» der Berliner Stadtreinigungsbetriebe hat das Thema Papier zum Schwerpunkt und wurde vom FÖP erstellt. Es handelt sich um einen guten Einstieg für Beschaffer in Büros und Verwaltung. Das 34 Seiten starke A4-Heft, illustriert mit vielen Graphiken und Fotos, behandelt Papierverbrauch, Herstellungsschritte, Ökobilanz; es widerlegt Vorurteile gegenüber Sekundärfar-



Foto: Pieter Poldervaart

Kopieren mit Graupapier ist kein Problem – sagt auch der Kopiermulti Xerox.

serpapier, gibt Handlungsempfehlungen zur ökologischen Papierwahl und zeigt, wie man Altpapier trennt. Ausführliche Tipps zum Papiersparen entlasten Aktenordner und Geldbeutel. Besonders praktisch: eine dreiseitige Tabelle mit Umweltkriterien für die wichtigsten Büromaterialien wie Stifte, Folien, Kleber oder Ablagekörbe. Hinweise zum Kauf von Bürogeräten und zum Arbeitsumfeld (Beleuchtung, Reini-

gung, Werben & Schenken, Essen & Trinken) runden die Broschüre ab. Die Publikation selbst ist ein praktisches Beispiel für die drei gängigsten Recycling-Büropapiere (60er, 70er und 80er Weisse), denn sie ist auf diesen drei Papiersorten gedruckt. So lassen sich hoffentlich auch Recyclingpapier-SkeptikerInnen auf den ersten Blick von der Druckqualität überzeugen.

Und ein positives Beispiel...

Nach der Theorie noch ein aufmunterndes Beispiel aus der Praxis: Xerox ergreift die Initiative. Seit Herbst 2002 versieht Xerox seine in Europa ausgelieferten Schwarz-Weiss-Kopierer mit dem Logo «Use it – recycled paper works perfectly». Zu Recyclingpapier-Gebrauch und Papiersparen fordern ausserdem ein Faltblatt und ein Poster auf. Das Projekt der Initiative Pro Recyclingpapier mit fachlicher Unterstützung des Umweltbundesamts und mit Förderung durch die Bundesstiftung Umwelt will Geräteanwendern zeigen, dass Sekundärfaserpapier längst für den Hightech-Einsatz geeignet ist. Gerätetechniker sollen durch spezielle Unterrichtsmaterialien geschult und von Vorurteilen «entlastet» werden.

Xerox selbst hat per Test Recyclingpapier mit Blauem Engel und Frischfaserpapier verglichen und bekräftigt: gleiche Lebensdauer der Kopierer, gleiche Service-Intervalle, gleiche Wartungskosten (Kontakt: www.initiative-papier.de). Dabei ist Recyclingpapier deutlich preiswerter. Weitere Gerätehersteller haben bereits ihr Interesse am Projekt angemeldet.

Papierland Schweiz?

Darauf haben wir gerade noch gewartet: Jener Weltkonzern, der zumindest in der französischen Umgangssprache fürs Fotokopieren schlechthin steht («xéroxer»), ist dem Charme des Recyclingpapiers erlegen. Seit neustem predigt der Multi, das viel verschmähte Graupapier beschere dem Gerät dieselbe Lebensdauer, dieselben Service-Intervalle und dieselben Wartungskosten wie Frischfaserpapier. Zwei neue Publikationen (vgl. Seite 2), belegen dasselbe. Was der FUPS seit 20 Jahren vertritt, gilt heute angesichts der technologischen Entwicklung in der (Recycling)-Papierproduktion mehr denn je: Graues ist dem weissen ebenbürtig.

Dass auch Gemeinden etwelche Mühe haben, selbst im Zeitalter der Nachhaltigkeit das zu tun, was im Kleinen möglich wäre, dokumentieren wir in unserem Bericht über die Kampagne «urwaldfreundliche Gemeinden» in der Mitte dieses Hefts. Doch es gibt Vorreiter: Zug etwa bleibt grau treu, ebenso der Kanton Genf und spart so jährlich 200 000 Franken.

Wenns denn Frischfasern sein müssen, könnte die inländische Zellstoffproduktion neu diskutiert werden. Denn auch heimisches Sägereiestholz und Durchforstungsware lässt sich ökologisch und wirtschaftlich zu Papierrohstoff verwerten, zeigt unser Bericht ab Seite 3. Allerdings: Für eine Autarkie müsste Deutschland – und wohl auch die Schweiz – sämtliches nachwachsendes Nutzholz in die Papierproduktion stecken. Ein Indiz dafür, dass wir auf einem viel zu grossen (Papier)-Fuss leben.

