

# Papier & Umwelt

DIE ZEITSCHRIFT FÜR ÖKOLOGIE IM BÜRO

Nr. 4, Dezember 2013

Publikationsorgan des Fördervereins für umweltverträgliche Papiere und Büroökologie Schweiz (FUPS) und des Forums Ökologie und Papier (FÖP)

ISSN 1661-4879  
erscheint vierteljährlich

## Papier & Environnement

La revue pour l'écologie au bureau.

Organe de publication de l'Association suisse pour le papier écologique et l'écologie au bureau (ASPE) et du Forum écologie et papier (FÖP)

ISSN 1661-4879

Parution trimestrielle



Foto: Jerome Lewis/Gfby

*Mbendjele-Pygmäen im Norden der Republik Kongo vor einer traditionellen Hütte – der Einschlag von Holz verändert ihr Leben radikal. Bericht Seiten 14 und 15.*

## INHALT / TABLE DES MATIERES

Blut am i-Phone? / Du sang sur l'iPhone?	3
Une imprimerie transporte dans le respect de l'environnement / Druckerei transportiert ökologisch	11
Holzschlag im Kongobecken / Coupes de bois dans le bassin du Congo	14
Interview mit Holzhändler Tom Van Loon / Interview avec le marchand de bois Tom Van Loon	17
Buchen statt Fichten / Plus de hêtres et moins de sapins	20
Bisphenol-Quelle Thermopapier / Du bisphénol dans le papier thermique	23

 **urwaldfreundlich.ch**

Première: Kanton Zürich wird urwaldfreundlich 24

 **foretsanciennes.ch**

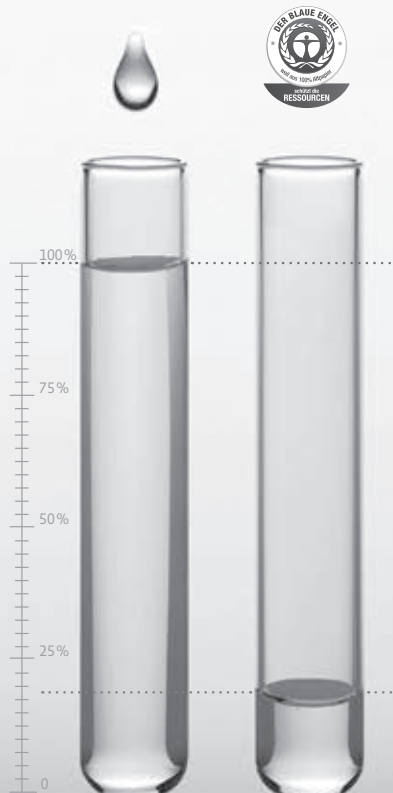
Première: le canton de Zurich devient ami des forêts anciennes. 26

Hergestellt nach dem

# ökologischen Reinheits- prinzip

## Eco-Premium-Papiere aus dem Hause Steinbeis.

Seit 1976 stellen wir Büropapiere nach dem ökologischen Reinheitsprinzip her. Aus 100% Altpapier, in einer grünen Industrielandschaft und integrierter Produktion, mit besten Einsparungswerten bei Wasser, Energie und CO<sub>2</sub> – bei 100% Ressourcenschonung. Die hohen Weißgrade erzielen wir ohne Chlor oder optische Aufheller. Exzellente Laufeigenschaften (DIN EN 12281), erstklassige Druckqualität, alterungsbeständig (DIN 6738, LDK 24-85). Und ästhetisch ein Genuss. Multifunktionspapiere der Marke Steinbeis.



Weitere Informationen erhalten Sie beim führenden Grosshandel oder bei der Schweizer Vertretung von STEINBEIS:

[www.stp.de](http://www.stp.de)

CARTONAL AG – [www.cartonal.ch](http://www.cartonal.ch) – [info@cartonal.ch](mailto:info@cartonal.ch) – 056 485 60 60

 **STEINBEIS**

Papier mit besten Werten

## Wandel durch Handel?

Ist Tropenholz ökologisch und sozial verträglich, bloss weil es das FSC-Label trägt? Sollten wir nicht besser einheimisches oder europäisches Holz verwenden? Oder ist im Gegenteil der Kauf von FSC-Holz aus dem Kongobecken ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in dieser Weltregion?

Die Podiumsdiskussion zweier NGO von Mitte November warf diese Fragen auf (s. Seite 14 und 15). Antworten waren nur zum Teil möglich – zu vielschichtig ist die Problematik, zu viele Parteien sind involviert. Aber klar wurde, dass gewisse Vorgaben von FSC, insbesondere das Veto-Recht der lokalen Bevölkerung, dringend auch für die Rohstoffnutzung generell durchgesetzt werden müssen.

Wie wichtig der Handel ist, also unser täglicher Einkauf und die Beschaffung der öffentlichen Hand, illustrieren zwei weitere Beiträge: Die Titelgeschichte geht der Frage nach, wie fair die Produktion unserer IT-Geräte ist. Und wir zeigen, dass der Schweizer Wald neben viel Nadelholz auch Laubholz hergibt. Das bisher ungeliebte Hartholz wird heute vorwiegend exportiert oder verfeuert – nun soll es vermehrt verbaut werden.

Der FUPS-Vorstand und die Redaktion von «Papier & Umwelt» danken für Ihr Vertrauen und wünschen alles Gute fürs 2014.

Pieter Poldervaart

# Apples iPhone-Fabriken

Pui Kwan Liang lässt die Jalousie vor dem Fenster runter. Sie sperrt die Sonne, die staubige Strasse am Rande der chinesischen Industriestadt Shenzhen und eventuelle neugierige Blicke aus. Liang, 27, ist berufsmässig vorsichtig. Die Arbeiteraktivistin aus Hongkong fährt regelmässig nach China, um die Beschäftigten dort zu unterstützen.

Separée im Restaurant, grosser runder Tisch mit gelber Decke, darauf eine gläserne Drehscheibe, damit jeder an die Schüsseln mit Reis, scharfem Gemüse und Hühnchen herankommt. Wenn die Bedienung die Türe öffnet und mit lauter Ankündigung neues Essen bringt, stirbt die Unterhaltung. Es soll nichts nach aussen dringen.

### Unfall am Laufband

Liang, klein, schwarzhaarig, trägt ein hellblaues T-Shirt mit dem Beatles-Zitat «We all live in the Yellow Submarine». Doch sie ist angespannt. Mit ihrem Smartphone nimmt sie auf, was der Arbeiter erzählt. Der 28-Jährige arbeitet seit anderthalb Jahren in der iPhone-Fabrik unweit des Restaurants. Ursprünglich kommt er aus der armen, bevölkerungsreichen Provinz Hunan im Südwesten Chinas. Am kleinen Finger und Daumen seiner linken Hand trägt er gepflegte lange Fingernägel wie viele Chinesen. Aber die Hand ist verkrüppelt. Die Haut zeigt Narben. Die Fingerglieder sind schief zusammengewachsen, der Mann kann die Finger kaum noch krümmen. «Passiert ist der Unfall, als ich am Band sass und iPhones zusammensetzte», erzählt er. Eine Fuhre mit schweren Materialkästen, die ein Kollege vorbeibugsierte, sei umgekippt. Er trug komplizierte Knochenbrüche davon.

### 18 Selbstmorde bei Foxconn

Jetzt streitet der iPhone-Arbeiter mit seinem Arbeitgeber bei Shenzhen nördlich von Hongkong ums Geld. Laut Gesetz, sagt er, müsste er nach dem Arbeitsunfall zunächst eigentlich seinen vollen Lohn erhalten – wie das im Übrigen auch in Deutschland geregelt ist. «Tatsächlich bekomme ich aber nur einen Drittel meines früheren Lohns.» Ausserdem versuche die Firma mit Hilfe von Ärzten, «die Verletzung und die Behinderung geringer einstuft zu lassen, damit sie weniger zahlen muss», fügt Liang hinzu. Für den Arbeiter entscheidet der Ausgang des Streits auch darüber, ob er später genug Geld zur Verfügung hat, um für sein Kind zu sorgen, das bei seinen Eltern im Heimatdorf lebt.

Der Mann ist einer von Millionen Beschäftigten, die in China für Apple iPhones, iPads und Laptops produzieren, die in San Francisco, Paris oder Berlin verkauft werden. Für die Zustände in den Fabriken begann sich die Öffentlichkeit 2010 zu interessieren. Damals nahmen sich 13 Arbeiter das Leben, indem sie von Fabrikdächern in die Tiefe sprangen. Mittlerweile hätten 18 Beschäftigte bei Foxconn, dem grössten Apple-Zulieferer, Selbstmord begangen, erklärt die Kritikerorganisation China Labor Watch.

### «Versprechen nicht erfüllt»

Sieben Tage am Fliessband pro Woche, nicht selten 80 Arbeitsstunden wöchentlich, kaum freie Tage oder Urlaub, armselige Löhne von weniger als einem Euro pro Stunde, Kontakt mit giftigen Substanzen ohne ausreichende Schutzkleidung, Schikanen durch Vorarbeiter, überfüllte Wohnheime – so beschrieben Beschäftigte 2010 ihr Arbeitsleben.

**Hannes Koch,**  
Text und Fotos

Seit drei Jahren will der iPhone-Konzern die Bedingungen in den chinesischen Zulieferfabriken verbessern. Passiert ist nicht genug, wie vor Ort festzustellen ist.

Hannes Koch ist freier Journalist im Berliner Pressebüro [www.die-korrespondenten.de](http://www.die-korrespondenten.de).

### Les fabriques d'iPhones d'Apple

Depuis trois ans, le groupe iPhone souhaite améliorer les conditions de travail dans les fabriques des fournisseurs chinois. Résultat des courses... pas grand-chose, comme on peut le constater sur place.

## Die Ökonomie des iPhones

Nur 1,8 Prozent des Verkaufspreises eines iPhone 4 kostet die Arbeit in den chinesischen Zulieferfabriken. Zu diesem Ergebnis kamen US-Wissenschaftler 2011. Von rund 450 Euro Endkundenpreis waren das knapp neun Euro. Ein Foxconn-Manager gab diese Grösse einmal mit drei Prozent an. Das wären 13,50 Euro. «In beiden Fällen ist klar: Apple könnte den Lohn der Arbeiter in den Zulieferfabriken mühelos verdoppeln oder verdreifachen, beziehungsweise den Zulieferern dies auferlegen, und ihnen entsprechend höhere Preise zahlen», sagt Cornelia Heydenreich von der Organisation Germanwatch.

Apple und Foxconn versprechen daraufhin, die Arbeitsbedingungen zu verbessern – und zwar bis zum 1. Juli 2013. Was ist daraus geworden? Hat Apple seine Versprechen gehalten? «Nein», sagt Arbeitsaktivistin Liang, «was Apple gemacht hat, reicht nicht aus».

Nicht nur sie ist dieser Meinung. Auch Professor Huilin Lu kritisiert den iPhone-Konzern. Er hat mitgeschrieben an einem Buch unter der Überschrift «iSlaves» – iSklaven. Der 44jährige Soziologe arbeitet an der Peking-Universität, einer Institution, die in China eine ähnliche Rolle spielt wie Harvard für die USA. Studenten Lus heuern in den Semesterferien regelmässig in den Zulieferfabriken an und schreiben Studienarbeiten über ihre Erfahrungen. Unter anderem deswegen weiss der Wissenschaftler genau, wie die aktuellen Arbeitsbedingungen aussehen. Auf seinem dicken, schwarzen Bürossofa sitzend, sagt er: «Apple hat seine Versprechen nicht erfüllt.»

### Leben mit fast nichts

Was soll man davon halten? Hat Apple seine Versprechen nur gegeben, um die Kunden in den reichen Ländern, bei denen man einen Ruf zu verlieren hat, zu beruhigen? Lügt der Konzern?

Zur Fabrik geht es vom Restaurant aus nach rechts. Tausende Fahrräder parken dort am Haupttor, private Sicherheitsleute in grünen Uniformen halten Wache, dahinter sieht man moderne Fabrikhallen, bis sich der Blick in der Tiefe des Areals verliert. Vom Restaurant aus nach links um ein paar Strassenecken liegt ein Wohnquartier, wo Beschäftigte leben, denen es in den Wohnheimen auf dem Firmengelände zu unruhig

ist. Enge Strasse, enge Treppen, Liang, die Aktivistin aus Hongkong, hat den Besuch angekündigt. Im 2. Stock öffnet Qingqing Luo\* die Türe zu ihrer Wohnung, die aus wenig mehr als einem 12-Quadratmeter-Raum besteht.

Ihr Mann Qian\* rappelt sich hoch und setzt sich auf die Bettkante. Er ist schlapp, langweilt sich, wartet auf seine Genesung. An der einen Wand steht ein niedriges Tischchen mit Laptop, daneben zwei übereinandergestapelte Rollkoffer, die als Regal dienen. Ein paar Pappkartons, ein Ventilator, ein bisschen Kram, daraus besteht die Einrichtung. Stühle gibt es nicht. Die Besucher nehmen Platz auf rosa Plastikhockern, die an umgedrehte Eimer erinnern. Hinzu kommen anderthalb Quadratmeter Küche mit einem Zwei-Flammen-Herd und zwei Quadratmeter Badezimmer. Das scheint alles zu sein, was sich der iPhone-Arbeiter und seine Frau leisten können.

