

Papier & Umwelt

DIE ZEITSCHRIFT FÜR ÖKOLOGIE IM BÜRO

Nr. 1, März 2014

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

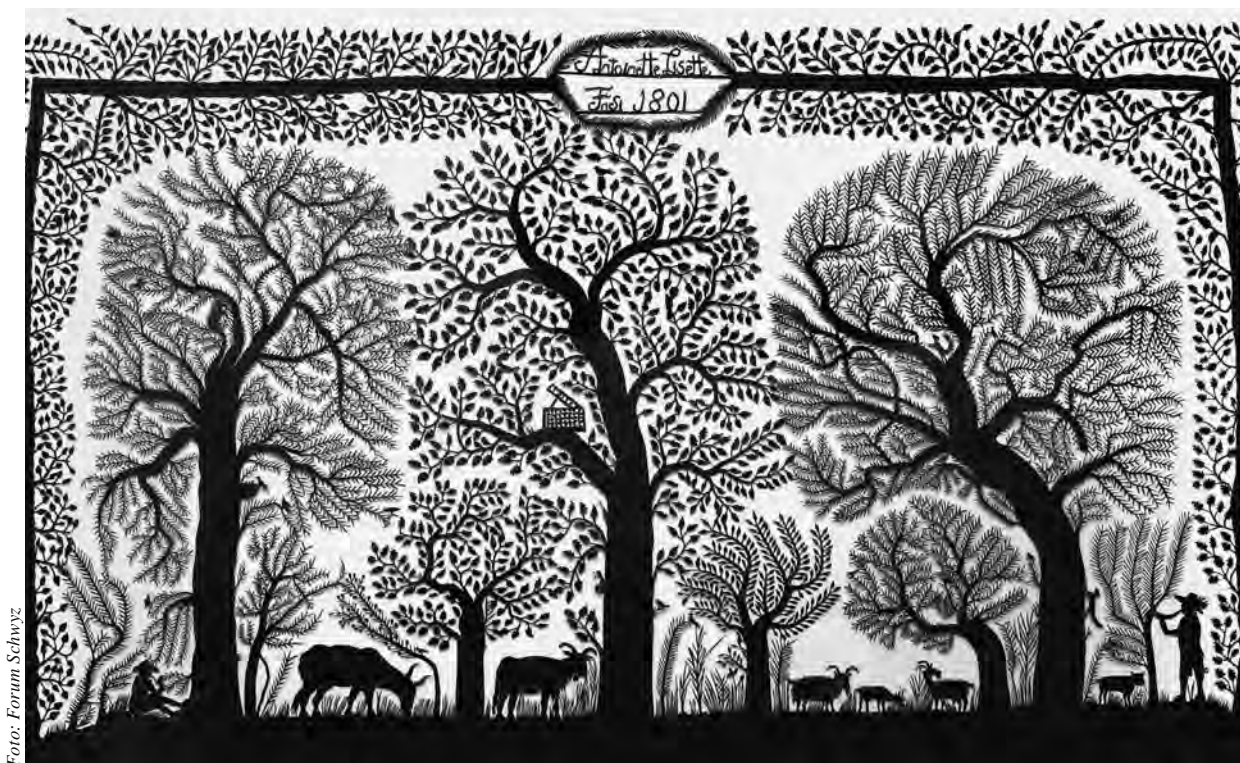


Foto: Forum Schwyz

Scherenschnitte haben hierzulande eine grosse Tradition (oben: historischer Scherenschnitt «Herde unter Bäumen», 1801, von Antoinette Lisette Fäsi, aus der Sammlung von Hans-Jürgen Glatz, Blankenburg). Auf den Seiten 14 und 15 porträtieren wir den zeitgenössischen Scherenschnittkünstler Ernst Oppliger.

INHALT / TABLE DES MATIERES

Trends aus der Recyclingwelt / Tendances en matière de recyclage	3
Bureaux zéro-énergie sans high-tech / Nullenergie-Bürohaus ohne Hightech	11
Kunst mit Papier und Schere / De l'art avec papier et ciseaux	14
Indonesiens Raubbau am Wald / Le pillage de la forêt en Indonésie	17
Gentech auf Baumplantagen / Génie génétique dans les plantations d'arbres	19
Tintenstrahlrefill lohnt sich / Remplissage rentable des cartouches d'encre	20
Widerstand am Amazonas / Résistance en Amazonie	23

 **urwaldfreundlich.ch**

Première: Kanton Zürich wird urwaldfreundlich 24

 **foretsanciennes.ch**

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

Unsere Recyclingpapiere



Hochwertig. Ökologisch. Überzeugend.
100% Altpapier. FSC zertifiziert. Blauer Engel. CO₂ neutral.

FISCHER  PAPIER

Fischer Papier AG | Letzistrasse 24 | 9015 St. Gallen | T 071 314 60 70 | F 071 314 60 79 | office@fischerpapier.ch
Fischer Papier AG | Industrie Lischmatt | 4624 Härkingen | T 062 387 70 70 | F 062 387 70 79 | www.fischerpapier.ch

partner of  IGEPAGroup

Recycling nur fürs Marketing?

«Kauf kritisch!», so lautete vor Jahren die Kampagne der entwicklungspolitischen Organisation Erklärung von Bern. Statt nur auf Preis und Qualität zu achten, sollten auch die Produktionsbedingungen der von uns konsumierten Güter in den Fokus rücken.