Pieter Poldervaart

Zellstoff aus «Hierholz»

Die zwei Seiten, die jedes Blatt Papier vorzuweisen hat, gelten auch für die stoffliche Zusammensetzung: Im Durchschnitt aller Papiere bei uns besteht jedes Blatt zur einen Hälfte aus Frischfasern und zur anderen Hälfte aus Altpapier. Der ganz überwiegende Frischfaseranteil wird dabei nicht inländisch hergestellt, sondern kommt in Form von Zellstoff oder als bereits fertiges Papier hauptsächlich aus teils wertvollen Wäldern Skandinaviens, Nordamerikas oder Brasiliens. Strenge Umweltauflagen verhinderten 30 Jahre lang die Herstellung von hochwertigem Zellstoff in Deutschland.

Durchforstungsholz verwerten

Seit Ende 1999 hat sich das geändert: Das aus DDR-Zeiten stammende Sulfat-Zellstoffwerk Rosenthal (ZPR) in Blankenstein/Süd-Thüringen, wurde komplett umgebaut. Deutschlands erstes Sulfat-Zellstoffwerk moderner Bauart erzeugt seither hochwertigen Zellstoff mit erstaunlicher ökologischer Konsequenz. Der Rohstoff sind Sägewerkhackschnitzel aus den umliegenden Sägewerken und Durchforstungsholz der angrenzenden Wälder Thüringens, Sachsens und Bayerns. Um sich ein Bild von dem Zellstoffwerk und seiner Produktionsweise zu machen, hatten das «Forum Ökologie & Papier – FÖP» im Rahmen seiner Jahrestagung 2002 zusammen mit Robin Wood Ende Oktober zu einem zweitägigen Seminar im Thüringer Wald zum Thema «Papier-Zellstoff aus heimischem Holz» eingeladen.

Strom für eine Kleinstadt

Aus dem regionalen Fichten- und Kiefernholz können Zellstoffqualitäten mit höchsten Festigkeiten (so genannte Armierungszellstoffe) gefertigt werden, die keinen Vergleich

mit kanadischer oder skandinavischer Ware scheuen müssen. Die weitestgehende Schliessung der innerbetrieblichen Kreisläufe führte zu einer immensen Reduktion der Umweltbelastungen gegenüber dem vorherigen Sulfitprozess. So wurden die Luftemissionen (Schwefeldioxid) um 95 Prozent und die Wasseremissionen (Chemischer Sauerstoffbedarf) um 80 Prozent gesenkt. Die erzielten spezifischen Abwasseremissionen liegen teilweise deutlich unter den Werten, welche die Europäische Kommission als aktuellen Stand der Technik für die Zellstoffindustrie festgelegt hat. Durch die Verbrennung der nichtfaserigen, also für den Zellstoff unbrauchbaren und als «Abfall» anfallenden Holzbestandteile Rinde, Harze und Lignine deckt die Fabrik ihren Dampf- und Energiebedarf. Da dieser gar um 30 bis 35 Prozent überstiegen wird, kann Strom in der Grössenordnung des Bedarfs einer Kleinstadt an das öffentliche Netz abgegeben werden (ca. 14 Megawatt Überschussstrom pro Stunde).

Chips als Basis

Grosses Augenmerk wurde auf die Sammlung und Vernichtung von Geruchsgasen gelegt. Mittels zweier unterschiedlicher Systeme werden im Produktionsprozess entstehende geruchsbelastete Gase erfasst und in speziellen Einrichtungen vernichtet. Diese Vorgehensweise sichert eine nach aussen geruchsfreie Produktion. Zum Einsatz kommt ausschliesslich Holz in Qualitäten, die keine höherwertige Verwertung zulassen: Zwei Drittel sind Sägewerksabfälle, also die beim Zersägen der Stämme anfallenden runden Reste vom Aussenstamm. Bereits im Sägewerk werden diese zu Hackschnitzeln (so genannte Chips) mit Grössen von ein bis fünf Zentime-

Von Jupp Trauth

Seit drei Jahren ist das Sulfat-Zellstoffwerk Rosenthal (ZPR) in Blankenstein/Süd-Thüringen in Produktion. Die Bilanz anlässlich eines Besuchs von FÖP und Robin Wood: Energetisch vorbildlich und technisch sauber, nur die Verkehrsströme per Lastwagen geben Anlass zu Kritik.

tern zerkleinert. Das restliche Drittel stammt aus Durchforstungsholz, also dünnen und kurzen Stämmen.