### «Das wird knapp»

Qian Luo (32) berichtet, wie er sich bei der Arbeit in der Fabrik – Auf-

bau und Wartung der Produktionsstrassen für die Apple-Geräte – mit dem elektrischen Trennschleifer einen Zeh des rechten Fusses abgeschnitten hat. Mindestens einen Teil der Schuld trage die Firma: «Sie haben uns keine Sicherheitsschuhe gegeben.»

Auch dieses Gespräch nimmt Aktivistin Liang auf, um Material für eine neue Studie zu sammeln, die ihre Organisation Sacom (Students and Scholars against Corporate Misbehaviour – Studenten und Professoren gegen Unmoral von Firmen) demnächst veröffentlicht. Sie übersetzt vom Englischen ins Chinesische und zurück. Die Auskunft des verletzten Arbeiters: Krankgeschrieben bekommt er jetzt 1200 Yuan von der Sozialversicherung, 150 Euro monatlich. «Das Geld reicht nur noch für das absolut Nötigste», übersetzt Liang. Vor seinem Unfall verdiente er etwa 3500 Yuan im Monat, ungefähr 440 Euro. «Davon kann eine Person in einer Grossstadt wie Shenzhen mit ihren vergleichsweise hohen Lebenshaltungskosten einigermassen leben»,



Der Arbeitsunfall hat bleibende Folgen – doch die Rente ist minimal.

sagt Aktivistin Liang, «bei zwei Leuten wird es aber knapp».

### Illegale iPhones?

Und wie lange musste der Arbeiter Luo für diesen Lohn arbeiten? Seine Antwort: «Zwölf Stunden täglich, sechs Tage pro Woche.» Das macht 72 Stunden pro Woche. Zum Vergleich: In Deutschland fühlen sich Arbeitnehmer schon gestresst, wenn sie 40 Stunden in der Firma verbringen.

Die lange Arbeitszeit ist eines der Probleme, die Apple bis zum 1. Juli 2013 zu bereinigen versprach. Denn im chinesischen Arbeitsgesetz steht eindeutig, dass die maximale Arbeitszeit nur 49 Stunden pro Woche betragen darf. Wie der Arbeiter Luo und viele andere Beschäftigte von Apple-Zulieferfabriken in China jedoch bestätigen, lag auch im August und September dieses Jahres die Arbeitszeit oft weit über dem gesetzlichen Mass. Aktivistin Liang sagt es so: «Die iPhones werden noch immer auf illegale Weise produziert.»

Passiert das quasi aus Versehen? «Nein», meint Professor Lu in seinem Büro der Peking-Universität, «Apple ist für die Arbeitsbedingungen verantwortlich». Der Konzern setze den Takt der Herstellung ganz bewusst, der zu den gesetzwidrigen Arbeitszeiten führe.

### Problem erledigt?

Mittlerweile schickt Apple regelmässig Kontrolleure in die Fabriken. Zusätzlich beauftragten die Manager am Hauptsitz in Kalifornien die Fair Labor Association (FLA), eine amerikanische Organisation für «ethische Arbeitsverhältnisse», mit der Verbesserung der Arbeitsbedingungen. Zuletzt im Mai 2013 veröffentlichte die FLA einen Bericht über Foxconn. Das ist der aus Tai-



*Zwölf Quadratmeter für zwei Personen – für mehr reicht der Lohn nicht.*

wan stammende Hauptlieferant für Apple, in dessen chinesischen Fabriken etwa 1,3 Millionen Menschen arbeiten. In diesem Unternehmen geschahen die Selbstmorde.

Die meisten Probleme seien inzwischen behoben, heisst es in dem FLA-Bericht. In seitenlangen Tabellen dokumentieren die Kontrolleure die anfänglichen Fehler, ihr Prozedere und die Ergebnisse. Ein Beispiel: Im Foxconn-Werk Chengdu in Mittel-China waren die Feueralarm-Knöpfe teilweise kaputt und nicht mit chinesischen Schriftzeichen versehen. Die FLA-Leute drangen auf Reparatur und eine bessere Markierung. Schliesslich trugen sie in die öffentlich zugänglichen Tabellen ihres Reportes ein: «completed» – erledigt.

### Zugeknöpfte Zulieferer

Einer der heiklen Punkte, den die Unternehmen kaum in den Griff bekommen, ist aber die zu lange Arbeitszeit. So räumte die FLA in ihrem Mai-Bericht ein, dass viele Foxconn-Arbeiter sehr viel länger arbeiten als 49 Stunden pro Woche.

«Das verstösst gegen das Gesetz», schreibt die FLA ausdrücklich. Ähnliches stellte die Arbeitsrechtsorganisation China Labor Watch im Juli 2013 auch bei der Firma Pegatron fest, in deren chinesischen Werken unter anderem die neuen iPhone 5s und 5c gefertigt werden. Bis zu 69 Stunden pro Woche seien an der Tagesordnung, so die Kritiker.

Fragt man Apple danach, beteuert das Unternehmen, alles dafür zu tun, die Bedingungen zu verbessern und die Gesetze einzuhalten. Die neuen Vorwürfe «werden wir sofort untersuchen», heisst es in einer Erklärung des Konzerns von Ende Juli. Im August 2013 hätten 93 Prozent der befragten Zulieferbeschäftigten nicht mehr gearbeitet als 60 Stunden wöchentlich, erklärte ein Sprecher. Zum Überschreiten der 49-Stunden-Grenze des chinesischen Arbeitsgesetzes nahm er keine Stellung. Ein umfassender Bericht, ob Apple seine Versprechen zum 1. Juli 2013 eingehalten hat, fehlt bislang. Wann er kommt, will die Firma nicht verraten. Pegatron verweigert sowieso jegliche Interviews. Und Foxconn

### Die Ökonomie des iPhones (Fortsetzung)

Für den Verkaufspreis des Geräts hätte dies keine entscheidenden Auswirkungen. Entweder würde das iPhone für die Kunden etwas teurer, oder Apples Gewinn wäre etwas geringer – aber immer noch exorbitant. Letzterer lag bei iPhones in den Jahren 2011 und 2012 beispielsweise um die 50 Prozent des Verkaufspreises, wie einer Zeugnisaussage im Apple-Samsung-Prozess zu entnehmen war. Germanwatch-Mitarbeiterin Heydenreich: «Nicht nur angesichts solcher Gewinnmargen ist es eine Gebot ethischer Verantwortung, bei den Beschäftigten in den Zulieferbetrieben für existenzsichernde Einkommen zu sorgen.»

# REBELLO

schönweiss, Recycling aus 100% Altpapier,  
FSC zertifiziert, Blauer Engel, CO<sub>2</sub> neutral



FISCHER  PAPIER

Fischer Papier AG | Letzistrasse 24 | 9015 St. Gallen | T 071 314 60 70 | F 071 314 60 79 | [office@fischerpapier.ch](mailto:office@fischerpapier.ch)  
Fischer Papier AG | Industrie Lischmatt | 4624 Härkingen | T 062 387 70 70 | F 062 387 70 79 | [www.fischerpapier.ch](http://www.fischerpapier.ch)

partner of  IGEPAgroup

Diese Ausgabe ist gedruckt auf **Rebello 90 g/m<sup>2</sup>**.

bleibt die versprochenen Antworten trotz Nachfragen bis Redaktionsschluss schuldig.

### Vorgetäuschter Fortschritt?

Aktivistin Liang glaubt ohnehin nicht recht an das, was in den FLA- und Apple-Reports steht. In Hongkong hat sie ihren Uni-Abschluss in Kulturwissenschaften gemacht. Danach wollte sie «etwas Bedeutungsvolles» tun. Dies besteht für sie darin, den Arbeitern zu helfen, «ihre Stimme zu erheben und ihre Interessen selbst zu vertreten». Doch Apple und Foxconn würden ihre Beschäftigten noch immer wie «austauschbare Werkzeuge» behandeln. Aber muss sie nicht einräumen, dass sich die Unternehmen zumindest bemühen, die Zustände zu verbessern? «Ich weiss es nicht genau», antwortet Liang, «die Arbeiter haben an den Berichten ja nicht aktiv mitwirken können». Vielleicht beschwöre Apple einen Fortschritt, der so gar nicht stattfindet.

Deshalb redet Liang lieber mit den Beschäftigten selbst. Sie und ihre Kollegen fahren zu den Fabriken und sprechen die Arbeiter an. Ein Ort, wo sich das gut machen lässt, ist die Einkaufsgasse gegenüber des Foxconn-Werks in Taiyuan, einer Stadt 400 Kilometer südwestlich von Peking.

### Zeit zu plaudern

19 Uhr, es ist bereits dunkel, bald beginnt die zwölfstündige Nachtschicht. Zwischen den zweistöckigen Gebäuden streben die Arbeiterinnen und Arbeiter – die meisten jünger als 25 – zur Fabrik. Am Strassenrand stehen Elektromopeds, auf deren Ladefläche Holzkohlegrills montiert sind. Hühnchenfleisch und Gemüsespieße sind beliebter Proviant für die langen Nachtstun-



«Mir gehts besser als meinen Eltern», diese Meinung herrscht bei etlichen jungen Fabrikarbeitern vor.

den. Nebenan gibt es Friseure und Internetcafes, wo man morgens eine Pause auf dem Nachhauseweg einlegen kann. An einer Ecke liegt ein riesiger Haufen Steinkohle. Die Luft ist staubig, permanent hängt Smog über der Stadt, Taiyuan ist Kohle-Abbaugbiet.

Informationen, die ihnen nicht unbedingt in den Kram passen, bekommen Aktivistinnen wie Liang hier aber auch zu hören. Zhi Wang\* (25), wache Augen, hellbraune Kunstlederjacke, Bluejeans, bietet den Fragern Zigaretten an. Er nimmt einen Zug, hat Zeit, erklärt, wofür er in der Foxconn-Fabrik zuständig ist: Software auf die iPhone 4s spielen. Seit geraumer Zeit sei es ziemlich ruhig, sagt er, kaum Überstunden, zehn Stunden Arbeit pro Tag höchstens. Das könne daran liegen, dass die Nachfrage nach den älteren Smartphone-Modellen zurückgehe. Wang scheint nicht gestresst zu sein. Noch geraume Zeit steht er hier und plaudert.

### Pause mit Mantou

«Wie findest Du die Arbeit bei Foxconn?» Stellt man in der Einkaufsgasse diese Frage, bekommt man häufig dieselbe Antwort: «ganz okay». Ja, sicherlich, es gibt Beschwerden. Manchmal schreien die Vorarbeiter herum, der Lohn reicht nicht immer, manche Arbeiterin hätte gerne mal einen Tag mehr frei, um aus dem Trott rauszukommen. Aber insgesamt machen die Leute nicht den Eindruck, als würden sie geknechtet, als wären sie verzweifelt oder als könnten sie ihre Wut nur mühsam zurückhalten.

Ähnliches ist vor den Werkstoren der Firma Pegatron in Shanghai zu erfahren. Hier werden viele der neuen iPhone 5s und 5c produziert. Fünf Minuten vom Haupteingang der Fabrikstadt entfernt, in der etwa 70 000 Menschen arbeiten, gibt es einen Markt mit Essensständen. Es duftet, 25 Grad Aussentemperatur, die Sonne scheint, Zeit für das Frühstück nach der Nachtschicht: Glasnudeln, Pilze, Sprossen, Gurken, etwas Fleisch vom Schweins-

### Kampagne von Fastenopfer und Brot für alle

Seit 2007 thematisiert die Kampagne «High Tech – No Rights?» der Hilfswerke Fastenopfer und Brot für Brüder die prekären Arbeitsbedingungen in der Elektronikindustrie. Eine Konferenz im Oktober 2013 richtete das Augenmerk auf die Herkunft der Rohstoffe, die es für die Produktion von Computern, Handys und anderen IT-Geräten braucht.

[www.brotfueralle.ch](http://www.brotfueralle.ch)  
[www.fastenopfer.ch](http://www.fastenopfer.ch)



# Drucknatur.ch

ökologisch, gut und günstig drucken



## konsequent ökologisch

Wählen Sie aus dem übersichtlichen Angebot Ihre Drucksache.