Auch wenn sie längst noch nicht generell als Kriterien beim privaten Kauf und bei der öffentlichen Beschaffung angewendet werden: Inzwischen sind Themen wie faire Löhne und Umweltbelastung bei der Produktion Allgemeingut. Im Gleichschritt hat sich die Sensibilität für die Entsorgung entwickelt: Die Wirtschaft wirbt schon beim Verkauf damit, wie problemlos ihre Güter anschliessend zu entsorgen seien. Recyclingkonzepte gehören längst zum Schmiermittel für den Absatz von Neuprodukten.

Recycling ist allerdings nicht in jedem Fall der Königsweg. Die Schweizer Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) erreichen einen rekordhohen Wirkungsgrad. Technologien wie die Rückgewinnung von Metallen aus der Schlacke und die Verschiebung der Verbrennung in die kalte Jahreszeit verbessern die Ökobilanz der KVA zusätzlich (vgl. Artikel ab Seite 3). Bevor ein neuer Recyclingstrang eingeführt wird, gilt es, zu analysieren, ob das Recycling blosses Marketing ist. Somit gilt heute: «Entsorg kritisch!»

Pieter Poldervaart

Recycling hat Potenzial

Zahnbürsten bestehen aus Kunststoff, fallen überall an und müssen regelmässig ersetzt werden. Ist das Hygiene-Utensil also ein Kandidat für eine neue Separatsammlung? Am von Swiss Recycling und Kommunale Infrastruktur durchgeführten «Recyclingkongress Gemeinden 2014» wurde das fiktive Beispiel gewählt, um zu zeigen, welche Kriterien erfüllt sein müssen, bevor landesweit die Sammlung und Verwertung einer neuen Abfallfraktion gestartet werden kann. Zwar sind Zahnbürsten allgegenwärtig, auch ein Mitmachen der Bevölkerung beim Sammeln wäre wahrscheinlich. Doch heutige Zahnbürsten sind Hightech-Instrumente, die aus mindestens fünf verschiedenen Polymeren bestehen. Dazu kommen ein Hygieneproblem, eine insgesamt eher bescheidene Tonnage sowie die Frage von Ökoeffizienz und Logistikkosten.

Dünger aus Klärschlamm

«Recycling ist nicht per se wünschbar», bilanzierte denn auch Michel Monteil, Leiter der Abteilung Abfall und Rohstoffe des Bundesamts für Umwelt. Aus seiner Sicht gibt es weit drängendere Fragen in der Abfallwirtschaft, die zumindest teilweise in den aktuellen Revisionen von Umweltschutzgesetz, Elektroschrott-Verordnung (VREG) und Technischer Verordnung über Abfälle (TVA) geregelt werden sollen. Im Fokus stehen die Rückgewinnung metallhaltiger Abfälle aus der Schlacke von Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) sowie die Nutzung unverschmutzten Aushubs als Quelle für Kies und Sand. Zudem soll der Dünger, der seit dem Verbot des Ausbringens von Klärschlamm in der Landwirtschaft verloren geht, mit der Abtrennung von Phosphor aus Klärschlamm, Tier- und Kno-

chenmehl wieder in den Stoffkreislauf zurückgebracht werden.

Freiwilligkeit hat Priorität

Eine weitere wichtige Herausforderung ist ein Produktdesign, das Reparaturen und Recycling von Geräten begünstigt. «Generell setzen wir auf freiwillige Branchenlösungen und erlassen erst Verordnungen, wenn solche Vereinbarungen nicht zustande kommen», so Monteil. Für die Zukunft prognostiziert der Abfallxperte, dass Schadstoffe vermehrt aus dem Stofffluss ausgekoppelt werden, um eine nochmalige Nutzung der anderen Materialien zu ermöglichen. Auch die Rolle der Kehrichtverbrennung werde sich wandeln: «Die KVA sollen sich zu Kompetenzzentren für Recycling mausern.» Bei allen Anstrengungen müsse die Vermeidung von Umweltschäden durch die Entsorgung – ob durch die stoffliche oder energetische Verwertung – im Zentrum stehen.

Recycling zu Apothekerpreisen

Wie das Ausland den Siedlungsabfall möglichst nachhaltig verwertet, zeigt das Beispiel München. Neben einer flächendeckenden Sammlung von Papier, organischen Abfällen und Restmüll stehen der Bevölkerung ein Dutzend Wertstoffhöfe zur Verfügung, wo 30 Fraktionen kostenlos abgegeben werden können. 950 Container für Glas und Kunststoffflaschen sind über das Stadtgebiet verteilt. Als Herkulesaufgabe entpuppte sich die Einrichtung eines Netzes von Textilcontainern. Denn zuerst mussten unzählige illegale Abgabebehälter abgeräumt werden, deren Besitzer häufig nicht mehr auffindig zu machen waren. Gegen den gelben Sack des Dualen Systems wehrten sich die Münchner lange. Nicht nur, weil bis zu 60 Prozent des Inhalts schlicht Abfall ist.

Pieter Poldervaart

Je die Hälfte des Schweizer Siedlungsabfalls wird stofflich verwertet respektive in der Kehrichtverbrennungsanlage verbrannt. Daran dürfte sich mittelfristig nur wenig ändern, zeigte eine Fachtagung. Denn bevor zusätzliche Recyclingsysteme lanciert werden, müssen deren ökologischer Vorteil und die Wirtschaftlichkeit erwiesen sein.

Tendances en matière de recyclage

La moitié des déchets produits dans les ménages suisses sont recyclés. Un séminaire a montré les nouvelles tendances et documenté les développements dans les pays limitrophes.