TCF und ECF nach Wahl

Die Fasermasse ist aufgrund verbliebener Ligninteile braun und wird daher in mehreren Stufen gebleicht, teils ganz chlorfrei, teils mit Chlordioxid, da Zellstoff mit Chlordioxid-Bleiche (Fachbegriff: ECF = elementarchlorfrei) ein ganz klein wenig heller ist als vollständig chlorfrei gebleichter (TCF = total chlorfrei). Da die Abwasserwerte sich nur unwesentlich unterscheiden, bleicht die ZPR je nach Kundenwunsch TCF oder ECF. Hierzu hat man bei Rosenthal eine eigene Vorgehensweise entwickelt, die mit höchstens 7 kg Chlordioxid pro Tonne Zellstoff auskommt. Weltweit gibt es derzeit keine Fabrik, die weniger verbraucht.

Ungelöste Verkehrsprobleme

Die ZPR hat keine Mühe, den auch preislich attraktiven Zellstoff gut zu verkaufen: 37 Prozent des Zellstoffs «Rosenthal Kraft» gehen an inländische Unernehmen (darunter MD Papier, Haendl, M-real, Papierfabrik Scheufelen sowie Dresden Papier), weitere 31 Prozent nach Italien, 7 Prozent in die Schweiz, 5 Prozent nach Slowenien und 12 Prozent in andere europäische Länder, die restlichen 8 Prozent gar nach Übersee. Das Zellstoffwerk liegt in einer grossen Schleife der Saale und erstreckt sich über eine Fläche von zirka 80 Fussballfeldern. Haushoch ragen die gewaltigen Berge der Holzschnitzel in den Himmel, und täglich bringen 220 Lastwagenfahren neuen Stoff heran. So ist die Verkehrsbelastung der einzige Grund für Unzufriedenheit in der umliegenden Bevölkerung, wenn es um die Fabrik geht.

Bauholz für die USA

Am nächsten Tag ging es dann in einen 1000 Hektar grossen Privatwald in der Nähe des Zellstoffwerks. Von weitem schon war das grösste, 10 Kilometer entfernte und ganz neu errichtete Sägewerk zu sehen, von dem die meisten Holzschnitzel zur Fabrik kommen, über 2,5 Millionen Festmeter. In diesem Werk werden Stämme aus Wäldern von bis 150 Kilometer Entfernung zersägt und derzeit in grossem Stil als Bretter

ses Spagats abhängig. Besitzer, Förster und Waldarbeiter tun alles für einen Erfolg. Nicht zuletzt die Abnahme von Durchforstungsholz durch das Zellstoffwerk bringt zusätzliches Geld zur weiteren Waldpflege in die Kasse.

Autarkie wäre möglich

Fazit des Vor-Ort-Termins: Rein technologisch gesehen könnte Deutschland auf Zellstoffimporte aus wertvollen Wäldern verzichten. Von



Foto: Jupp Trauth

Das Firmengelände Rosenthal umfasst die Fläche von 80 Fussballfeldern.

und Bauholz nach USA geschafft, wo wegen Handelsturbulenzen mit Kanada ein grosserer Holzbedarf besteht. Erfreulich vielgestaltig präsentierte sich der Wald, der keineswegs nur mit Monokulturen bestückt ist, die in der Region übrigens klar auf dem Rückzug sind. Der Waldbesitzer erläuterte das Ziel, einerseits verkaufsfähiges Holz heranwachsen zu lassen, gleichzeitig aber nicht die Dauerhaftigkeit des Walds zu vernachlässigen. Immerhin sind 20 Arbeitsplätze vom Gelingen die-

der benötigten riesigen Menge her aber scheint dies ausgeschlossen: Trotz der imposanten Leistung dieser Fabrik von fast 1000 Tonnen Zellstoff täglich sind dies nur gut fünf Prozent des deutschen Frischfaserverbrauchs. Wir brauchten also 20 solcher Fabriken, die so gut wie alle in Deutschland nachwachsenden Holzvorräte aufbrauchen würden. Wieder einmal zeigt sich: Unser Papierverbrauch ist so hoch, als dass er wirklich umweltneutral hergestellt werden könnte.

Stendal kommt

jth. Ein zweites Zellstoffwerk ist im Bau. Aufgrund der guten Erfahrungen mit seinem Rosenthaler Werk hat die US-amerikanische Unternehmengruppe Mercer Int. Inc in der Nähe von Stendal auf einem zu DDR-Zeiten für ein Atomkraftwerk vorgesehenen Gelände mit dem kompletten Neubau eines Sulfat-Zellstoffwerks begonnen. Inbetriebnahme soll im Jahr 2004 sein.