### Postkarten A6/A5

Vorderseite 4-farbig Eurokala  
Rückseite schwarz

**Bestellen!**

### Broschüren A5

Im Falz geheftet, 4-farbig Eurokala  
8, 16, 24 und 32 Seiten

**Bestellen!**

### Booklet A6

Im Falz geheftet, 4-farbig Eurokala  
16 und 32 Seiten

**Bestellen!**

### Flyer A5

Einseitig oder beidseitig bedruckt  
4-farbig Eurokala

**Bestellen!**

### Falzflyer A4

Vierfarbig bedruckt Eurokala  
Einfach-, Wickel- oder Zickzackfalz

**Bestellen!**

### Kleinplakate A4/A3

Einseitig 4-farbig bedruckt  
Eurokala

**Bestellen!**

### Briefbogen

Einseitig bedruckt schwarz/Pantone  
oder 4-farbig Eurokala

**Bestellen!**

### Visitenkarten

Einseitig oder beidseitig bedruckt  
4-farbig Eurokala

**Bestellen!**

### Couverts C5

Einseitig bedruckt schwarz/Pantone  
oder 4-farbig Eurokala

**Bestellen!**

[www.drucknatur.ch](http://www.drucknatur.ch), der topaktuelle Webshop von Druckform

**Druck  
mit**

die Ökodruckerei

Gartenstrasse 10 • 3125 Toffen • Telefon 031 819 90 20 • [info@druckform.ch](mailto:info@druckform.ch)



kopf, dazu Mantou - dicke, weisse Dampfbrötchen. Wei Liu\* (20) und seine Kollegen kommen gerade von der Produktionsstrasse und setzen sich.

#### «Besser als die Eltern»

Liu macht an der Berufsschule eine Ausbildung zum Maschinentechniker. Hier ist er jetzt Praktikant, arbeitet seit drei Monaten am Band und baut den Vibrationsmechanismus in das 5s ein. In seinen Ohrläppchen stecken Glitzersteine, Ersatz-Esstäbchen schauen aus der Ärmeltasche seines lachsfarbenen Pegatron-Arbeitshemdes.

«Das iPhone ist ein Statussymbol», sagt er, «jeder will es haben. Für mich ist es sehr teuer.» Etwa ein Monatsgehalt müsste er für das neueste Modell ausgeben. Bisher hat er verzichtet. Trotzdem fühlt Liu sich fair bezahlt: Etwa 500 Euro erwirtschaftet er in 70 Arbeitsstunden wöchentlich. Für seinen Lebensunterhalt reiche das Geld locker. Und nicht nur dafür: Einige tausend Yuan lege er pro Jahr zurück. Das Geld schicke er an seine Eltern – für sie, für seine eigene Zukunft.

Liu sieht müde aus. «Die Arbeit hier ist nicht anstrengend», sagt er trotzdem. Er meint: im Vergleich zu der seiner Eltern, den Bauern. Wie ist das Leben in seinem Heimatdorf? Drei Mal säen pro Jahr, die Felder bearbeiten, drei Ernten, eigentlich immer arbeiten, nicht elf, zwölf Stunden täglich wie er, sondern immer. «Dennoch haben sie kein sicheres Einkommen, wegen des Wetters.» Ja, Liu ist müde. Aber er findet: «Ich habe es besser als meine Eltern.» Für ihn ist die Arbeit bei Apple persönlicher Fortschritt.

#### Vietnam ist keine Option

Nicht nur für ihn. Während der vergangenen 30 Jahre sind Hunderte Millionen Chinesen der absoluten Armut auf dem Land entkommen. Sie wohnen in den neuen Städten, gehen in die Karaoke-Bars, in die Kinos, kaufen Kühlschränke, fahren Motorrad.

Auch Professor Lu, der Apple-Kritiker von der Peking-Universität sieht den Fortschritt. Er kann ihn beziffern. Mindestlohn in Shenzhen 1992: 245 Yuan. Heute: 1600 Yuan. Knapp das Siebenfache innerhalb von 20 Jahren. So will es auch die Regierung. Die Leute sollen mehr Geld verdienen, mehr lernen, hochwertige Produkte herstellen. Hinzu kommt: Allmählich werden die Industriearbeiter knapp in China. All das wissen die Manager von Foxconn und Pegatron. Um weitere Millionen Beschäftigte anheuern zu können, müssen sie die Arbeitsbedingungen verbessern. Auswandern nach Laos oder Vietnam in grossem Stil ist keine Option für die Konzerne. Viel zu wenig Menschen dort, keine Infrastruktur, um ein Hightech-Unternehmen zu betreiben.

#### Ein Leben für die Arbeit

Fortschritt also. Aber auch: «Schwere Ausbeutung», sagt Lu, «denn der Arbeitslohn in der Produktionskette von Apple reicht nur, um jeweils eine Person zu unterhalten. Eine eigene Familie können die Beschäftigten damit nicht finanzieren.» Obwohl die Leute zwölf Stunden täglich am Band stehen, obwohl sie nur arbeiten, essen, schlafen, wieder arbeiten, deckt der Lohn nicht die Reproduktionskosten der Arbeiter. Man kann sagen: Die Fabrik frisst ihre Kinder. Weil sie es ihnen nicht ermöglicht, selbst welche zu bekommen.

Solche Widersprüche treiben auch Liang um, die Arbeiteraktivistin. Sie ist auf der Rückfahrt nach Hause. Stundenlang ziehen am Fenster des Busses neue Wohnblöcke für hunderttausende Menschen vorbei, Einkaufsmalls, Fabriken. Fortschritt? «In den alten Zeiten, als China noch an den Kommunismus glaubte, wurden die Arbeiterklasse und die Arbeiter oft besser behandelt», sagt sie, die moderne, junge Frau aus Hongkong, «da konnten sie eine Familie ernähren».

(\* Name geändert)

#### Chinas «iSlaves»

pld. Der taiwanische Konzern Foxconn beschäftigt allein in China mehr als eine Million Menschen. Als weltweit grösster Auftragsfertiger für Elektronik produziert Foxconn für Apple und andere Marken. Foxconn's ArbeiterInnen sind die iSlaves, die unsere Kommunikationsspielzeuge wie iPhones und iPads unter miesen Bedingungen herstellen müssen. 2010 kam es in den chinesischen Fabriken zu einer Serie von Selbstmorden. Pun Ngai und andere chinesische WissenschaftlerInnen und AktivistInnen analysierten daraufhin die Arbeitsbedingungen und veröffentlichten ihre Ergebnisse 2011 in einem Buch, das jetzt in deutscher Übersetzung vorliegt.

Pun Ngai u.a.:  
iSlaves  
Ausbeutung und  
Widerstand in  
Chinas Foxconn-  
Fabriken  
Wien 2013  
264 Seiten  
ca. Fr. 25.–



Das iPhone ist auch in China Statussymbol – und kostet einen Monatslohn.



image<sup>TM</sup>  
RECYCLED

Suchen Sie Natürlichkeit und Authentizität



Mit Image Recycled Natural White (Weisse ISO 70) und Image Recycled Regular White (Weisse ISO 80) unterstreichen Sie Ihre ökologische Einstellung auf überzeugende Art. 100% Recycling. 100% Natürlich. Mit Blauem Engel und EU Ecolabel. Erfahren Sie mehr unter [greenpaper.ch](http://greenpaper.ch). Just ask Antalis.



[www.antalis.ch](http://www.antalis.ch)

antalis<sup>TM</sup>  
Just ask Antalis

## Le commerce moteur du changement?

Le bois tropical est-il écologique et social par le simple fait qu'il porte le label FSC? Ne devrions-nous pas plutôt utiliser du bois indigène ou européen? Ou au contraire l'achat du bois FSC provenant du bassin du Congo fournit-il une contribution au développement durable dans cette région du monde?

Le podium organisé mi-novembre par deux ONG a repris ces questions (cf. pages 14 et 15). Il n'a été possible d'apporter que des réponses partielles, tant la problématique est complexe et le nombre de parties impliquées élevé. Mais une chose est ressortie clairement: certaines exigences de FSC, notamment le droit de véto de la population locale, doivent d'urgence être mises en œuvre pour l'utilisation des matières premières en général.

L'importance du commerce, autrement dit de nos achats quotidiens aussi bien que des acquisitions par les pouvoirs publics, est illustrée par deux articles: l'article central traite de la question de l'équité de la production de nos appareils informatiques. Nous montrons aussi que les forêts suisses, outre beaucoup de résineux, fournissent également des feuillus. Ce bois dur par le passé mal aimé est aujourd'hui principalement exporté ou brûlé. On veut dorénavant davantage l'utiliser en construction.

Le comité de l'ASPE et la rédaction de «Papier & environnement» vous remercient de votre confiance et vous souhaitent le meilleur pour 2014.

Pieter Poldervaart

# Livrer en triporteur

En 2006, Christophe Jungo et Dominique Waeber reprennent la PME Multiprint. Avec un effectif global de 5 personnes, elle est une généraliste qui, des affiches à la carte de visite, sans oublier les impressions pour bâches, aime faire ce que les autres ne font pas. Autant pour la multinationale que les PME du quartier. A ses débuts, Christophe Jungo, qui vient du secteur de la logistique, apprend d'abord le métier. Et effectue les livraisons avec un véhicule de type monospace. Il remarque vite que leur clientèle se situe pour moitié dans un rayon de 15 km autour de leurs bureaux, qu'elle n'exige pas des livraisons quotidiennes et qu'utiliser une grosse voiture pour déplacer de 20 à 100 kg de papier est un non-sens écologique et économique. Il ajoute : « Chaque jour, nous avons une dépose à faire à la Poste et en moyenne deux cartons et diverses grosses enveloppes à apporter à des clients. J'ai donc cherché un mode de transport qui correspond au fonctionnement habituel de notre entreprise et pas aux exceptions. »

## Le relief de Fribourg

Le constat est simple: 90% des livraisons pourraient se faire avec un véhicule léger. Mais lequel? Notre imprimeur cherche une solution. La voiture électrique fonctionne certes sans énergie fossile, mais elle est surdimensionnée et peut se retrouver bloquée dans le trafic. Un e-bike avec remorque transporte peu. Son choix se porte vers un triporteur. Un tel véhicule peut embarquer 150 kg et reste stable à l'arrêt, le plateau de chargement placé devant le conducteur permettant à celui-ci de voir sa marchandise. Après quelques recherches, notre homme trouve dans le sud de l'Allemagne, auprès de la Bruderhaus Diakonie, une PME

spécialisée qui lui propose un triporteur avec assistance électrique (250 watts) ne faisant pas plus d'un mètre de large.

Un samedi de 2008, Christophe Jungo va chercher son véhicule outre-Rhin. Le lundi qui suit, vers 16 h, les deux patrons se partagent les livraisons pour la Poste. Christophe part avec le trois roues et la moitié des colis postaux. Dominique Waeber prend la voiture et l'autre moitié. « J'étais déjà sur le chemin du retour que Dominique n'avait pas atteint la poste, explique notre ancien logisticien. Ce jour là, nous avons compris que notre idée était valable. »

Fribourg est une ville qui a du relief et qui n'est pas connue pour la qualité de son réseau de pistes cyclables. Qu'importe. Le triporteur donne entière satisfaction, car il sait se glisser dans le trafic. Son étroitesse lui permet aussi d'entrer directement dans les bureaux – qui sont sur rue – et de se placer au plus près des tables de travail. Facile pour le chargement. Quant au monospace, il ne retrouve du service que pour les livraisons de grande taille (panneaux métalliques imprimés) ou en cas de forte pluie et de chaussées hivernales glissantes.

## Des frais réduits

Pour son travail, l'entreprise privilégie au maximum les fournitures certifiées de type PEFC, FSC ou Blauer Engel, les encres peu nocives, les papiers et cartons recyclés... À propos d'environnement, Christophe Jungo souligne : « Avec ces fournitures, le client fait confiance à une charte ou à un logo. Avec nos livraisons en triporteur, l'engagement se voit et se touche. C'est encore plus fort. ». Pour ce mode de livraison novateur, la PME a reçu en 2008 le Prix de l'entreprise citoyenne de la Ville de

## Philippe Bovet

Beaucoup d'entreprises choisissent leurs véhicules en fonction de leurs livraisons les plus volumineuses et circulent toute l'année avec ces suréquipements sans analyser les coûts qu'ils impliquent. Pour Christophe Jungo, co-directeur de l'atelier offset Multiprint, l'exception ne doit pas être la règle. Depuis 5 ans, son triporteur accumule les kilomètres et fait la renommée de son entreprise fribourgeoise.

## Liefiern per Dreirad

Betriebsökologie hat in der Druckereibranche auch mit Logistik zu tun. Besonders umweltschonend beliefert die Freiburger Druckerei Multiprint ihre lokale Kundschaft: Co-Direktor Christophe Jungo fährt bis zu 150 Kilogramm Broschüren und Flugblätter aufs Mal mit dem Dreirad aus – und macht mit dem aussergewöhnlichen Transportvehikel gleich auch seine Firma bekannt.

# Unsere Stromproduzenten



Res und Martin Eggen aus dem Berner Oberland produzieren mit ihrem revitalisierten Kleinwasserkraftwerk Ökostrom. Wir von der Bank Coop setzen zu 100% auf Strom aus erneuerbaren Energiequellen und kaufen den «Weissenburger Ökostrom» exklusiv für unseren Bankbetrieb. Das ist ein weiterer Beitrag zur Energiewende und zu einer zukunftsfähigen Stromversorgung der Schweiz.