PET-Recycling sammelt auch Folien

pd. Der Verbrauch von Kunststoffen in der Schweiz liegt bei 122 Kilogramm pro Einwohner und Jahr, dem Zwanzigfachen dessen, was an PET-Getränkflaschen anfällt. Alleine bei PE-Folien sind das jährlich 75 000 Tonnen, von denen heute erst ein kleiner Teil für das Recycling gesammelt wird. Dies möchte PET-Recycling Schweiz ändern und sammelt deshalb zusätzlich PE-Folien bei bereits bestehenden PET-Sammelstellen, die ihre PET-Säcke von einem PET-Transportpartner abholen lassen (keine Selbstentsorger!). Die PE-Folien werden nach der Sammlung nach Fremdstoffen sortiert und dann geschreddert, gewaschen und zu Granulat eingeschmolzen. Daraus werden wiederum Folien und Säcke hergestellt. Das Granulat findet zudem in der schweizerischen Kabelrohrindustrie Verwendung.

www.pet-recycling.ch

«Enorme Transaktionskosten»

«Auch die stoffliche Verwertung des Rests ist fragwürdig; im besten Fall entstehen daraus Parkbänke, also hochverdichtete Monodeponien im öffentlichen Raum», frotzelte Günther Langer vom Abfallwirtschaftsbetrieb München. Eindrücklich war seine Modellrechnung punkto Tonagenkosten im Bereich Duales System: Während die Sammlung mit 150 Euro und die Behandlung mit 250 Euro zu Buche schlagen, kommen Transaktionskosten von bis zu 800 Euro dazu – ein gutes Argument, dieses Gemischtsammelsystem eher kritisch zu beurteilen.

Sammelpflicht für Grüngut

Anders als in Deutschland, wo das Duale System in privater Hand ist und deshalb seit Jahren ein Wettstreit der Anbieter tobt, herrscht in Österreich derzeit noch ein faktisches Entsorgungsmonopol der nicht gewinnorientierten Altstoff Recycling Austria (ARA). «Das macht Sinn, denn die Gemeinde ist der erste Ansprechpartner, wenn die Bevölkerung Fragen aus dem Abfallbereich hat», erklärte Erwin

Janda, Leiter Haushaltssystem und Business Development beim ARA. Ins Auge sticht, dass in unserem östlichen Nachbarland eine flächendeckende Sammelpflicht für organischen Abfall besteht.

Einheitslook in Österreich

Dank der zentralen Verantwortlichkeit der ARA für ganz Österreich gelten überall dieselben Wertstoff-Piktogramme, was der Wiedererkennung an den Sammelstellen dient und es ermöglicht, PR-Kampagnen landesweit zu lancieren. Eine solche Angleichung steht seit einem Jahr auch im Fokus des Schweizer Branchenverbands Swiss Recycling. Eine modular aufgebaute, in frischem grün-pink daherkommende Sammelstellensignaletik soll den Gemeinden helfen, ihre Infrastruktur übersichtlicher zu gestalten, was nachweislich zu mehr Sauberkeit und weniger Fehlwürfen führt.

Niederlande sammelt Folien

In den Niederlanden wiederum ist es die Industrie, die mit einer eigenen Agentur dafür sorgt, dass die gesetzlich aufgestellten Recyclingziele

erreicht werden. Abhängig von den Mengen des in Verkehr gebrachten Verpackungsmaterials werden Gebühren fällig, die an die Gemeinden ausgeschüttet werden. Das System hat allerdings Schwachstellen. Um etwa die vorgeschriebene Rücklaufquote von Kunststoff zu erreichen, werden in den Niederlanden Kunststofffolien aus Haushaltungen gesammelt, obschon kaum ein Markt für diesen Sekundärrohstoff besteht. Bemerkenswert ist dagegen die Äufnung eines Fonds, der es erlaubt, jährlich 30 Millionen Euro für Anti-Littering-Kampagnen auszugeben.

Auf Plastiksäcke verzichten

Metall wird in den Niederlanden übrigens nicht separat erfasst, sondern nach der Verbrennung in der KVA aus der Schlacke zurückgewonnen. Vergleichbar mit der Schweiz sind die Platzprobleme in den grossen Städten: Weil die beengten Verhältnisse wenig Raum für Sammelstellen lassen, liegen die Rücklaufquoten von Wertstoffen in den Agglomerationen deutlich tiefer als auf dem Land. In naher Zukunft plant die niederländische Recyclingindustrie einen Pilotversuch fürs Recycling von Getränkekartons, den freiwilligen Verzicht auf die Abgabe von Plastiksäcken im Detailhandel sowie die Ausmusterung von PVC aus dem Supermarktangebot. Als weiteres Ziel haben sich die Niederlande einen Mindestanteil von 25 Prozent Recyclingmaterial bei den PET-Flaschen gesteckt.

Altglas: Priorität Inland

Die Schweiz gilt punkto Recycling in vielen Bereichen als internationaler Musterknabe – so kann etwa die Glasindustrie auf jahrzehntelange Erfahrungen zurückblicken. Doch trotz des eingespielten Verfahrens



Foto: ARA

In Österreich gilt in der Wertstoffsammlung flächendeckend ein einheitliches Signaletik-System.

wird weiter am System gefeilt. So lanciert Vetroswiss eine Informationsoffensive für die Bevölkerung, die zu einem noch reineren Sammelgut führen soll. Generell sinken die Vergütungen an die Gemeinden, da der beliebte Einkaufstourismus viel Glas ausländischer Provenienz in die Container spült, für das keine vorgezogene Entsorgungsgebühr kassiert wird. Dennoch hätten in einer kürzlichen Umfrage 58 Prozent der Gemeinden geantwortet, die Ausschüttung aus der vorgezogenen Entsorgungsgebühr sei weiterhin kostendeckend, so Vetroswiss-Geschäftsführer Max Zulliger, der auch in Zukunft einen möglichst hohen Anteil des Altglases im Inland verwerten will.