«Globaler Urwaldschutz bedeute

Von Tina Seiler

Vertreter von Greenpeace, Bruno-Manser-Fonds (BMF) sowie aus der Politik forderten anlässlich der Übergabe des Zertifikats «Urwaldfreundliche Gemeinde» an Zug, im Bezug auf den Schutz der letzten Urwälder global zu denken und lokal zu handeln. BMF und Greenpeace appellierten an die Schweizer Gemeinden, auf Holz und Papier aus Raubbau zu verzichten.

Informationen:

Bruno-Manser-Fonds
Heuberg 25
4051 Basel
T 061 261 94 74
F 061 261 94 73
Urwaldfreundlich@
bmf.ch
www.urwald-
freundlich.ch
www.bmf.ch

Greenpeace
Postfach
8031 Zürich
www.urwald-
freundlicheschule.ch
www.greenpeace.ch

Mit viel Optimismus startete Mitte September die Medienkonferenz zur Aktion «Urwaldfreundliche Gemeinde» im Kornhaus Bern. Greenpeace und der Bruno-Manser-Fonds (BMF) luden dazu in die Räume der Bruno-Manser-Ausstellung «Leben im bedrohten Paradies» ein. Sechs Jahre hatte Bruno Manser bei den Penans verbracht, einem Volk von Jägern und Sammlern, das im tropischen Regenwald von Borneo lebt. In dieser Zeit fertigte Manser mit Hilfe von Tusche und Bleistift ein Tagebuch an. Mit Aquarell, Blättern und Federn entstanden Zeichnungen von grosser Perfektion und Sorgfalt. Auszüge aus diesem Tagebuch waren Höhepunkt der Ausstellung, die sowohl der richtige Ort als auch - kurz nach «Johannesburg» – der richtige Zeitpunkt war, um das Projekt «Urwaldfreundliche Gemeinde» zu lancieren.

Aufforderung zum Urwaldschutz

Kuno Roth von Greenpeace Schweiz sprach Klartext: «Es gibt keinen Grund für die Schweiz, mit dem Handeln zu warten, bis auch Bush ja zum Urwaldschutz sagt. Es gibt keine globale Handlung, nur solche mit globaler Wirkung.» Alarmierend sind die Zahlen, die Roth präsentierte, und sie unterstreichen eindrücklich seinen Appell an die Bevölkerung, endlich aktiv zu werden. Täglich fallen auf der Welt 40 000 Hektaren Urwald dem Raubbau zum Opfer. Anders ausgedrückt, alle zwei Sekunden verschwindet ein Stück Urwald von der Grösse eines Fussballfelds. Allein in den letzten zwei Jahrzehnten wurde die Hälfte aller Wälder gerodet. Betroffen sind insbesondere Brasilien, Chile, Indonesien, Kanada, Nordeuropa und Russland. Unser Konsumverhalten sei eine der grossen Ursachen für die Rodungen,

so Roth. In Gegenständen des täglichen Bedarfs wie Türen und Möbeln, aber auch im Papier ist «Raubbauholz» enthalten. Das Ziel der Aktion «Urwaldfreundliche Gemeinde» ist, dass Schweizer Gemeinden künftig auf Holz und Papier aus Raubbau verzichten. In einem an alle Gemeinden und Kantone verschickten Brief fordern die beiden Organisationen zum aktiven Urwaldschutz-Beitrag auf.

Erfolgreicher Start

Bereits im März wurde die erste «Urwaldfreundliche Schule» in Hühnerweid/ZH von Greenpeace und WWF ausgezeichnet (vgl. P&U 2/02). Die Entwicklung zur «Urwaldfreundlichen Schule» lässt sich ohne grossen Mehraufwand über die Bühne bringen: Anstatt weisses Kopier-, Toiletten- und Heftpapier sollte man Recycling-Papier gebrauchen und Holz aus Raubbau durch solches aus einheimischem und/oder FSC-zertifiziertem Holz ersetzen. Interessierte Gemeinden könnten den 305 Gemeinden und sechs Kantonen (AR, AI, BS, SZ, SO, SG) folgen, die bereits einen Verzicht auf Tropenholz beschlossen haben. Trotzdem macht sich BMF-Sekretär John Künzli keine Illusionen: «Wir können nicht davon ausgehen, dass alle Gemeinden auf Grund eines blossen Briefs auch handeln.» Das langfristige Ziel der beiden Organisationen sind 600 bis 700 teilnehmende Gemeinden.