[www.bankcoop.ch/nachhaltigkeit/erneuerbar](http://www.bankcoop.ch/nachhaltigkeit/erneuerbar)  
[www.weissenburger-oekostrom.ch](http://www.weissenburger-oekostrom.ch)

fair banking  
**bank coop**

**EZCO**

switzerland

**Es liegt in unserer Verantwortung.**

Gelebte Nachhaltigkeit

# Proclima

Das CO<sub>2</sub>-neutrale Kuvert der Schweiz



[www.elcoproclima.ch](http://www.elcoproclima.ch)



Multiprint  
Avenue de  
Beauregard 9  
1700 Fribourg  
T: 026 424 66 33  
www.multiprint-  
sa.ch

Foto: Philippe Bovet

*Christophe Jungo a déniché son triporteur en 2008 dans le sud de l'Allemagne.*

Fribourg, ainsi que celui de l'ATE (Association Transport et Environnement). « Ce trois roues est devenu notre image de marque. Régulièrement, les clients ont un petit mot sympa ou une question liée à ce véhicule. C'est donc qu'il ne passe pas inaperçu », relève encore M. Jungo.

Le gain est aussi financier. Le véhicule a été acheté neuf pour FS 8000 en 2008 et a demandé depuis un unique service d'une valeur de FS 1000 pour changer freins, roulements de roues... Les coûts pour recharger la batterie sont quasi nuls et il n'y a pas de frais d'assurance spéciale puisqu'il s'agit d'un vélo. En moyenne annuelle, les frais se limitent à FS 200 pour 900 km. Le gain est aussi pour notre gérant lui-même: il fait son sport tout en livrant.

Divers concepts alternatifs de livraisons existent en Suisse comme en Europe. Parmi les plus récents, il y a le Kombibus mis en place en 2012 dans le Land allemand de Brandebourg. Une législation locale autorise, depuis cette date, le transport combiné de personnes

et de marchandises sur les lignes de bus ruraux. Un moyen de mieux les rentabiliser et de relier à moins frais PME et clients. Et des imprimeries régionales profitent du service.

<http://kombibus.de>

# Holzschlag im Kongo: Ein zweischneidiges

## Pieter Poldervaart

Bringt der Verkauf von Tropenholz der einheimischen Bevölkerung dringend nötige Arbeitsplätze sowie Zugang zu Bildung und Gesundheitsinfrastruktur? Oder bereichern sich bloss Holzkonzerne und Regierung und hinterlassen eine zerstörte Umwelt? Eine Podiumsdiskussion anhand des Beispiels Kongobecken ermöglichte Zwischentöne.

## Coupes de bois au Congo

La vente de bois tropical fournit-elle des emplois plus que bienvenus pour la population autochtone ainsi que l'accès à la formation et aux structures sanitaires? Ou ne fait-elle qu'enrichir les groupes forestiers et les gouvernements, laissant derrière elle la désolation? Un podium reprenant l'exemple du bassin du Congo a livré des avis en demi-teintes.

Westliche Holzkonzerne schlagen Wälder im Süden, führen Rundholz aus und veredeln den Rohstoff in ihren heimischen Sägewerken, so funktionierte während Jahrzehnten die rücksichtslose Ausbeutung der Holzressourcen beispielsweise aus dem Kongobecken. Doch die Situation in den fünf Anrainerstaaten des «Herzens Afrikas» – Kamerun, Zentralafrika, Demokratische Republik Kongo, Gabon und Kongo-Brazzaville – ist komplizierter geworden. Erstens mischen immer mehr Rohstoffkonzerne aus China, Malaysia und Indonesien mit, die sich an keine gesellschaftliche und ökologische Leitplanken halten. Zweitens haben sich erste Holzhändler FSC-zertifizieren lassen, was die Art und Weise ihrer Wirtschaftsweise deutlich verbessert hat. Drittens verlangen immer mehr Regierungen, dass ein grosser Teil des Holzes im Land gesägt werden muss, was die lokale Wertschöpfung erhöht. Und viertens wächst auch in Afrika der Druck, Wälder kahl zu schlagen und die Flächen für Palmölplantagen umzunutzen. Eine Podiumsdiskussion von Anfang November wollte aufzeigen, wo die Chancen und Risiken liegen, wenn in Afrika Holz kommerziell genutzt wird.

## Leben vom Wald

Da der Abend von der Gesellschaft für bedrohte Völker (GfbV) und der Gesundheits-NGO Fairmed organisiert wurde, stand weniger die ökologische als die soziale Komponente im Vordergrund. So ging es vor allem um den Lebensraum der Pygmäen, die den Urwald traditionell halbnomadisch als Jäger und Sammler nutzten, heute aber sesshaft geworden sind. Gegenüber anderen Volksgruppen wie den Bantu werden sie stark diskriminiert, schicken ihre Kinder teilweise nicht zur Schule

und werden in Gesundheitseinrichtungen als letzte behandelt. Dabei leidet in Kamerun jedes zweite Pygmäenkind an Entwicklungsstörungen, die von Mangelernährung und Durchfall herrühren. «Früher ging, wer Hunger hatte, hinter das Haus und holte im Wald zu essen. Und wer krank war, holte sich die Medizin ebenfalls im Wald», so Simon Nkok Sotong, Leiter von Fairmed Kamerun.

## Holz bringt Arbeitsplätze

Tom Van Loon, zuständig für Umwelt und Soziales beim deutschschweizerischen Holzhändler Danzer, stellte eine Konzession, also ein Nutzungsrecht des Unternehmens, in Kongo-Brazzaville vor, die der Fläche von einem Drittel der Schweiz entspricht. «1000 Arbeiter sind im Sägewerk beschäftigt, sie und ihre Familien, zusammen rund 6000 Personen, leben direkt von der Fabrik.» Die übrigen rund 4000 Menschen, die im Dorf neben dem Sägewerk leben, profitierten als Händler, Handwerker und andere Dienstleister indirekt von der Firma.

## «Keine totale Opposition»

Die Danzer AG, die vor ein paar Jahren durch ihr Engagement in der Demokratischen Republik Kongo in die Schlagzeilen kam, als die damalige FSC-zertifizierte Tochterfirma aus dem Labellsystem ausgeschlossen wurde, habe aus dem Fehler gelernt, betonte Van Loon. Zentral sei die von FSC vorgeschriebene Formel, dass die Betroffenen ein Vetorecht haben, wenn es um die Nutzung der von ihnen bewohnten Wälder geht. «Zuerst hatten wir grosse Vorbehalte und befürchteten eine Totalopposition», so der Danzer-Vertreter. Doch bisher habe man nur gute Erfahrungen gemacht. Meist gehe es bloss um einzelne



Foto: Karin Scheidegger/Fairmed

*Fluch oder Segen? In der Frage, wie weit die Holzkonzerne gehen dürfen, stehen sich die GesprächsteilnehmerInnen (v.l.n.r.): Clémentine Danzer (FairMed, Gesprächsleitung), Hélène Aye Mondo*

Bäume und Baumgruppen, die den Einheimischen heilig oder besonders wichtig seien und man deshalb stehen lasse. Aus der Demokratischen Republik Kongo haben sich Danzer und andere Konzerne übrigens nicht aus ethischen Gründen zurückgezogen, sondern schlicht, weil die Produktion und Logistik im riesigen, politisch instabilen Land kein kostendeckendes Wirtschaften mehr zulies.

## Allgegenwärtige Korruption

Hélène Aye Mondo, die Direktorin des Zentrums der Pygmäen in Kamerun, betonte, wie wichtig auch heute noch der Wald für dieses Volk ist: «Wald ist unsere Lebensgrundlage.» Natürlich wollten die Eltern, dass die Kinder eine Schule besuchen – was häufig nicht möglich

# diges Schwert



Die Nutzung von Tropenholz in Afrika sinnvoll ist, gibt es keine einfachen Antworten. Christoph Wiedmer (GfbV), Simon Nkok Sotong (Fairmed Kamerun), Thomas Gass Mondo (Kamerun), Tom Van Loon (Danzer).

ist. Dennoch, so Aye Mondo, «wir wollen Waldbewohner bleiben». Die auch im lokalen Parlament engagierte Aktivistin betonte, man dürfe nicht nur die Holzhändler im Visier haben. Der Staat stehe ebenso in der Pflicht: «Häufig existieren zwar gute Gesetze, aber sie werden nicht angewendet.»

## Nur mit Mitsprache

Damit die lokale Bevölkerung bei Holzschlag nicht vertrieben wird und sich zum Ausmass der Nutzung äussern kann, sei die von FSC vorgeschriebene Mitentscheidung zentral, betonte Christoph Wiedmer, Geschäftsleiter der GfbV. An sich ist diese Mitbestimmung schon in der UNO-Deklaration für die Rechte indigener Völker verankert, die mit sehr grosser Mehrheit genehmigt

wurde, aber noch kaum umgesetzt wird. Erst zwei Dutzend Länder haben die etwas weniger weit gehende Indigenenkonvention ILO 169 ratifiziert. Doch unter ihnen sind wichtige Bergbauländer wie Brasilien, Peru oder Chile. «Es geht nun darum, dass dieses Bekenntnis auf dem Papier in Gesetze und Verordnungen Niederschlag findet», so Wiedmer. Im Fall der FSK-Konzessionen funktioniere dies zunehmend besser, «kommt hart auf hart, haben die Pygmäen ein Vetorecht.» Die GfbV arbeite daran, dass ein solches Mitspracherecht der Bevölkerung auch bei Nutzungen wie Minen oder Wasserkraft Anwendung findet.

## Bevölkerung wird abhängig

Der Holzhändler Tom Van Loon

betonte, ein Eldorado sei der Holzschlag in Kongo-Brazzaville im übrigen nicht, mehr als ein bis zwei Prozent Gewinn lägen nicht drin. «Allein an Steuern gehen ein Drittel des Umsatzes drauf», so Van Loon. Massiv zu Buch schlagen auch die Transportkosten an den nächsten Meerhafen. Ein Teil des Gewinns steckt Danzer zudem freiwillig in Schulen und Spitäler und bevorzugt dabei bewusst die benachteiligten Pygmäen. Christoph Wiedmer lobte dieses Verhalten zwar, wies aber auf die Problematik der Abhängigkeit hin: «Die Holzindustrie übernimmt fundamentale Aufgaben des Staats.» Will die Bevölkerung auf diese Infrasktur nicht verzichten, bleibe ihr kaum eine andere Wahl, als die Holzwirtschaft zuzulassen.

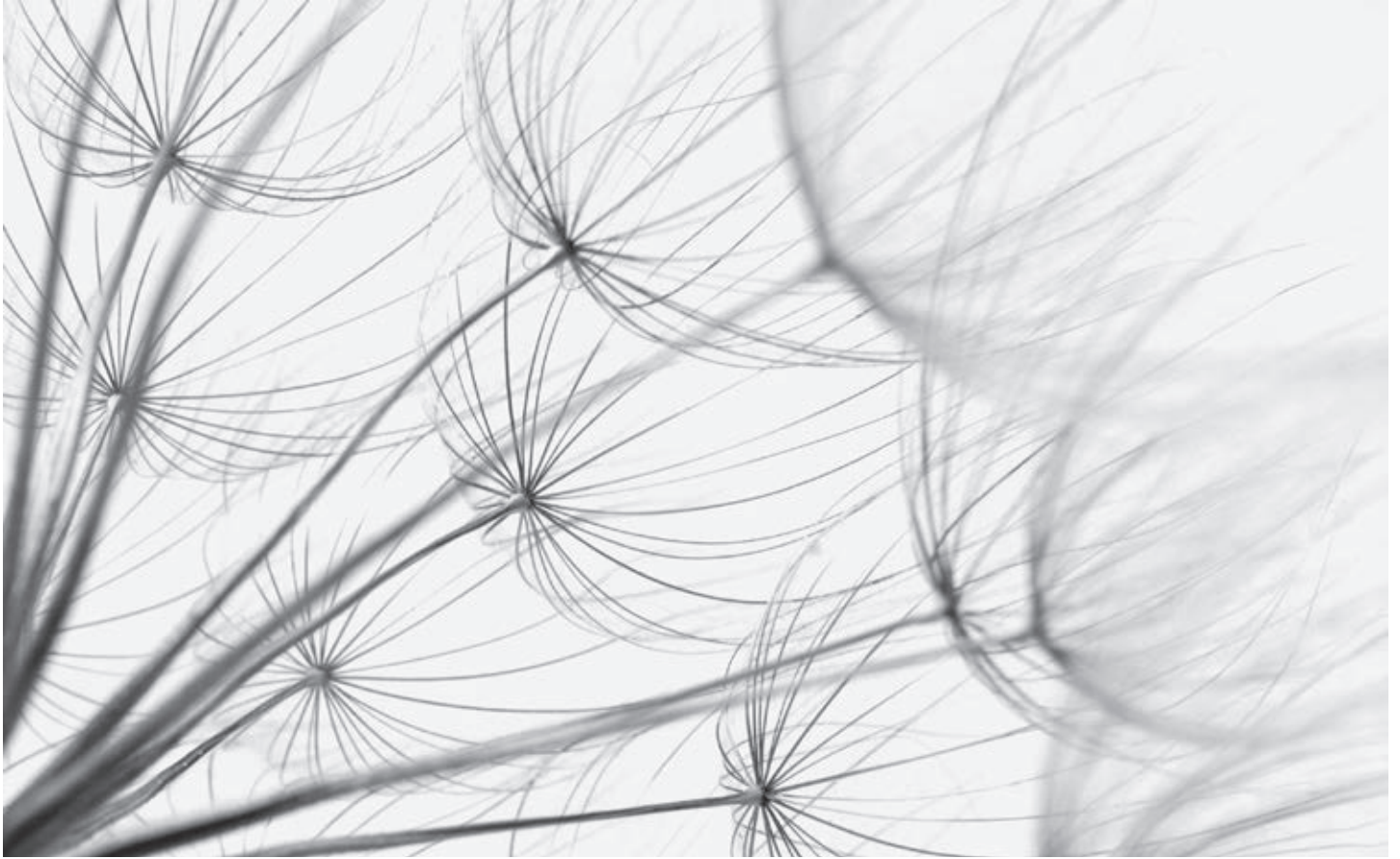
## «Die Rechte kennen»

Dass das Engagement von Danzer durchaus nötig ist, betonte Simon Nkok Sotong. Die Gesundheitssituation der Pygmäen in Kamerun habe sich in den letzten zehn Jahren dramatisch verschlechtert.