Getränkekartons in Warteposition

Erst Testresultate gibt es für die Sammlung von Kunststoffhohlkörpern in Kombination mit Getränkekartons. Mit dieser Fraktion wird seit September 2012 im Gebiet der AVAG AG im südlichen Kantonsteil von Bern experimentiert. Von den 18 Sammelstellen in elf Gemeinden kämen inzwischen acht bis neun Tonnen Sammelgut pro Monat zusammen, sagte AVAG-Marketingleiter Werner Grossen. Die Fehlwurfquote sei mit 5,7 Prozent erstaunlich tief, 44 Prozent des Sammelguts entfällt auf Getränkekartons. Das Problem bleiben die mit 450 Franken pro Tonne sehr hohen Sammelkosten, wobei Grossen kaum Möglichkeiten sieht, den Aufwand zu senken. Bis Ende Jahr beobachte man die Entwicklung. Insbesondere wolle man wissen, ob die neu von der Migros angebotene Rücknahme leerer Plastikflaschen das eigene Sammelaufkommen schmälern wird. Doch angesichts der hohen Kosten wird das Berner Pilotprojekt vermutlich nicht weitergeführt.



Foto: zvg

Glas ist zwar ein Recycling-Klassiker. Aber dennoch braucht es Anstrengungen, um die Reinheit des Sammelguts sicherzustellen.

Migros punktet mit Kunststoff

Ob bei der Migros gesammelt oder von Gemeinden entgegengenommen, ein guter Teil der Sammelware dürfte bei der Innorecycling AG in Eschlikon/TG verarbeitet werden. Deren Geschäftsleiter Markus Tonner ist ein vehementer Befürworter der flächendeckenden Sammlung von Kunststoff aus Haushaltungen. Tonner bezog sich bei seinen Ausführungen auf eine noch unveröffentlichte Studie, die der Lehrstuhl für Logistikmanagement der Hochschule St.Gallen im Auftrag des Vereins Kunststoffrecycling Schweiz erstellt hat. Die Untersuchung kommt zum Schluss, dass hierzulande mit vertretbarem Aufwand pro Jahr 240 000 Tonnen Haushaltskunststoff gesammelt werden könnten – sechsmal mehr als die heute zurückgeführte Menge PET-Flaschen. Rückgrat des logistischen Parforceritts wäre ein Sammelsack, der den Haushalten zur Verfügung gestellt würde. «Der Sackpreis wäre verursachergerecht, und es entstünden gegenüber der heutigen Entsorgung im Gebühren-

sack für den Konsumenten keine Mehrkosten», betonte Tonner. Die Trenn- und Aufarbeitungstechnologie für Kunststoffabfälle sei erprobt, eine Ökobilanz komme zu einem positiven Resultat, und auch das Sekundärgranulat könne vom Markt problemlos aufgenommen werden.

VRB als Königsweg?

Auch für die andere Fraktionshälfte des Berner Pilotversuchs, für die Getränkekartons, werden von der Industrie seit einiger Zeit Lösungen erarbeitet. Raymond Schelker, Geschäftsführer des Vereins Getränkekarton-Recycling Schweiz, liess die letzten zwei Jahre Revue passieren. Je eine Ökobilanz- und Ökoeffizienzstudie zeigten, dass das Recycling von Getränkekartons sinnvoller sei als die Verbrennung. Aktuell werden Getränkekartons in 30 Deutschschweizer Gemeinden zur Verwertung entgegengenommen, im laufenden Jahr sollen weiter Pilotgemeinden aus der Romandie folgen. Die Fehlwurfquote sei mit zwei bis drei Prozent sehr tief. Die Thurpapier Model verar-

Umweltschutzgesetz wird revidiert

pd. Die Schweiz beansprucht die natürlichen Lebensgrundlagen zu stark. Dies äussert sich im Klimawandel sowie im Verlust an Biodiversität und Boden. Der Bundesrat will deshalb das Umweltschutzgesetz (USG) so ergänzen, dass in Zukunft die natürlichen Ressourcen effizienter genutzt werden. Die Landesregierung verabschiedete deshalb Mitte Februar eine entsprechende Botschaft zur Revision des USG an das Parlament. Diese Revision bildet den indirekten Gegenvorschlag zur eidgenössischen Volksinitiative «Für eine nachhaltige und ressourceneffiziente Wirtschaft (Grüne Wirtschaft)».

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/m²

Swiss-made

WEISSE
CIE93




evercolor

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

CARBON
PROGRESS
Environmentally Certified

WEISSE
CIE93




dune

Naturweiss 80g, TCF
das schönste naturweisse
Kopierpapier, das Sie
kaufen können
80g, 90g,
100g, 160g/m²

100% TCF
Total Chlorine Free

WEISSE
CIE93




**BI LASER
COLOR**

100% Recycling A4
Vor- und Rückseite
verschiedenfarbig

95g, 150g + 250g/m²
in vielen Farben

WEISSE
CIE93




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

beitet das gesammelte Material zu Wellpappe. Hindernis sind aktuell die hohen Systemkosten von 700 Franken pro Tonne, die aber mit einem vorgezogenen Recyclingbeitrag (VRB) in der Höhe von zwei Rappen eingespielt werden könnten. Schelker verwies darauf, dass es Wertstofffraktionen mit deutlich kleineren Stückzahlen und Tonnen als Getränkekartons gebe, deren Recycling ebenfalls mit einem VRB finanziert würden. «Es ist nur fair, dieses bewährte Finanzierungssystem auch auf Getränkekartons anzuwenden.»