Vorbildfunktion übernehmen

Zug ist eine der Städte, die mit gutem Beispiel vorangehen. Vreni Wicky, Stadträtin und Vorsteherin der Schulhäuser, nahm mit Freude die Plakette «Urwaldfreundliche Gemeinde» aus den Händen von Künzli entgegen. Danach appellierte sie an die Vorbildfunktion der Ver-



Foto: Pieter Földerváart

Wiederaufforsten – hier Setzlingaufz-

antwortlichen. Es geht nicht um politische Meinungen, sondern um die Umwelt. Für die Stadt Zug sei vor allem die Umstellung aufs Recyclingpapier schnell erfolgt und es habe deswegen nie Diskussionen gegeben.

Vorurteile unbegründet

Andere Erfahrungen hatte Daniel Chambaz, Direktor des kantonalen Amts für Abfall in Genf, gemacht. Er kennt inzwischen die Vorurteile gegenüber Recyclingpapier. Diese seien jedoch völlig unbegründet denn gutes Recyclingpapier sei manchem weissen qualitativ überlegen. Das Graue beschädige den Kopierer nicht und sei sowohl druckwie auch kopiertauglich. Der Kanton Genf testete Recyclingpapier an Kopier- und Faxgeräten und dies über mehrere Monate hinweg. Das Ergebnis war durchwegs positiv:

ales Handeln»



– ist nur die zweitbeste Lösung für eine nachhaltige Waldwirtschaft.

Nirgends traten Probleme auf. Chambaz legte dar, dass Recyclingpapier nicht nur weniger Energie und Wasser benötigt, sondern auch weniger Abfall erzeugt. Die Ökobilanz grafischer Papiere spricht sogar von einem Drittel weniger Umweltbelastung gegenüber Papier aus Frischfasern. Zudem ist Recyclingpapier deutlich günstiger als solches aus Frischfasern. Der Kanton Genf spart auf diese Weise jährlich 200 000 Franken. Chambaz appellierte jedoch nicht nur an den vermehrten Gebrauch von Recycling-Papier, sondern auch ans Papiersparen allgemein, denn «Wald bedeutet Leben».

«Wir sind Menschen dieser Welt» Unterstützung bekam Chambaz auch von Edith Olibet, Direktorin für Bildung, Umwelt und Integration der Stadt Bern, welche die «Urwaldfreundlichen Schulen» unter-

stützt. Im Lehrplan sei die Konfrontation der Jugendlichen mit globalen Fragen schon vorgesehen. Bei der Entwicklung der Schule zu einer «urwaldfreundlichen» würden die SchülerInnen nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch mit den Umweltproblemen konfrontiert und dafür sensibilisiert. Es stelle sich jedoch die Frage, ob die Schulen die Vorreiterrolle in Sachen Raubholz übernehmen müssten, nur weil sich Politikerinnen und Politiker mit dem Handeln schwer täten. Olibet verneinte dies im Bezug auf Bern. Dort hatte der Gemeinderat die Richtlinien der Nachhaltigkeit bereits festgelegt und stellte als Tatbeweis Geld für Projekte im Sinn der Agenda 21 zur Verfügung. Olibet appellierte vor allem an die Erwachsenen, die eine Vorbildfunktion übernehmen sollten. Sie erwähnte in diesem Zusammenhang die Büro-

materialzentrale Bern. Diese achtet bei der Beschaffung der Materialien auf Umweltverträglichkeit genauso wie auf Funktionalität und fordert von den Lieferanten eine Produktdeklaration. Bern will sich auch als «Urwaldfreundliche Gemeinde» zertifizieren lassen, denn die Wirkungsmöglichkeit der Schule sei begrenzt, wie Olibet betont.