Das Beispiel illustriert, dass im Kongobecken nicht nur die meisten Holzkonzerne, sondern auch der Staat versagt. Denn Kongo-Brazzaville erwirtschaftet 60 Prozent seines Bruttoinlandsprodukts mit Erdöl – dennoch fehlt im ländlichen Raum das Geld für Gesundheits- und Bildungseinrichtungen. Héléne Aye Mondo brachte die Forderungen auf den Punkt: «Die Bevölkerung muss ihre Rechte kennen und dafür sorgen, dass die betroffenen Gemeinden auch tatsächlich von den Holzkonzessionen profitieren.»

## 15 Prozent FSC

In den drei zentralafrikanischen Ländern Kamerun, Republik Kongo und Gabon waren gemäss der Studie «The Forest of the Congo Basin» zehn Prozent der genutzten Wälder FSC-zertifiziert. Weil aber von den konventionell bewirtschafteten Konzessionen ein Viertel ungenutzt bleibt, liegt der prozentuale Anteil von FSC in der effektiv genutzten Fläche höher. Betrachtete man allerdings die Exporte, schätzt der Holzspezialist Van Loon, dass ein Viertel davon auf illegalen Einschlag zurückgeht, wobei weder Steuern bezahlt noch ökologische oder soziale Rücksichten genommen werden: «Das macht es schwierig für verantwortungsbewusste Forstunternehmen, da illegaler Einschlag und Export den Wettbewerb verzerren.»



## Papier und Umwelt – Verantwortung wahrnehmen

Als erstes Papiergrosshandelsunternehmen in Europa wurde Papyrus 2003 mit dem FSC-Zertifikat ausgezeichnet. Heute sind über 60 % des Gesamtassortiments mit dem FSC-Label versehen, und weit über 50 % der Transporte werden auf dem Bahnweg abgewickelt. Die führende Position als ver-

antwortungsbewusstes Unternehmen hat Papyrus Schweiz mit einer klimaneutralen Logistik weiter ausgebaut und setzt damit den vor Jahren beschrittenen Weg konsequent fort. Auch in Zukunft gelten die Anstrengungen einer nachhaltigen Nutzung unserer wertvollen Umwelt.

PAPYRUS 

[www.papier.ch](http://www.papier.ch)



# «Zertifizierung lohnt sich für alle»

*Ob FSC oder konventionell, durch den Einschlag von Tropenholz geht ein wertvoller Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanzen verloren. Wie lässt sich das verantworten?*

Tom Van Loon: Grundsätzlich bedeutet Holzeinschlag nicht, dass Wald verloren geht. Vor allem dann nicht, wenn auf Basis eines langfristigen Waldbewirtschaftungsplans gearbeitet wird, der die Standards der Nachhaltigkeit berücksichtigt. Danzer engagiert sich langfristig. Das bedeutet unter anderem, dass wir dem Wald nur sehr vereinzelt Stämme entnehmen und auf die Verjüngung achten. Auf grossflächigen Kahlschlag verzichten wir vollkommen.



Foto: zvg

*Was hat die Bevölkerung vom Holzeinschlag?*

Seit die Regierungen im Kongobecken Holzfirmen dazu verpflichtet haben, nicht nur Rundholz zu exportieren, sondern eine Industrie zur Weiterverarbeitung im Land selber aufzubauen, verbleibt mehr Wertschöpfung in Afrika, es entstehen zahlreiche Arbeitsplätze. Bedauerlicherweise wird diese gesetzliche Anforderung nicht von allen Unternehmen umgesetzt.

*Was läuft sonst schief?*

Ein Teil unserer Steuern in Kongo-Brazzaville, 400 000 Euro pro Jahr, sollten eigentlich hälftig zwischen der Zentralregierung und der Provinzverwaltung geteilt werden. Doch es fliesst kein Geld zurück in die Kommunen. Wir haben interveniert – bisher erfolglos.

*Ausser durch die Arbeitsplätze profitieren die betroffenen Gemeinden also kaum vom Holzboom?*

Doch. Wir haben auf freiwilliger Basis zusammen mit Nichtregierungsorganisationen Schulen und

Spitäler auf die Beine gestellt. Das ist besonders für die häufig diskriminierten Pygmäen wichtig. Ausserdem kommen der Bevölkerung die von uns gebauten Strassen zugute. Viele Dörfer haben erst durch uns Anschluss an das Strassensystem.

*Strassen ziehen aber auch unerwünschte Nutzer an: Brandroderer, illegale Holzfäller, Wilderer...*

Tatsächlich gibt es diese negativen Auswirkungen, und zwar sowohl bei zertifizierten Konzessionen als auch bei konventionellen. Wir versuchen, die Folgen einzudämmen, indem wir unsere Strassen für unbefugte Dritte blockieren und mit «Öko-Wachen» gegen die Wilderei und illegale Siedlungen vorgehen.

*Ist der Handel mit zertifiziertem Holz eigentlich lukrativ?*

Nur 15 Prozent unseres Umsatzes wird mit einem Label und damit mit einem kleinen Mehrpreis verkauft, der Rest geht in konventionelle Kanäle. Doch das Waldbewirtschaftungssystem hat zahlreiche weitere Vorteile: Es werden Daten systematisch er-

fasst, Warenflüsse besser kontrolliert, Sicherheitsstandards gesetzt – alles Massnahmen, die sich für uns sehr direkt rechnen. FSC nützt also allen.

*Tatsächlich? Braucht Afrika wirklich den kommerziellen Holzschlag?*

Für die Länder im Kongobecken ist die nachhaltige industrielle Waldnutzung ein wichtiger Wirtschaftszweig. Er schafft Arbeitsplätze ausserhalb der grossen Städte, erwirtschaftet Exporterlöse und bildet Facharbeiter aus. Einige Unternehmen vor allem aus Asien ignorieren leider die Grundsätze der Nachhaltigkeit und der lokalen Weiterverarbeitung. Von daher ist es wichtig zu zeigen, dass die Labelproduktion durchaus in der Praxis umsetzbar und wirtschaftlich ist.

*Wären Plantagen eine Alternative?*

Plantagen wären nur für gewisse Bäume eine Option, welche die volle Sonneneinstrahlung tolerieren. Viele Baumarten gedeihen aber optimal im Halbschatten, idealerweise also im Wald. Plantagen gibt es in Afrika allerdings durchaus: Weil der Boden in Malaysia und Indonesien knapp wird, weichen dortige Palmölkonzerne zunehmend auf Afrika aus. Die negativen Folgen für Mensch und Umwelt sind bekannt. Im Vergleich dazu sind FSC-zertifizierte Nutzwälder deutlich vorteilhafter.

## Interview: Pieter Poldervaart

Tropenholz hat in Umweltkreisen einen schweren Stand. Tom Van Loon, Leiter Umwelt und Gesellschaft beim deutsch-schweizerischen Holz- und Furnierkonzern Danzer, plädiert für ein Umdenken: Es sei sinnvoll, wenn in Afrika Wälder gemäss den Umwelt- und sozialen Standards von FSC bewirtschaftet würden. Denn andernfalls werde einfach konventionell oder gar illegal eingeschlagen. Zudem profitiere die lokale Bevölkerung.

## «La certification bénéficie à tous»

Dans les milieux environnementaux, le bois tropical n'a pas la cote. Tom Van Loon, responsable environnement et société auprès du groupe de bois et de placage germano-suisse Danzer, plaide pour un changement d'optique. En Afrique, il serait judicieux d'exploiter le bois selon les critères FSC. Autrement cela se fait de manière conventionnelle, voire illégalement. En outre, cela bénéficierait selon lui à la population locale.

Utzenstorf Papier  
macht aus Alt Neu



Ihr Altpapier von gestern verarbeiten wir heute zu Ihrer Tageszeitung von morgen

# Motor brummt, Wald brennt

Es waren die schlimmsten Waldbrände in Indonesien seit 16 Jahren. Ende Juni wurden aus der Provinz Riau, wo die meisten Feuer loderten, mehr als 20 000 Fälle von Atembeschwerden gemeldet. Der Rauch zog bis nach Singapur und Malaysia, wo die Luftverschmutzung Höchstwerte erreichte und wo unter anderem Schulen vorübergehend geschlossen wurden.

## Täter «nicht auffindbar»

«Indonesien bekämpft die Waldbrände entschlossen und wird rigoros gegen ausländische Firmen, die dahinter stecken, vorgehen», verlautbarte die indonesische Regierung. Doch das dürfte sich in der Praxis als schwierig erweisen. Das Umweltministerium nannte acht malaysische Firmen, die in Riau operierten, als mögliche Verursacher der Feuer. Die bislang verhafteten mutmasslichen Brandstifter sind aber allesamt Bauern aus der Region, denen man bislang keine Verbindungen zu Holz- oder Palmöl-Unternehmen nachweisen konnte.

## Staat bleibt untätig

Indonesische Umweltschützer und Menschenrechtler übergaben dem Umweltministerium in Jakarta Mitte Juni eine Liste mit 117 Firmen, die für die Feuer verantwortlich sein sollten. In dem Protestschreiben zählten die Umweltschützer in der betroffenen Provinz Riau unter anderem über 230 Feuerherde in Konzessionsgebieten für Palmölplantagen auf. Brandrodung sei ein systematisches und fortlaufend wiederholtes Verbrechen, von dem Plantagenunternehmer profitierten und bei dem der Staat untätig zuschaue, so die Koalition aus sechs NGO.

USA der drittgrösste CO<sub>2</sub>-Emittent der Welt. Verantwortlich dafür ist vor allem die Entwaldung – mindestens eine Million Hektar Wald verschwinden pro Jahr – zur Holzgewinnung und für Palmölplantagen. Bis 2020 will das Land seine Emissionen um 26 Prozent reduzieren. Gleichzeitig will Indonesien – schon jetzt der weltgrösste Hersteller von Palmöl – seine Produktion bis 2020 verdoppeln.

## Steigende Nachfrage in der EU

Es ist – neben der Verwendung von Palmöl in Nahrungsmitteln und Kosmetik – auch die steigende Nachfrage nach Agrokraftstoffen in Europa, die in Indonesien die Nachfrage antreibt. «Es ist ein Skandal, dass die Europäische Union von Arterhalt und Menschenrechten redet und diese mit der Festschreibung von Biokraftstoffbeimischung mit Füßen tritt», sagt Reinhard Behrend, Vorsitzender von «Rettet den Regenwald e.V.». Damit folge Brüssel nur der Lobbyarbeit der Palmölproduzenten. «1,9 Millionen Tonnen Palmöl wurden dem Dieselmotorkraftstoff im

vergangenen Jahr bereits EU-weit beigemischt. Die dafür benötigten Palmölplantagen nehmen 700 000 Hektar in Beschlag – Land, das bis vor kurzen noch Regenwald und der Lebensraum der bedrohten Orang Utans war», so die Organisation.

## «Besser komplett stoppen»

Die EU überarbeitet derzeit ihre Richtlinien für Biokraftstoffe. Im September entschied das EU-Parlament, das in der Sache gespalten ist, dass ab 2020 maximal sechs Prozent des Treibstoffs aus Agrotreibstoffen der ersten Generation bestehen darf. Damit sind Treibstoffe gemeint, die aus eigens angebauten Kulturen wie Ölpalmen hergestellt werden. Neu sollen 2,5 Prozent Agrotreibstoffe der zweiten Generation beigemischt werden, die aus Algen oder landwirtschaftlichen Abfällen erzeugt werden. Die sechs Prozent sind in den Augen der Kritiker aber noch immer zu viel. «Angesichts von 900 Millionen Hungernden müsste die Förderung von Agrosprit eigentlich komplett beendet werden», so Marita Wiggerthale, Agrarexpertin bei Oxfam.

## Von Anett Keller

Brandrodung für Palmöl ist einer der Gründe für verheerende Waldbrände in Indonesien. Die EU will die Beimischung von Biosprit beibehalten.