Einheitslook für Sammelstellen

Dass bei jeder Separatsammlung die Schnittstelle zwischen Konsument und Sammelsystem entscheidend ist, machte Roland Habermacher von Swiss Recycling deutlich. Denn wenn eine Sammelstelle unübersichtlich, schlecht beschriftet oder schmutzig sei, sinke automatisch die Qualität des Sammelguts und die Menge illegal deponierter Abfälle nehme zu. 2013 lancierte der Dachverband deshalb ein neues Design, das sich modular in Sammelstellen jeder Art und Grösse umsetzen lässt. «Wir setzen auf frische Farben – Oliv und Lila – um zu signalisieren, dass Wertstoffe etwas Attraktives sind», erklärte Habermacher. Es gelte, dem Erscheinungsbild von Sammelstellen ähnlich viel Aufmerksamkeit zu schenken wie beispielsweise der Beschriftung im öffentlichen Verkehr. Swissrecycling arbeitet mit jenen Piktogrammen, welche die Bevölkerung schon vom Abfallkalender und von den Verkaufsverpackungen her kennt. Die mit Flaggen markierten Behälter sind mit einer UV-beständigen Farbe lackiert, aus vandalensicherem rostfreiem Chromnickelstahl, mit einer Antigraffiti-Folie geschützt



Foto: MGB

Seit Ende 2013 sammelt die Migros in allen Filialen Kunststoff-Hohlkörper fürs stoffliche Recycling.

und über eine Kernlochbohrung in der Bodenhülse fest verankert.

«System nicht gefährden»

Die Tagung bilanzierte nicht nur aktuelle Neuerungen, sondern wagte auch Prognosen, wie sich der Recyclingmarkt in den nächsten zehn Jahren entwickeln könnte. Tendenziell erwarten die Fachleute einen leicht steigenden Anteil der stofflich verwerteten Abfälle. Dabei dürfte entscheidend sein, dass für die Bevölkerung die Convenience gewährleistet ist, die Mehrkosten gegenüber der Verbrennung abgegolten werden und das Sammelgut auch tatsächlich Abnehmer findet. Alex Bukowiecki, Geschäftsführer von Kommunale Infrastruktur, warnte allerdings vor Schnellschüssen: «Aktuell haben wir in der Abfallwirtschaft ein gutes Preis-Leistungsverhältnis. Wenn wir ein Recycling für zu viele neue Fraktionen einführen, könnte die Akzeptanz des Recyclings in der Bevölkerung sinken, was das Abfallsystem insgesamt womöglich gefährden würde.»

Hausabholung als Konkurrenz

Bukowiecki verwies auch darauf, dass die Kehrichtmenge insgesamt noch immer steige – Suffizienz sei derzeit leider kaum ein Thema. Weiter bemängelte er die Vielzahl von Finanzierungstools, die zuweilen intransparent seien und teilweise noch immer die Gemeinden finanziell in die Pflicht nähmen. Drängende Zukunftsthemen sieht Bukowiecki in der Regionalisierung der Abfallwirtschaft, um teure Infrastrukturen auch tatsächlich auszulasten. Zudem müsse die öffentliche Hand mit der Konkurrenz von neuen privaten Firmen klarkommen, die wie Mr. Green in Zürich oder Picks-Up in Basel eine Hausabholung von Abfällen und Wertstoffen anbieten.

Auch Verbrennung hat Trümpfe

Jürg Hetz, Baudirektor des Kantons Thurgau, erwartet für die nächsten Jahre steigende Rohstoffpreise, was das Recycling beflügeln werde. An die Stelle von Monopolen werde der Markt treten. Kritisch gegenüber den neuen Recyclingbestrebungen

Neue Konzepte für Textilrecycling

pd. Revant, das neue Inshop-Sammelsystem von TEXAID, expandiert: Seit letztem November können im Modehaus Modissa an der Zürcher Bahnhofstrasse 74 und in der Filiale in Winterthur Kundinnen ihre ausgemusterten Outfits abgeben und dafür einen Einkaufsgutschein im Wert von 20 Franken kassieren. Ab 4. November trifft man Revant zudem in sämtlichen Filialen der Schweizer Modekette Schild an. Schild lancierte gleich eine nationale Kleidersammlung bei ihren Kundinnen und Kunden und schenkt für jeden in der REVANT-Box abgegebenen Sammelsack einen 10-Franken-Bon. Damit eröffnet sich Texaid neben den Strassen und Containersammlungen eine weitere Annahmefrastruktur für gebrauchte Textilien.

Utzenstorf Papier
macht aus Alt Neu



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

zeigte sich Edi Blatter, Direktor der KVA-Betreiberin Satom. Er brach eine Lanze für die KVA, die dank ihrer exzellenten Energieausbeute die Basis der Schweizer Fernwärmenetze seien. Angesichts der immer wichtigeren Energieproduktion sei auch denkbar, Sperrmüll und Altholz vom restlichen Verbrennungsgut abzutrennen, zwischenzulagern und im Winter zu verfeuern, um mehr Fernwärme zu generieren.

KVA für Spitzenenergie?