BMF ohne Kapitän

«Der Verdacht erhärtet sich, dass Bruno Manser aus dem Verkehr gezogen worden ist. Zur Zeit gibt es dafür jedoch noch keine eindeutigen Beweise», erklärte Sekretär John Künzli. So bleibt den Mitarbeitern des Fonds nur die Möglichkeit, weiter zu arbeiten, denn die Penan benötigen nach wie vor Hilfe von aussen. In Borneo versuchte das Volk, mit Strassenblockaden auf sich und seinen Kampf um Lebensraum aufmerksam zu machen. Ende September kam es vor Gericht zur Anhörung einer Klage aus dem Jahr 1998, die den illegalen Einschlag durch Baumfäller innerhalb des gesperrten Gebiets betrifft. Zum Glück wird den Penans seit einigen Jahren das Gewohnheits- und Landrecht wieder zugestanden, das für die Gerichtsverhandlung entscheidend ist. Die Penans müssen beweisen, dass die gefährdeten Gebiete zu ihrem Lebensraum gehören. «Die Strategie war früher anders», wie Künzli erklärt, «heute müssen die Penans selbst aktiv werden». Ohne den prominenten Manser ist die Unterstützung der Penans und anderer Projekte leider aufwändiger geworden. Der Fonds (vgl. Beilage zu diesem Heft) braucht dringend finanzielle Unterstützung, um weitere Projekte wie zum Beispiel die «Urwaldfreundliche Gemeinde» lancieren zu können.

Auch FSC-Papier

tis. Zur Zeit gehen 42 Prozent des geernteten Holzes in die Papier- und Kartonproduktion, und der Anteil steigt weiter. 17 Prozent des weltweit konsumierten Zellstoffs stammen aus Urwäldern, 54 Prozent aus bewirtschafteten Wäldern und 29 Prozent aus Plantagen, die oft ökologisch und sozial problematisch sind. In den letzten 32 Jahren hat sich der Papierverbrauch in der Schweiz verdoppelt; dies entgegen den Prognosen, dass sich der Verbrauch durch die Computertechnik, vermindern werde. Es muss somit mehr Papier gespart, Papierrohstoffe durch Recycling mehrfach genutzt und sichergestellt werden, dass nur Holz aus nachhaltig genutzten Wäldern für die Papierherstellung verwendet wird. Doch nicht nur Holz wird FSC-zertifiziert. Die ersten weissen FSC-Papiere sind auf dem Markt zu kaufen, respektive bei ausgewählten Druckereien im Sortiment.

«PaperWorld» im Sog der Bites

Mit einer gepressten Staupe – dem Papyrus – bastelten die alten Ägypter die wichtigste Erfindung der Welt. Allerdings sollte es dann bis ins späte Mittelalter dauern, bis der Buchdruck entwickelt wurde. Das gedruckte Buch machte die Menschen mündig und beendete das «Dunkle Zeitalter». Das 19. Jahrhundert schliesslich brachte das Wissen via Zeitung in die modernen Haushalte und ebnete damit der Demokratie den Weg. Noch vor dem ersten Weltkrieg wurde die Fotografie zum Allgemeingut, die Nachkriegszeit läutete mit Xerox-Apparaten und ersten Computern die Ära der IT-Revolution ein.

Umfassende Leistungsschau

Seither leben wir im Strudel der Digitalisierung: PC, CD-ROM, Internet, Digitalkamera, DVD. Kein Zweifel: Das 21. Jahrhundert wird eine radikale Umwertung von Papier und Schriftlichkeit, von Speichermedien und Kommunikationstechnologien bringen. Allerdings wird weder alles Althergebrachte einfach verschwinden noch hat alles Neue Zukunft. An der PaperWorld in Frankfurt, der weltgrössten Fachmesse für Papier-, Büro- und Kreativbedarf, geht es denn für die Papierbranche und die verwandten Industrien vor allem auch darum, die verwirrende Fülle der Entwicklungen und Angebote zu zukunfts-trächtigen Trends zu bündeln. Über 2200 Aussteller aus 60 Ländern werden vom 25. bis 29. Januar das gesamte Leistungsspektrum vom traditionellen handgeschöpften Luxuspapier über Bastel- und Schreibmaterialien aller Art bis hin zum futuristischen EDV-Bedarf präsentieren. Den erwarteten 60'000 Besuchern aus Gross-, Fach- und Einzelhandel bietet sich somit die Möglichkeit, sich aus erster Hand

über Innovationen, Materialien, Design und Technologien zu informieren und die Weichen für ihre Sortimentsgestaltung zu stellen.

Vier «Trendwelten»

Damit die Übung nicht zur berühmten Suche nach der Stecknadel im Heuhaufen ausartet, haben sich die



Foto: Pieter Poldervaart

Auch handgeschöpftes Papier aus Seidelbast wird an der Paperworld vorgestellt – daneben viel Hightech.