Die Autorin ist Mitglied der Südostasiens-Informationsstelle und berichtet als freie Journalistin aus Indonesien. Kontakt: anettkeller@gmail.com

## Le moteur ronronne, la forêt crépite

Les brûlis ouvrant des champs pour la production d'huile de palme sont une des raisons des feux de forêts dévastateurs en Indonésie. L'UE veut quand même conserver le mélange de biocarburant.



Foto: Paul Hilton, www.sumatranorangan.org

Die Umwandlung von Wald in Palmölplantagen geht mit Kahlschlag und hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen einher.

## Verdoppelung bis 2020

Indonesien ist nach China und den

# Buchen sollst du suchen

## Milena Conzetti

Seit Jahren wächst im Schweizer Wald immer mehr Laubholz nach. Der Klimawandel verstärkt diese Tendenz. Doch die holzverarbeitende Branche tut sich schwer, Laubholz sinnvoll einzusetzen. Neuere Projekte zeigen aber, dass Buchenholz als Bauholz wieder vermehrt genutzt werden könnte.

## Hêtre dans la construction

Depuis des années, la forêt suisse produit de plus en plus de feuillus. Le changement climatique renforce encore cette tendance. Pourtant, l'industrie du bois peine à utiliser ce bois dur. Des nouveaux projets montrent pourtant que le bon vieux fayard pourrait être davantage utilisé dans la construction.

Ein Schrank aus einheimischer Buche oder ein Tisch aus dem alten Kirschbaum im Garten sind zwar schön und gut. Doch was in der Schweiz fehlt, ist die Nutzung grosser Mengen einheimischen Laubholzes im Bauwesen. Denn seit vielen Jahren zeigt sich, dass im Schweizer Wald immer mehr Laubbäume nachwachsen. Bereits aus den Aufnahmen des zweiten Landesforstinventars (LFI) 1993 wurde ersichtlich, dass der Laubholzanteil in den Jungbeständen des Mittellandes seit der ersten Erhebung im Jahr 1983 zunahm. Seither hat sich der Anteil mehr als verdoppelt. Das ist unter anderem eine Folge des naturnahen Waldbaus, der seit den Vierzigerjahren gelehrt wird – also lange vor der Klimadebatte. Dabei geht es um die Förderung von Baumarten, die natürlicherweise an einem Standort wachsen und sich dort selbst vermehren. Im Mittelland sind dies vorwiegend Laubbäumearten.

## Eiche auf dem Vormarsch

Die Veränderungen im Wald zeigen

sich auch beim geernteten Holz: Seit 2011 wird jährlich doppelt so viel Nadel- wie Laubholz geerntet. 2004 war es noch fast viermal mehr Nadelholz. Trotzdem ist die Nutzung von Buchen auf einem historischen Tiefstand. Verschiedene Studien zeigen, dass mit dem Klimawandel der Anteil an Laubholz in den tieferen Lagen weiter steigen wird. Baumarten wie die Fichte und die Buche, die Trockenheit schlecht ertragen, dürften durch tolerantere Bäume wie die Eiche verdrängt werden. Fichten werden weiterhin in den Voralpen und Alpen wachsen. Doch dort werfen sie einen geringeren Ertrag als im Mittelland ab, weil die Bäume in den höheren Lagen langsamer wachsen und die Holzerte in den wenig erschlossenen und steilen Gebieten aufwändiger ist.

## Laubholz braucht Investitionen

Diese natürlichen Entwicklungen im Wald und in der Forstwirtschaft werden von der Holzindustrie nicht gerne gesehen. Für sie ist die Forstpolitik zu stark auf Biodiversität und

Naturschutz ausgerichtet. Das führt in tieferen Lagen zu weniger Fichten im Wald. Doch diese Nadelbaumart ist der Brotbaum der Schweizer Holzindustrie. 97 Prozent des in der Schweiz gesägten Holzes ist Nadelholz. Laubholz wird darum das Nadelholz nie ersetzen können, aber es ist eine zukunftssträchtige Ergänzung. Nadelholz ist im Vergleich zu Laubholz leichter, weicher, gerade gewachsen und deshalb günstiger in der Verarbeitung. Praktisch alle Maschinen in Sägereien und Weiterverarbeitung sind auf Nadelholz ausgerichtet, ebenso die Verbundmittel wie Leime und Schrauben sowie die Baunormen. Wer auf Laubholz umstellen möchte, müsste hohe Investitionen in Kauf nehmen.

## Schweiz-China-Schweiz

Aber weil die Nachfrage nach Laubholz minim ist und die Sägekapazitäten nicht einmal ausgeschöpft sind, ändert sich nichts. Rund 80 Prozent des in der Schweiz geernteten Laubstammholzes wird deshalb zum Sägen und Weiterverarbeiten exportiert, zum Beispiel nach China. So fällt die Wertschöpfung im Ausland an, denn das Holz wird später als verarbeitetes Produkt wie Möbel zum Teil wohl wieder importiert. In ganz Europa schwinden Wissen und Erfahrung im Umgang mit Laubholz. In ganz Europa? Nein, es gibt ein paar wenige Pioniere, die neugierig sind und aufgrund der sich ändernden Ressourcenlage Grosses aus Laubholz bauen. Einer davon ist Bruno Abplanalp, Geschäftsführer der Neuen Holzbau AG in Lungern/OW. Er ist überzeugt, dass Laubholz der neue, ökologische Hochleistungsbaustoff für den Ingenieurholzbau ist. Der Absatz nimmt zu und die Möglichkeiten fürs Bauen mit Laubholz sind enorm.



Foto: Dieter Noll, Hiltfingen/LIGNUM

Die Buche: Imposant im Wald – und mit Zukunft für die Schweizer Holzindustrie.



Foto: Neue Holzbau AG Langenmützgg

Die Parkgarage in Arosa zeigt, dass auch grosse Bauten aus Laubholz-Brettschichtholz möglich sind.

#### Acht Stockwerke sind möglich

Sein Team entwickelt und baut riesige Hallen aus Laubholz, Deckenkonstruktionen und Brücken, was vor wenigen Jahren noch undenkbar war. Vor zwölf Jahren erst begann die neue Holzbau AG mit dem Tüfteln und Forschen am Laubholz. Denn Abplanalp überlegte sich, dass der täglich gratis nachwachsende Rohstoff aus den Wäldern doch irgendwie nutzbar sein müsste. Dank seiner Pionierleistung weiss man heute, dass man für die gleiche Festigkeit mit Laubholz zirka 50 Prozent weniger Querschnitt braucht als mit Nadelholz. Durch die geschickte Kombination von Nadel- und Laubholz entstehen ganz neue Bauprodukte mit hybridem Trägersystem. Dies ermöglicht den Ingenieuren, mit den Festigkeitsklassen zu spielen und dadurch die Tragwerke zu optimieren. So entstehen filigranere Bauten, was der modernen Architektur entgegenkommt und dennoch weniger Holz braucht. So werden auch achtstöckige Holzgebäude möglich statt wie bisher sechs. Ein weiteres Projekt entsteht gerade in der Nordwestschweiz, einem typischen Buchengebiet. Ziel ist es, in einem hochautomatisierten

Hartholzsäge- und Leimwerk gerade Träger und flächige Bauelemente zu fertigen (vgl. Randspalte).

#### Laubholz landet zu oft im Ofen

Nur 15 Prozent des geernteten Laubholzes werden als wertbringendes Stammholz verkauft, 70 Prozent landen als Energieholz direkt in den Heizanlagen. Dort eignet es sich zwar hervorragend als umweltschonender und einheimischer Energieträger, denn der Brennwert von Laubholz ist um ein Drittel höher als der von Nadelholz. Dank des Booms moderner Holzschnitzanlagen hat sich die Menge an Laubhackschnitzeln aus Schweizer Wäldern in den letzten zehn Jahren mehr als vervierfacht. Insbesondere können die vergleichsweise grossen Kronen der Laubbäume mitgehäckselt werden und steigern den Wert des Laubholzes zusätzlich. Doch statt die Stämme wegen fehlenden Absatzes gleich mit durch den Hacker zu lassen, wäre es sinnvoller, aus ihnen erst langlebige Produkte mit hoher Wertschöpfung herzustellen. Und das Holz nach seinem Lebensende als erneuerbare Energie zu verbrennen. So wäre die Ressource Holz noch nachhaltiger genutzt.

#### Plädoyer für Schweizer Holz

Holz ist an sich schon eine gute Wahl als Baumaterial. Laufend kommen bessere Holzbauprodukte auf den Markt, die ideal für den modernen Holzbau gemäss Minergie eco und 2000 Watt-Gesellschaft sind. In Bezug auf die graue Energie schneidet aber einheimisches Holz am besten ab, weil es nur kurz transportiert werden muss. Und weil Schweizer WaldbesitzerInnen im internationalen Vergleich ihre Wälder sehr umweltschonend und nachhaltig bewirtschaften, bieten Schweizer Holz und die entsprechenden Produkte noch mehr ökologischen Mehrwert. Um zu erkennen, woher das Holz kommt und wo es verarbeitet wurde, gibt es seit 2009 das Herkunftszeichen «Schweizer Holz». Dass Bauen mit Schweizer Holz nicht übermässig ins Geld geht, zeigt das Beispiel des neuen Forstzentrums der Montagne de Boudry am Neuenburgersee. Der Holzbau besteht zwar nicht hauptsächlich aus Laubhölzern sondern aus Tannen- und Fichtenholz. Doch die Mehrkosten für die Vorgabe, dass das Holz aus der Schweiz stammt statt importiert wurde, belaufen sich auf bloss 0,3 Prozent.

#### Bauen mit Buche

Die Nordwestschweizer Raurica Wald AG übernimmt schrittweise die Holzrecyclingfirma ARBA AG und investiert in die Herstellung innovativer Produkte aus Buchen-Stammholz für den Holzbau. Das beschloss die Generalversammlung im November. Aufgrund der hohen Festigkeit bezüglich Statik und Brandschutz eignet sich Buchenholz bestens für den konstruktiven Holzbau, so die Raurica Wald AG, in der die regionalen Waldbesitzer die Mehrheit haben.

[www.rauricawald.ch](http://www.rauricawald.ch)

# In der Schweiz kauft man Recyclingpapier bei Bohny Papier AG

**evercopy  
plus**

100% Recycling 80g  
Das Meistverkaufte

WEISSE  
**CIE93**



**evercopy  
premium**

100% Recycling 80g  
Das Elegante

WEISSE  
**CIE145**



**evercopy  
colour laser**

100% Recycling  
90g, 100g, 120g + 160g  
ideal auch für Farblaser

WEISSE  
**CIE145**




**equality**

FIFTY : FIFTY  
50% Recycling 80g  
hochweiss, das Schönste

WEISSE  
**CIE160**




**NAUTILUS®**  
Your 100% recycled office paper CLASSIC

100% Recycling, 80g  
mit EU-Ecolabel  
CLASSIC, das Beliebte

WEISSE  
**CIE112**



**Einzahlungsscheine A4**  
100% Recycling, 90g/m<sup>2</sup>

Swiss-made

WEISSE  
**CIE93**



**evercolor**

100% Recycling 80g  
Pastell- und Intensivfarben  
12 umweltfreundliche  
Farben

**CARBON  
PROGRESS**  
Environmental Certified



**dune**

Naturweiss 80g, TCF  
das schönste naturweisse  
Kopierpapier, das Sie  
kaufen können  
80g, 90g,  
100g, 160g/m<sup>2</sup>

**100% TCF**  
TCF (Tot Chlor Free)



**BI LASER  
COLOR**

100% Recycling A4  
Vor- und Rückseite  
verschiedenfarbig

95g, 150g + 250g/m<sup>2</sup>  
in vielen Farben



Bestellungen und Muster beim Leader für Recycling-Papier:

2000 Produkte ab Lager

**bohny.ch**

**Das Papierwarenhaus**

Seit über 30 Jahren

BOHNY PAPIER AG CH- 8834 Schindellegi  
Tel. 043 888 15 88 Fax 043 888 15 89  
Mailto:papier@bohny.ch Seit 1982

# Fasern und Füllstoffe

## Schachteln machen Licht

pd. Die Scraplights-Lampen von Graypants werden per Laser aus alten Kartonschachteln ausgeschnitten und von Hand zusammengeleimt. Durch leichte Farbunterschiede und verschiedene Musterungen wird jede Lampe zum Unikat. Die Lampen zeichnen ein sanftes, dekoratives Licht aus. Das passt nicht nur für daheim, sondern auch in Gastro- und Geschäftslokalen. So setzt neben Starbucks, die einige ihrer Filialen in den USA mit den Scraplights ausgerüstet hat, in der Schweiz auch ABB in ihrem neu eröffneten Personalrestaurant in Oerlikon auf die Kartonlampen.