Ähnlich reserviert gegenüber einem Ausbau des Recyclings gab sich Robin Quartier, Geschäftsleiter des Verbands der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen (VSBA): «Treibende Kraft für neue Wertstofffraktionen sind nicht die ökologischen Überlegungen, sondern die Hoffnung der Bevölkerung, dass man ein paar Franken Kehrichtsackgebühr einspart.» Quartier rechnete vor, dass angesichts der hohen Strom- und Wärmerückgewinnung in den heutigen KVA eine

50 Gramm schwere Kunststoffflasche 1,5 Rappen Wert sei – «das ist eher mehr, als der aktuelle Materialwert in der stofflichen Verwertung bringt», gab Quartier zu bedenken. Möglich sei, dass man langfristig Kunststoff separat sammle und im Sommer oder bei hohen Rohstoffpreisen in die stoffliche, im Winter oder bei tiefen Rohstoffpreisen in die thermische Verwertung gebe. In diesem Zusammenhang wies Jürg Stünzi, Leiter Entsorgung der Stadt Winterthur, auf ein aktuelles Leuchtturmprojekt zur KVA-Optimierung hin: Das vom Bundesamt für Energie unterstützte Konzept soll es ermöglichen, die KVA je nach Wärmebedarf zu steuern. Ziel ist, die aus der Verbrennung anfallende Energie noch stärker auf die Nutzungsspitzen auszurichten. Denn, so BAFU-Vertreter Michel Monteil, «es geht nicht darum, die Verbrennung gegen das Recycling auszuspielen, sondern sich für den optimalen Verwertungsmix zu entscheiden.»

Tipps gegen Littering

pld. Ein besonders heikles Kapitel im Abfallbereich ist Littering. Die IG Saubere Umwelt, die von den potenziellen Littering-Verursachern wie Zeitungsverlegern, Zigarettenproduzenten, Grossverteilern und Verpackungsanbietern finanziert wird, hat eine Webseite eingerichtet, die Gemeinden bei Litteringproblemen weiterhilft. Anhand von neun exemplarischen Standorten werden das Umfeld analysiert, Leitgedanken formuliert, Ursachen und Probleme benannt und Massnahmen vorgeschlagen. Das Tool soll möglichst auf Erfahrungswerten basieren, deshalb wird die Plattform ständig mit Beispielen aus Städten und Gemeinden ergänzt.

www.littering-toolbox.ch

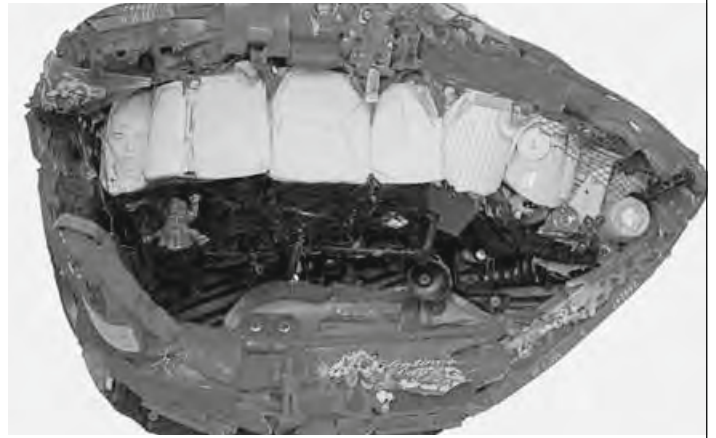
Steigende Quoten bei Getränkeverpackungen

pd. Das Bundesamt für Umwelt publizierte letzten Herbst die Rücklaufquoten für Getränkeverpackungen im Jahr 2012. Dabei zeigte sich Erfreuliches: Bei allen drei Fraktionen – PET, Aludosen und Glasflaschen – sind die Quoten im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Waren es 2011 bei den Glasflaschen noch 94 Prozent, die den Weg in den Glascontainer fanden, erreichte die Rücklaufquote im 2012 stolze 96 Prozent. Die PET-Getränkeflaschen- und Aludosen-Rücklaufquote konnte um jeweils ein Prozent erhöht werden: 2012 wurden 81 Prozent aller PET-Getränkeflaschen und 92 Prozent der Aludosen dem Recycling zugeführt.



Foto: PET-Recycling Schweiz

In der Schweiz bestens eingeführt, das PET-Recycling mit Rücklaufquoten von über 80 Prozent.



Balance® – The Art of Recycling

Die Balance®-Papiere setzen durch den respektvollen Umgang mit unseren wertvollen Rohstoffe neue Akzente: Aus Altpapier entstehen neue grafische Papiere in nicht gekannter Qualität. Denn die Balance®-Recycling-

papiere erstrahlen dank neuartiger Technologien und verbesserter Produktprozesse in brilliantem Weiss. Balance® ist als Office-Papier in verschiedenen CIE Weissen für Kopier-und Druckmaschinen erhältlich.

www.papyrus-balance.com

PAPYRUS 

Pur argument marketing?

«Achetez critique!» nous demandait il y a quelques années la campagne de Déclaration de Berne. Au lieu de ne regarder qu'au prix et à la qualité, on nous encourageait de mettre l'accent sur les conditions de production des biens que nous consommons.

Aujourd'hui, bien qu'ils ne soient de loin pas devenus des critères généraux d'achat pour les particuliers, ni d'ailleurs dans les acquisitions publiques, les salaires équitables ou la contrainte environnementale sont des thèmes courants dans la production. Parallèlement, une sensibilité s'est développée au niveau de l'élimination: l'économie se sert même de la facilité avec laquelle ses biens peuvent être éliminés comme argument de vente. Les concepts de recyclage font depuis longtemps partie intégrante des mécanismes huilés du marketing pour les nouveaux produits.

Pourtant, le recyclage n'est pas toujours la solution de choix. Loin s'en faut. Les installations d'incinération suisses affichent un taux d'efficacité record et les technologies de récupération des métaux dans les résidus, de même que le report de l'incinération sur la saison froide améliorent encore le bilan écologique de ces centrales (cf. article à partir de la page 3). Avant d'introduire un nouveau secteur de recyclage, il vaut la peine d'analyser si le recyclage constitue davantage qu'un argument de marketing. Aujourd'hui on devrait donc dire: «Éliminez critique!»