Verantwortlichen der PaperWorld einiges einfallen lassen: «Im Vergleich zur Mode-Branche gibt es für Papier-, Büro- und Schreibbedarf leider kaum Trendaussagen», erklärte PaperWorld-Direktor Michael Reichhold vor den Medien. «Wir haben deshalb den Stardesigner Gunnar Frank eingeladen, als Trendscout exklusiv für die PaperWorld zukünftige Strömungen herauszuarbeiten.» Das blosse Aufspüren von Trends genügt allerdings nicht. Genauso wichtig ist für Reichhold die Visualisierung – die Umsetzung neuer Formen, Farben, Materialien und Technologien in Schaufenster- und Ladenpräsentation. Hier setzt Gunnar Frank mit vier Trendschauen Massstäbe: «Design Aspects» präsentiert futuristische Bürowelten, «Discover Variety» visualisiert Papeterie-Trends, «Space Adventures» arbeitet Papier

in den modernen Alltag ein, und «Work Environment» macht effiziente Arbeitssituationen greifbar.

Software statt Papier?

Ein zentraler Trend steht jedenfalls fest: Das unaufhaltsame Vordringen der EDV-Technologien in den Privat- und Bürobereich. Deshalb präsentiert die PaperWorld erstmals die Bereiche Imaging und Digitales Büro in einer eigenen Halle. Nebst EDV-Zubehör wird die neueste Hardware in den Bereichen Drucker und Scanner zu sehen sein, zusammen mit den zugehörigen

Tinten, Papieren und technischen Folien. «Wir wollen dieses Segment in den nächsten Jahren kontinuierlich ausbauen», verspricht Reichhold. «Es soll in Zukunft die ganze Welt des EDV-getragenen Büros bis hin zur erweiterten Software umfassen.» Das umweltschonende Büro ohne Papier sieht der Messe-Chef allerdings noch in weiter Ferne: «Workflow Management Systems können die Büroabläufe und den Kundenservice verbessern, doch ein signifikanter Rückgang des Papierverbrauchs würde der bisherigen Erfahrung widersprechen.» Dem gegenüber weisen Büroprozess-Organisatoren darauf hin, dass die Entwicklung dieser Software noch in den Kinderschuhen steckt. Wie weit Software das Papier ersetzt, wird sich somit erst in einigen Jahren abschätzen lassen.

Von Elias Kopf

Vom ägyptischen Papyrus bis zum Hochleistungs-Scanner reicht die Palette der PaperWorld, der weltgrössten Papier-, Bürobedarf- und Schreibwarenmesse Ende Januar in Frankfurt. Besondere Highlights setzen dieses Jahr die Trendschauen von Gunnar Frank sowie der erstmals vertretene Bereich Imaging und digitales Büro.

PaperWorld 03

eko. Die PaperWorld findet vom 25. bis 29. Januar 2003 in Frankfurt statt. Die Messe ist nur für Fachbesucher zugänglich. Reiseinformationen sowie Eintrittskarten und Katalog im Vorverkauf bei:

Messe Frankfurt
Vertretung Schweiz/
Liechtenstein
Natural AG
Münchensteiner-
strasse 274a
Postfach
4002 Basel
T 061 316 59 99
F 061 316 59 98
E info@ch.messe-
frankfurt.com
www.messe-
frankfurt.ch

VDP fürchtet um Holznachschub
 jth. Auf seiner diesjährigen Pressekonferenz ängstigte sich der VDP nicht nur wegen der Ökosteuer, sondern auch wegen der verstärkten Bemühungen zur Errichtung von Biomasse-Kraftwerken, in denen Holz energetisch genutzt wird. Befürchtet wird, dass Holz dadurch knapper und teurer werden könnte. Dies stünde den Aktivitäten der Papierindustrie entgegen, zukünftig mehr Papierrohstoff aus heimischem Holz herzustellen. Wurden im Jahr 2000 knapp 30 Millionen Festmeter zu Holzschliff und Zellstoff verwandelt, so sollen es im Jahr 2004 zirka 36,5 Millionen Festmeter sein. P&U meint: Ein höherer Verbrauch von heimischem Holz ist eine durchaus positive Entwicklung

und angesichts einer nachwachsenden Holzmenge im Deutschen Wald von jährlich über 60 Millionen, von denen derzeit nur 40 Millionen eingeschlagen werden, sollte doch für die Papierindustrie der Holzweg weiter aufwärts beschreitbar sein.