Bezug: [www.rrrevolve.ch](http://www.rrrevolve.ch)

## Thermopapier als Hauptquelle

pd. Einer vorläufigen Expertise der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA zufolge nehmen KonsumentInnen die gefährliche Chemikalie Bisphenol A (BPA) vor allem über Thermopapier und Lebensmittel auf. Gleichzeitig stellten die Wissenschaftler fest, dass der Kontakt mit der Chemikalie geringer ist, als frühere Schätzungen ergaben. BPA ist eine chemische Verbindung, die in Lebensmittelverpackungen, aber auch in anderen Verbrauchsgütern verwendet wird. Die aktuelle Bewertung der BPA-Exposition durch die EFSA ist die erste, bei der sowohl Nahrungs- als auch Nichtnahrungsquellen berücksichtigt werden. Dazu gehören Thermopapier und umweltbedingte Ursachen wie Luft und Staub.

## Amazonien am Abgrund

pd. Amazonien ist Lebensraum für hunderttausende von Tier- und Pflanzenarten, ist das grösste Flusssystem Südamerikas und reich an Rohstoffen. Ein Fünftel der ursprünglichen Waldfläche ist seit



Foto: zvg

*Scraplight bietet ein Recycling der besonderen Art.*

1960 aufgrund der zunehmenden Umweltverschmutzung, dem exzessiven Abbau natürlicher Ressourcen und der Expansion der landwirtschaftlichen Fläche verschwunden. Das Buch «Bedrohtes Amazonien» stellt einen Abriss zur geopolitischen Entwicklung des Amazonas im 20. Jahrhundert voran, bevor es auf das Leben und den Kampf der Bevölkerung in der Region eingeht. Um den LeserInnen die Welt der KleinbäuerInnen näher zu bringen, führt der Autor, Peter Overbeck, die Geschichte von Raimundo und seiner Familie ein. Sie steht beispielhaft für die Vertreibung der Bevölkerung, die sklavenähnlichen Arbeitsbedingungen in den Rodungsgebieten, die Umweltzerstörungen sowie den Widerstand gegen die Agrokonzerne. Die Illustrationen des Buchs sind Acrylbilder, die auf Fotos des Autors basieren.

Peter Overbeck: Bedrohtes Amazonien. Ein Leben gegen die Zerstörung des brasilianischen Urwalds. 127 Seiten, ca. 26 Franken.

## Kein FSC-Siegel

pd. Die Forstverwaltung in Baden-Württemberg bewirtschaftet ihr insgesamt 14 000 Quadratkilometer grosses Waldareal immer noch nicht nach FSC-Prinzipien. Dabei hatte sich Grün-Rot nach der Regierungsbildung vor zwei Jahren für diesen Standard stark gemacht. Die Gründe, dass die FSC-Prüfer ihr Qualitätssiegel verweigern: Zum einen wird das im Wald lagernde Holz weiterhin mit Gift behandelt, um einem Befall des Borkenkäfers vorzubeugen. Zum andern gebe es noch immer Bewirtschaftungsdefizite, etwa beim Pflanzen der Jungbäume, so Michael Reisser, Landeschef der Nichtregierungsorganisation BUND. «Die Forstverwaltung legt Bestände mit bis zu 70 Prozent exotischer Douglasie an, dabei brauchen wir doch Mischwälder.» Das zuständige Ministerium teilt mit, der FSC-Zertifizierungsprozess sei noch am Laufen. Einen Zeitpunkt, bis wann dieser abgeschlossen ist, könne nicht genannt werden.

## Lukrative Exporte

pd. Illegale Elektronik-Exporte in Entwicklungsländer werden sich absehbar nicht unterbinden lassen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Initiative Solving the E-Waste-Problem. Der Export sei zu lukrativ, weil Umweltstandards, Arbeitskosten und Steuern das Recycling des Schrotts in Industriestaaten verglichen mit den Kosten in Entwicklungsstaaten stark verteuerten. Hinzu kämen unklare und unterschiedliche Definitionen und Klassifizierungen auf nationaler und internationaler Ebene. In der EU als E-Schrott eingestufte Altgeräte würden beispielsweise in China nicht als Abfälle angesehen. Auch Vollzugs-mängel seien weit verbreitet. [www.step-initiative.org](http://www.step-initiative.org)



# «Das Umweltinteresse steigt»

## Interview: Pieter Poldervaart

Seit bald 30 Jahren arbeitet der Verein «oeku Kirche und Umwelt» (oeku) daran, Schweizer Kirchgemeinden auf dem grünen Pfad zu begleiten. Die Kooperation mit [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch) soll dazu dienen, den Kirchgemeinden kompetente und systematisch aufbereitete Informationen zum Thema Papier und Holz zugänglich zu machen, so Kurt Aufderreggen, Umweltbeauftragter bei der oeku.

[www.oeku.ch](http://www.oeku.ch)

*Die Schöpfung ist ein zentraler Begriff in der Kirche. Sind Kirchgängerinnen und Kirchgänger per se umweltsensibler als die Durchschnittsbevölkerung?*

Leider nein. Zu sozialen Themen hat die Kirche bestimmt eine besondere Nähe. Aber in Sachen Ökologie sind es vor allem initiative Einzelpersonen, die etwas in Gang bringen – wie anderswo auch.

*Welche Bereiche stehen im Fokus Ihrer Arbeit?*

Besonders viel Beratungsaufwand gibt es im Bereich Energie. Das hat zwei Gründe. Einerseits ist die Infrastruktur in vielen der 5000 Kirchgemeinden der Schweiz überdimensioniert, man verfügt über etliche nicht durchgehend genutzte Gebäude. Andererseits wurden die oft historischen Kirchen in den Sechziger- und Siebzigerjahren mit einer Heizung nachgerüstet, als man nicht mehr im gefütterten Wintermantel die Messe feiern oder ein Konzert anhören wollte. Die Bausubstanz ist aber häufig nicht isoliert und kann aus Gründen des Denkmalschutzes auch nicht wärmegeklämmert werden. Das führt zu hohen Energiekosten.

*Was lässt sich dagegen tun?*

Über die Hälfte der Kirchen dürften noch heute elektrisch geheizt werden. Gerade in Gebirgskantonen gelten Spezialtarife, was das Stromsparen wenig attraktiv erscheinen lässt. Wir bieten Kurse zur Energieeffizienz an, die rege nachgefragt werden. Dabei wird etwa gezeigt, dass durch das Absenken der Temperatur beim Nichtgebrauch eines Gebäudes viel erreicht werden kann. Hilfreich sind dann automatische Heizungsregler.

*Und welche anderen Umweltthemen brennen unter den Nägeln?*



Foto: zvg

*Seit bald 30 Jahren engagiert für Ökologie in der Kirche: Kurt Zaugg-Ott (Leiter der Arbeitsstelle), Claudia Baumberger (Sekretariat und Redaktion), Kurt Aufderreggen (Umweltbeauftragter).*

Eine Kirchgemeinde ist eine Art KMU: Es entsteht Abfall, der umweltverträglich verwertet werden soll; es gibt eine Umgebung, die man naturnah gestalten kann. Und im Büro laufen Geräte und wird Papier verbraucht...

*Und handeln die Kirchgemeinden?*

Der Goodwill ist gross. Gerade weil es eine halböffentliche Institution ist, will man gut dastehen. Manchmal einer, der sich privat womöglich weniger sensibel verhält, verfolgt in der Kirchgemeinde den Umweltschutz aufmerksamer.

*Gibts auch Schwierigkeiten?*

Die allermeisten Kirchgemeinden werden im Ehrenamt verwaltet, von so genannten Kirchenpflegern oder Kirchgemeinderäten. Damit fehlt häufig die Zeit, sich um bestimmte Umweltthemen zu kümmern. Andererseits geht bei einem Personalwechsel das Wissen verloren. Wichtig ist deshalb, die Veränderungen fest zu verankern.

*Was empfehlen Sie?*

Langfristiger Erfolg ist dann zu er-

warten, wenn Umweltmassnahmen systematisch erarbeitet werden, etwa in Form eines Umweltmanagementsystems. Die Aktion [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch) passt hervorragend in diese Vorgehensweise. Denn sie gibt klare Kriterien, die erreicht werden müssen. Für uns ist die Kooperation mit [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch) auch deshalb interessant, weil wir so unsere Dienstleistung verbessern können: Nicht wir beraten zum Thema Papier und Holz, sondern wir können auf [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch) verweisen. Unsere Mitglieder und weitere Interessierte erhalten damit eine kompetentere Beratung.

*Und wie stehts bei der oeku selbst mit der Umsetzung?*

Sowohl Briefschaft als auch unser Mitteilungsorgan und die weiteren Publikationen werden seit Jahren auf Recyclingpapier gedruckt – alles andere würde nicht zu unseren Überzeugungen passen. Und bei den Auflagezahlen versuchen wir immer so knapp wie möglich zu kalkulieren, damit nicht unnötig Papier verbraucht wird.



# Holzspäne & Papierfasern



## Hintergrund zu Wald und Tieren

pd. Forstleute sorgen mit einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes für naturnahe Lebensräume, Jäger pflegen die Wildbestände und entnehmen Tiere, so dass diese langfristig genutzt werden können. Das heisst, die Waldbewirtschaftung und die Jagd werden im Interesse der Allgemeinheit betrieben. Mit der Aktion «Wald-Wild» wollen die schweizerischen Jagd- und Forstverbände gemeinsam den Sinn dieser Nutzung aufzeigen und haben ein Spiel entwickelt, welches das Verständnis für die Nutzung der Wälder in Bezug auf Holz und Wild wecken soll. Es eignet sich gut für die Vorbereitung eines Waldausflugs oder Waldgangs mit Gross und Klein, oder als Familienspiel für einen Schlechtwettertag.  
[www.waldwild.ch](http://www.waldwild.ch)

## Bedrohter Regenwald

pd. Am Amazonas wachsen etwa 16 000 verschiedene Baumarten. Etwa die Hälfte der Anzahl Bäume entfällt auf nur 1,6 Prozent Baumarten. Mehrere 1000 Arten sind vom Aussterben bedroht. Das berichtet das Wissenschaftsmagazin «Science». In 1170 Waldabschnitten zählten die Forscher Bäume ab einer Stammdicke von zehn Zentimetern. Insgesamt schätzen die Wissenschaftler, dass im sechs Millionen Quadratkilometer grossen Amazonasbecken 400 Milliarden Exemplare Bäume stehen; häufigster Baum ist die Palmenart *Euterpe precatoria*. Dagegen sind laut den Forschern mehr als 10 000 Arten selten, kaum bekannt und mutmasslich in ihrer Existenz bedroht. Von mehr als der Hälfte der seltenen Bäume gibt es den Berechnungen zufolge weniger als 1000 Exemplare. Die

Autoren fürchten, dass manche der Pflanzen so rar sind, dass sie aussterben, bevor sie entdeckt werden.

## 2014: Freiwilliger Jahresbeitrag

pd. uf-Gemeinden können sich jederzeit beim FUPS kostenlos zur Beschaffung von Holz und zur Umstellung ihres Papiers beraten lassen. Bisher konnten wir den Aufwand grösstenteils durch freiwillige Spenden der Gemeinden decken. Doch schon 2013 müssen wir rund die Hälfte der 30 000 Franken Jahreskosten aus dem ordentlichen Vereinsbudget berappen – ein unhaltbarer Zustand. Für 2014 sehen wir deshalb für Gemeinden bis 10 000 Einwohnerinnen und Einwohner einen Jahresbeitrag von 75 Franken, für grössere Gemeinden von 150 Franken vor. Wir werden uns erlauben, Ihnen mit dem nächsten «Papier & Umwelt» eine entsprechende Rechnung zukommen zu lassen. Verbindlich wird der Jahresbeitrag für alle [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch)-Gemeinden ab 2015. Wir hoffen, Sie haben Verständnis für diesen dringend nötigen Schritt. Wir würden uns freuen, wenn Ihre Gemeinde der Aktion [urwaldfreundlich.ch](http://urwaldfreundlich.ch) treu bleibt.

## Tropenholz-Allianz gegründet

Am 6. November 2013 unterzeichneten in Amsterdam eine Reihe von Institutionen, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen die Gründungsakte der European Sustainable Tropical Timber Coalition (EU STTC). Diese Allianz hat sich zum Ziel gesetzt, den Tropenholzanteil aus legaler und nachhaltiger Forstwirtschaft auf dem europäischen Markt signifikant zu steigern. Mit Hilfe von Kennzeichen wie dem FSC-Siegel soll es für KonsumentInnen leichter sein, beim Einkauf «gutes» Tropenholz aus verantwortungsvoller Forstwirtschaft von Holz mit unklarer Herkunft zu unterscheiden. Für die Menschen in den Tropenregionen bekommt Wald so einen Wert; eine andere, weniger ökologische Nutzung der Fläche, zum Beispiel als Acker- oder Weideland, verliert an Attraktivität. Neben dem Niederländischen Wirtschaftsministerium, IDH - The Sustainable Trade Initiative (IDH), ICLEI und der European Timber Trade Federation (ETTF) ist FSC Partner und Gründungsmitglied in dieser neuen Allianz.  
[www.europeansttc.com](http://www.europeansttc.com)

## «Swiss Wood»-Bleistift

pd. Seit bald 100 Jahren produziert Caran d'Ache in Genf Zeichengeräte. Für Farb- und Bleistifte wird in der Regel kalifornisches Zedernholz verwendet. Nun verarbeiten die Stifexperten erstmals Buchenholz, das sie aus dem Schweizer Jura beziehen, um einen halbharten Bleistift HB zu produzieren. Entstanden ist ein attraktiver Botschafter für die Nutzung von einheimischem Holz.  
[www.carandache.ch](http://www.carandache.ch)



Foto: Jerome Lewis/GfB

*Die Allianz EU STTC will erreichen, dass die Nutzung von Tropenholz wie hier in Gabon umweltgerecht und sozial erfolgt.*



# Intérêt environnemental en hausse

**Interview:**  
**Pieter Poldervaart**

Cela fait bientôt 30 ans que l'association «oeku Eglise et environnement» s'investit pour accompagner les paroisses suisses sur la voie verte. La collaboration avec [foretsanciennes.ch](http://foretsanciennes.ch) veut rendre accessibles aux paroisses des informations compétentes et systématiques sur les thèmes du papier et du bois, comme l'explique Kurt Aufderreggen, chargé environnemental auprès d'oeku.