Pieter Poldervaart

Simple et sobre

Ces dernières décennies, les progrès réalisés en matière de technique du bâtiment ont été spectaculaires. Bien isolées, équipées d'une ventilation double-flux, d'un apport de chaleur ou de fraîcheur, les surfaces de bureaux sont confortables toute l'année. Pour l'exploitant de ces surfaces, la facture est relativement faible, car le bâtiment est souvent aux normes Minergie ou Minergie P. Il peut même s'enorgueillir d'un beau bilan écologique, si le toit est équipé de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, voire si le bâtiment intègre une chaufferie à granulés de bois. Le nec plus ultra étant bien entendu d'afficher le label Minergie A, qui prouve que l'on produit davantage de courant qu'on en consomme.

Empiler des systèmes

Cette énumération d'équipements soulève un problème: viser un bâtiment performant et écologique permet certes d'avoir des consommations d'énergie et des rejets de CO₂ faibles, mais force à empiler des systèmes qui, pour certains d'entre eux ne sont utilisés que quelques semaines par an. Une accumulation non seulement coûteuse à l'achat et en maintenance, mais qui a aussi des conséquences en matière d'énergie grise, car la fabrication de tous ces systèmes a un impact environnemental. Pourquoi ne pas tenter de faire plus simple?

Chaleur des occupants

Le bureau d'architectes Baumschlag Eberle, fondé en 1985, est basé dans le Vorarlberg et possède des filiales notamment à St-Gall et à Zurich. Il a construit de nombreux bâtiments administratifs de qualité et vu cette surtechnicité se mettre en place. Cherchant une autre voie, il s'est rappelé deux principes de base: tout d'abord, l'idée du bâtiment

passif est non seulement d'être très bien isolé pour éviter les pertes calorifiques, mais aussi d'optimiser la chaleur émise dans les locaux par les ordinateurs et autres appareils, sans oublier celle des occupants, puisque les 37 degrés du corps humain correspondent à une production de chaleur de quelques 100 watts. Ensuite, la trop généreuse utilisation du verre en façade engendre la surchauffe d'été et exige de la technicité pour évacuer ce trop-plein.

Murs respirants

Le résultat de cette réflexion s'est traduit dans ce bâtiment baptisé 22.26, terminé à l'été 2013. Cet immeuble de 5 étages fonctionne sans chauffage, ni ventilation (sauf dans les toilettes) ou encore climatisation, et comprend des fenêtres de petite taille. Les murs extérieurs de 80 cm d'épaisseur sont uniquement faits de deux briques dites «monomur» et d'un enduit calcaire. Ces murs sont respirants. Le rez-de-chaussée présente une hauteur sous plafond de 4,52 m et chaque étage une hauteur de 3,52 m. L'épaisseur des murs et l'importance des volumes sous plafond rappellent l'architecture de bâtiments anciens et sont la source de la bonne qualité de l'air intérieur. Celle-ci est par ailleurs surveillée par des capteurs (la seule vraie technicité du bâtiment) de CO₂, de température et d'humidité qui, si nécessaire, règlent l'ouverture de clapets verticaux de bois présents à côté de chaque fenêtre. Les nuits d'été, plusieurs clapets s'ouvrent automatiquement pour rafraîchir les locaux. A chaque étage, un écran affiche les trois données citées plus haut. Si nécessaire, on peut même actionner manuellement l'ouverture d'un ou de plusieurs clapets de fenêtres.

Philippe Bovet

Un bâtiment économe en énergie peut exiger des investissements importants en matière de technique: isolation performante, ventilation continue, chauffage, rafraîchissement et énergies renouvelables. Dans le Vorarlberg autrichien, le bureau d'architectes Baumschlag Eberle vient d'inaugurer un bâtiment administratif sans chauffage, ni ventilation. Un bel exemple de sobriété.

Heizen nur mit Abwärme

Ein neues Bürohaus bezieht die ganze Heizenergie aus der Abwärme von PC, Maschinen und Mitarbeitern. Dennoch wird auf komplizierte und kostenaufwändige Hightech wenn immer möglich verzichtet. Das Beispiel aus dem Vorarlberg zeigt, dass intelligente Suffizienz im Baubereich eine Rolle spielen kann. Ein beispielhaftes Gebäude voll im Zeichen der Energiewende.



imageTM
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. Just ask Antalis.



www.antalis.ch

antalisTM
Just ask Antalis



Photos: Philippe Bover

Pour éviter la surchauffe estivale, les fenêtres de l'immeuble sont de petite taille.

Vivre avec le réseau

Chaque niveau est un vaste espace séparé par quelques cloisons imposées par les normes incendie. Ces séparations intègrent les câbles électriques et c'est à partir d'une large goulotte équipée d'un couvercle de bois située au pied de chaque cloison que se distribue, à la demande des postes de travail, les câbles électriques et Internet. Pour éviter de tirer des câbles et poser des prises le long de tous les murs, ce qui est onéreux en main d'œuvre comme en cuivre, le bureau d'architecture a trouvé un autre système: le plancher est constitué de deux épaisseurs de béton séparées d'un vide de 8 cm. Il suffit de percer la première couche pour tirer un câble de la goulotte jusqu'au poste de travail. Ainsi a-t-on toujours les bons câbles au bon endroit. En cas de changement d'occupant, il suffit de reboucher les trous.