Altpapier einfacher deinkbar

jth. Antworten auf die Fragen, was Verbindungen von Menschen zusammenhält (oder auch nicht), gibt es wie Sand am Meer. Dass der Zusammenhalt der Druckfarbe mit der Papierfaser genauso kompliziert sein könnte und dies für die Technik der Druckfarbenentfernung (Deinking) gewaltige Auswirkungen hat, musste jetzt die INGEDE (Interessengemeinschaft Deinking) feststellen: Bei der Untersuchung von 150

Druckerzeugnissen, hauptsächlich Tageszeitungen, variierte die Druckfarbenentfernung bei einer einzigen Tageszeitung nicht nur von Ausgabe zu Ausgabe, sondern auch von Druckort zu Druckort. Die bunte Boulevardzeitung zeigte zudem schlechtere Ergebnisse als die konventionellen Tageszeitungen mit Schwarzdominanz. Deutlich wurde, dass auch das verwendete Papier eine wichtige Rolle spielt: Von Zeitungspapieren aus frischen Fasern ohne Altpapier liessen sich die Druckfarben schlechter entfernen als aus altpapierhaltigen, und dies gar unabhängig vom Farbanteil der Zeitung. Damit ergibt sich ein weiteres Argument für den Altpapiereinsatz. Und das ist doch auch ein erfreuliches Ergebnis.

Ropress: Umweltbericht 02

pld. In Sachen Druck und Ökologie mischt die Zürcher Ropress seit Jahren ganz vorne mit: So verdrückt sie zu zwei Dritteln 100 Prozent Recyclingpapier. Und vor zwei Jahren wurde sie als erste Schweizer FSC-Druckerei zertifiziert. Im jüngsten Umweltbericht zeigt Ropress unter anderem eindrücklich, dass über 90 Prozent des Energieverbrauchs einer Druckerei auf das Papier entfällt - ein klares Argument, für Drucksachen möglichst ökologische Papiere zu wählen.

Der Umweltbericht 2002 ist kostenlos erhältlich bei:

Druckerei Ropress
 Baslerstrasse 106
 8048 Zürich
 ropress@ropress.ch

IMPRESSUM

Redaktion

Pieter Poldervaart, pld (verantwortlich)
 Mena Kost, mek
 Daniel Gerber, dag
 Jupp Trauth, jth

Gestaltung

Barbara Würmli

Druck

Druckform, 3125 Toffen

Papier

Regeno Offset
 Papierfabrik Zwingen

Sekretariat, Inserate, Aboverwaltung

FUPS
 Postfach 705
 9500 Wil
 T 071 911 16 30
 F 071 911 16 30
 E info@fups.ch

Redaktion Schweiz

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 1/2003

24. Februar 2003

FUPS-Bestelltalon

Alle Preise verstehen sich zzgl. Versandkosten

	sFr.	Euro
<input type="checkbox"/> Jahresabonnement «Papier&Umwelt»	25.00	18.00
<input type="checkbox"/> FUPS-Infodossier, eine Sammlung von 20 aktuellen Merkblättern zum Thema Papier, 1998	20.00	15.00
<input type="checkbox"/> «Papier und Ökologie», Jupp Trauth	9.50	7.00
<input type="checkbox"/> FUPS-Kompendium auf CD-ROM (Windows und Mac) P&U ab Ausgabe 4/96, sowie «FUPS-Infodossier» und «Karteikasten Büroökologie»	45.00	30.00
<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

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: _____

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

BUWAL
Bundesamt für Umwelt,
Wald und Landschaft
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

Druckereien

AVD Goldach
Sulzstrasse 10
9403 Goldach
T 071/844 94 44
F 071/844 95 55
www.avd.ch
email@avd.ch

Druckerei Feldegg AG
Forchstrasse 179
8125 Zollikerberg
T 01/396 65 65
F 01/396 65 00

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

Alder Print und Media AG
Bitzistrasse 19
9125 Brunnadern
T 071/375 66 20
F 071/375 66 23

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

Hersteller/Verarbeiter von Recyclingpapier

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

Regeno Papier AG
Schloss
4222 Zwingen
T 061/765 11 21
F 061/761 62 17

Importeur Recyclingpapier

Fehr Papier AG
Gerlisbergstrasse 83
8303 Bassersdorf
T 01/836 62 36
F 01/836 62 32
E fehrpapier@bluewin.ch
(Lettura, Steinbeis Charak-
ter brillant + silk, Copy,
Steinbeis Vision)

Papiergrosshändler

Antalis AG
Postfach
5242 Lupfig
T 056/464 51 11
F 056/464 53 84

Baumgartner Papier AG
5505 Brunegg
T 062/889 81 11
F 062/889 81 35
www.baumgartner.ch

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

Couverthersteller in ap-Qualität

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

Ökobilanzen grafischer Papiere

Daniel Gerber
Dorfstr. 7a / Maugwil
9552 Bronschhofen
T 071/911 62 13
F 071/911 62 76
E danielgerber@email.ch

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

www.papier.info