[www.oeku.ch](http://www.oeku.ch)

*La Création est une notion centrale dans l'Église. Les personnes qui se rendent à la messe ou au culte sont-elles par définition plus sensibles à l'environnement que la moyenne de la population?*

Malheureusement non. L'Église a certainement une proximité particulière avec les thèmes sociaux. Mais pour ce qui est de l'écologie, ce sont principalement les initiatives individuelles qui font bouger les choses. Comme c'est le cas ailleurs.

*Quels sont les domaines au centre de vos occupations?*

Nous faisons beaucoup de conseil dans le domaine de l'énergie. Il y a deux raisons à cela: pour l'une, l'infrastructure de beaucoup de paroisses suisses est surdimensionnée, disposant d'un grand nombre de bâtiments qui ne sont pas utilisés en permanence. Pour l'autre, les églises et les temples, souvent historiques, ont été équipés dans les années soixante et septante d'un chauffage, car on ne souhaitait plus devoir y venir harnaché d'un manteau d'hiver doublé pour la célébration ou un concert. Il s'agit en effet souvent d'une architecture sans isolation que l'on ne peut pas isoler pour des questions de protection des monuments historiques. Les coûts énergétiques s'avèrent très élevés.

*Que peut-on faire?*

Plus de la moitié des églises ou des temples est aujourd'hui encore chauffée à l'électricité, dans les cantons montagneux souvent à des tarifs préférentiels, ce qui n'incite pas vraiment aux économies. Nous proposons des cours sur l'efficacité énergétique, qui rencontrent une forte demande. On y montre notamment qu'abaisser la température lorsque le bâtiment n'est pas employé permet de réaliser de fortes



Photo: SP.

économies. Les régulateurs automatiques de chauffage sont ici d'une grande utilité.

*Et quels sont les autres thèmes environnementaux brûlants?*

Une paroisse est une sorte de PME: elle produit des déchets qui doivent être éliminés en respectant l'environnement; il y a aussi des alentours à structurer de manière proche à la nature. Et dans le bureau, on emploie des appareils et on consomme du papier...

*Et les paroisses agissent-elles?*

Il y a beaucoup de bonne volonté. Le fait qu'il s'agisse d'une institution semi-publique motive aussi à donner une bonne image de soi. Certaines personnes qui se comportent peut-être de manière moins sensible au niveau privé sont plus attentives à la protection de l'environnement au sein de la paroisse.

*Rencontre-t-on parfois des difficultés?*

La grande majorité des paroisses est gérée en charge honorifique par des comités paroissiaux. Le temps manque donc souvent pour se préoccuper de certains thèmes environnementaux. Par ailleurs, le savoir est fréquemment perdu lors d'un changement de personnel. Il est donc important de consigner tout changement par écrit.

*Que recommandez-vous?*

On peut escompter un succès à long terme lorsque des mesures environnementales ont été élaborées de manière ordonnée, par exemple sous

la forme d'un système de gestion de l'environnement. L'action [foretsanciennes.ch](http://foretsanciennes.ch) répond particulièrement bien à cette approche: elle fournit des critères clairs à atteindre. Pour nous, la coopération est également attrayante par le fait que nous pouvons de la sorte optimiser nos prestations: nous ne conseillons pas nous-mêmes sur les thèmes du papier et du bois, mais pouvons renvoyer à [foretsanciennes.ch](http://foretsanciennes.ch). Nos membres et les autres cercles intéressés obtiennent de la sorte un conseil compétent.

*Qu'en est-il de la mise en œuvre directement au sein d'oeku?*

Aussi bien la correspondance que notre organe de publication ainsi que les autres documents sont imprimés depuis des années sur papier recyclé. Une simple question de cohérence avec nos convictions. Et pour ce qui est des volumes d'édition, nous veillons à les calculer au plus juste, afin de consommer le moins possible de papier.

# Copeaux de bois et fibres de papier



## De la forêt et du gibier

pd. Par une exploitation durable de la forêt, les forestiers veillent à préserver des habitats intacts, et les chasseurs entretiennent les effectifs de gibier en prélevant des animaux de sorte à pouvoir les exploiter à long terme. Autrement dit, l'exploitation forestière et la chasse se font dans l'intérêt de la communauté. Par l'action «Forêt-gibier», les associations suisses de chasseurs et de forestiers veulent montrer en commun le sens de cette exploitation et ont développé un jeu qui a pour but d'éveiller la compréhension face à l'exploitation des forêts en termes de bois et de gibier. Ce jeu est particulièrement bien adapté à la préparation d'une sortie en forêt pour petits et grands, ou comme jeu familial lors des journées maussades de la mauvaise saison.  
[www.foretgibier.ch](http://www.foretgibier.ch)

## Forêt tropicale menacée

pd. Le long de l'Amazonie croissent environ 16 000 essences d'arbres. La moitié du nombre total d'arbres revient à seulement 1,6% des espèces. Plusieurs milliers d'essences sont menacées de disparition, selon le magazine scientifique «Science». Les chercheurs ont compté les arbres de dix centimètres d'épaisseur ou plus dans 1170 zones de forêt. Au total, les scientifiques estiment que le bassin de l'Amazonie, qui s'étend sur six millions de kilomètres carrés, accueille 400 milliards d'exemplaires d'arbres. La première essence représentée est le palmier *Euterpe precatoria*. Par contre, toujours selon les chercheurs, plus de 10 000 essences seraient rares, pour l'essentiel inconnues et probablement menacées dans leur existence. Selon les calculs réalisés,

plus de la moitié de ces espèces rares disposeraient de moins de 1000 exemplaires. Les auteurs craignent que certaines plantes soient si rares qu'elles disparaissent avant même d'avoir été découvertes.

## Dès 2014: cotisation volontaire

pd. L'ASPE conseille gratuitement les communes amies des forêts anciennes en matière d'acquisitions de bois et pour le passage au papier plus écologique. Tout ce travail coûte de l'argent. À ce jour, nous avons toujours pu couvrir les charges pour l'essentiel au moyen de dons volontaires de la part des communes. Cependant, en 2013 nous avons déjà dû financer environ la moitié des 30 000 francs de coûts annuels à partir du budget ordinaire de l'association. Une situation qui n'est pas tenable. Pour 2014, nous prévoyons donc une cotisation annuelle de 75 francs pour les communes jusqu'à 10 000 habitants, et une obole de 150 francs pour les communes au-dessus. Nous nous permettrons de vous faire parvenir la facture correspondante dans la prochaine édition de «Papier & environnement». La cotisation ne deviendra contraignante pour toutes les communes [foretsanciennes.ch](http://foretsanciennes.ch) qu'à partir de 2015. Nous espérons pouvoir compter sur votre compréhension face à cette évolution incontournable et nous réjouissons de pouvoir continuer à compter sur votre commune dans le cadre de l'action [foretsanciennes.ch](http://foretsanciennes.ch), en dépit de cette modeste contribution financière.

## Alliance pour le bois tropical

Le 6 novembre 2013, une série d'institutions, entreprises et organisations non gouvernementales ont signé à Amsterdam l'acte de cons-

titution de la European Sustainable Tropical Timber Coalition (EU STTC). L'alliance s'est donné pour but d'accroître de manière significative la part de bois tropical issu de sylviculture légale et durable sur le marché européen. À l'aide de désignations telles que le label FSC, on veut faciliter la tâche du consommateur à distinguer le «bon» bois tropical provenant de foresterie responsable du bois dont l'origine est peu claire. Cela devrait donner une autre valeur à la forêt pour les personnes vivant dans les régions tropicales et faire perdre en attractivité d'autres types d'exploitation des surfaces comme les cultures ou l'élevage. Outre le Ministère hollandais de l'économie, IDH - The Sustainable Trade Initiative (IDH), ICLEI et la European Timber Trade Federation (ETTF), FSC est partenaire et membre fondateur de cette nouvelle alliance.

<http://www.europeansttc.com>



Photo: Jerome Lewis/GfBV

L'EU STTC veut atteindre une exploitation des bois tropicaux, comme ici au Gabon, qui soit éco-compatible et sociale.

## Crayon «Swiss Wood»

pld. Caran d'Ache, à Genève, produit des outils de dessin depuis bientôt un siècle. Pour les crayons de couleur comme pour les crayons au graphite, on utilise généralement du cèdre de Californie. Les spécialistes du crayon ont utilisé pour la première fois du hêtre suisse obtenu dans le Jura pour la production de crayons au graphite de dureté moyenne HB. C'est ainsi qu'est apparu un ambassadeur attrayant pour l'utilisation du bois indigène.  
[www.carandache.ch](http://www.carandache.ch)

## Beratungsstellen und Umweltorganisationen

Bundesamt für Umwelt BAFU  
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

ÖBU Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften  
Uraniastrasse 20  
8001 Zürich  
T 044/364 37 38  
F 044/364 37 11  
E info@oebu.ch  
www.oebu.ch

Verein Recycling Papier und Karton  
Speichergasse 35  
3000 Bern 7  
www.altpapier.ch

ZPK Verband der Schweiz. 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

## Bürogeräte, Zubehör, Service und Reparatur

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

Druckerei Feldegg AG  
Guntenbachstrasse 1  
Postfach 564  
8603 Schwerzenbach  
T 044/396 65 65  
F 044/396 65 00  
(ISO 9001, ISO 14001)

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  
E admin@printoset.ch  
www.printoset.ch

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

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

## Hersteller/Verarbeiter von Recyclingpapier

Papierfabrik Hainsberg GmbH  
c/o Cartonal AG  
Ruggölzli 2 / Busslingen  
5453 Remetschwil  
T 056/485 60 60  
F 056/485 60 69  
E mail@cartonal.ch

Steinbeis Papier Glückstadt GmbH  
c/o Cartonal AG  
Ruggölzli 2 / Busslingen  
5453 Remetschwil  
T 056/485 60 60  
F 056/485 60 69  
E mail@cartonal.ch

## Papiergrosshändler

Antalis AG  
Postfach  
5242 Lupfig  
T 056/464 51 11  
F 056/464 56 63  
E info@antalis.ch  
www.antalis.ch

Bohny Papier AG  
Chaltenbodenstrasse 6  
8834 Schindellegi  
T 043/888 15 88  
F 043/888 15 89  
E papier@bohny.ch  
www.bohny.ch

Fischer Papier AG  
Letzistrasse 24  
Postfach  
9015 St. Gallen  
T 071/314 60 60  
F 071/314 60 69

Papyrus Schweiz AG  
Zürcherstrasse 68  
8800 Thalwil  
T 058/580 58 00  
F 058/580 58 50  
E info.ch@papyrus.com  
www.papyrus.ch

## Coverthersteller in Recyclingqualität

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

## Couverts in Direktrecycling-Qualität

direktrecycling.ch  
Briefumschläge aus Landkarten  
Johannes Bartels SC&C  
8914 Aegust am Albis  
E jb@direktrecycling.ch  
www.direktrecycling.ch

## Umweltsparend schreiben

Jeder Buchstaben mehr ist ein weiterer Footprint. Ich kürze Ihren Text auf 50%, bei 100% Inhalt.

Billo Heinzpeter Studer  
E hps@communicum.ch  
www.communicum.ch

## I M P R E S S U M

### Redaktion / Rédaction

Pieter Poldervaart, pld  
(verantwortlich / responsable)

### Übersetzungen / Traductions

Gaïa traductions

### Gestaltung / Graphisme

Barbara Würmli

### Druck / Impression

Druckform, 3125 Toffen

### Papier

Rebello 90 g/m<sup>2</sup>, Blauer Engel/Ange  
Bleu von/de Fischer Papier AG

### Sekretariat, Inserate, Aboverwaltung / Secrétariat, annonces, abonnements

FUPS/ASPE  
Postfach, 9501 Wil  
T+F 071 911 16 30  
E sekretariat@fups.ch

### Redaktion / Rédaction

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

### Auflage 1600 Exemplare Édition 1600 exemplaires

Redaktionsschluss / Délai  
rédactionnel P&U 1/2014:  
14. Februar 2014