Matériaux locaux

L'immeuble est pensé pour se maintenir, été comme hiver, entre 26 et 22 degrés. D'où son nom. Sur les écrans qui affichent les données de

puis août 2013, la température est bien restée entre ces deux repères. Et pour ce qui est de l'énergie grise, il est à noter que le maximum de matériaux est d'origine locale et que le bâtiment intègre peu d'isolation de type polyester, sauf au niveau du toit et des pourtours de fenêtres.

Mutualiser les productions

Pour rester sous le signe de la sobriété, le toit de l'immeuble n'est pas équipé de panneaux photovoltaïques. Le peu d'électricité nécessaire à ses besoins est tiré du réseau en version 100 % renouvelable. Il en va de montrer l'intérêt de la mutualisation des productions renouvelables, de ne plus vivre chaque bâtiment pour soi avec ses panneaux solaires, son éventuelle éolienne... et de réapprendre à être sobre et à partager. Une leçon d'architecture et une réflexion pour l'avenir.

Sobre et pas plus cher

La réalisation de cet immeuble revient à 950 euros le m², soit un prix assez classique pour le Vorarlberg. Certes la réalisation soignée des murs et des sols est plus coûteuse, mais la construction n'implique aucun réseau de radiateurs, de ventilation double-flux, etc.

Pour en savoir plus: www.baumschlagger-eberle.com



Les clapets verticaux en bois présents à côté de chaque fenêtre s'ouvrent manuellement, ou automatiquement si la qualité de l'air l'exige.

Schnitt für Schnitt zum Papierkunstwerk

**Julia
Konstantinidis**

Für seine Arbeit braucht der Scherenschnittkünstler Ernst Oppliger eine ruhige Hand und viel Geduld. Was für andere Bastellei sein mag, betreibt er als hohe Kunst.

Fine découpe

Les découpages aux ciseaux peuvent aujourd'hui encore être d'actualité. Ernst Oppliger, de Meikirch (BE), exerce son art depuis des décennies. Ses œuvres et de nombreuses autres sont exposées du 11 avril au 28 septembre au Musée national Château de Prangins.

Der Nebel und die Bäume vor Ernst Oppligers Haus in Meikirch sind so dicht, dass das Gebäude und der grosse Garten darum herum fast im Grau verschwinden. Drinnen, im Arbeitszimmer, sitzt der Scherenschnittkünstler und arbeitet an einem neuen Werk mit einem ähnlichem Motiv: Ein Haus, versteckt hinter dichtem Baum- und Buschwerk. Man muss genau hinschauen, um Fenster, Giebel oder eine Türe zu entdecken.

Die Stube als Werkstatt

«Ich habe gemerkt, dass dieses Bild vom versteckten Haus meine Persönlichkeit widerspiegelt», überlegt Oppliger, während er seine Arbeit betrachtet. Ähnlich wie beim verborgenen Gebäude sei auch sein Wesen nicht auf Anhieb sichtbar. Und zu seiner Frau Rosmarie gewandt, fragt er rhetorisch: «Bin ich für dich auch manchmal hinter den Sträuchern versteckt?»

Seit vier Jahrzehnten teilt sich der 63-Jährige mit seiner Frau nicht nur das Heim im Bernbiet, sondern auch das Atelier. Mit einem mit Bauernmalerei verzierten Schrank und der Täferverkleidung ist das Zimmer eine Mischung aus Wohnstube und Werkraum, wo Werkzeuge herumliegen und halbfertige Arbeiten auf die Weiterverarbeitung warten. Hier sitzen die beiden Seite an Seite an ihren Pulten: Er fertigt kunstvolle Scherenschnitte, sie betreibt Kerbschnitzerei – mit einem scharfen Messer sticht und schneidet sie ornamentale Muster in Holz.

Bis zu 15 000 Franken

Ernst Oppliger arbeitet bis zu zwei Monate an einem Scherenschnitt. Für das aktuelle Werk – erstmals hat er dafür den Scherenschnitt fünfmal gefaltet – sind es gar schon zehn

Wochen. Seine Werke entstehen auf dünnem Papier, das normalerweise für Beipackzettel von Medikamenten verwendet wird. Schwarz eingefärbt, ist es ein optimales Material für die Scherenschnitte. Die fertigen Arbeiten legt der Meikircher zwischen zwei Glasplatten: «Das erzeugt Schattenwurf, der dem Bild eine Dreidimensionalität verleiht.» Je nach Grösse, verkauft Oppliger seine Arbeiten zu einem Preis zwischen 100 und 15 000 Franken. Seine Werkzeuge, Chirurgescheren sowie Cutter für ganz feine Schnitte, schleift sich der Künstler selbst zu spitzigen Werkzeugen zurecht.

Ländlich geprägt

Das Haus in Meikirch ist Oppligers Geburtsort, hier beobachtete der heute 63-Jährige als Kind stundenlang die Kühe auf den Wiesen und malte danach das Gesehene auf Papier. «Ich war ein scheuer Junge», meint der Mann mit dem eindrücklichen Bart. Wie er an seinem Pult sitzt und mit konzentriertem Blick durch eine Lupe mit mikroskopischen Schnitten an seinem jüngsten Werk arbeitet, kann man sich diesen ruhigen Jungen gut vorstellen. Das ländliche Umfeld prägte ihn, der Vater betrieb neben der Arbeit als Käser und Mechaniker nebenher Kerbschnitzerei und Bauernmalerei.

Die Alp als Vorlage

Dass er seine inneren Eindrücke kreativ verarbeiten wollte, war dem jungen Ernst ein Bedürfnis. Deshalb besuchte er den Vorkurs an der Kunstgewerbeschule in Bern – die Grafik war sein Ziel. An der «Kunsti» wurde ihm jedoch bewusst, dass dies nicht seine Berufung war. Um einen Beruf zu erlernen, absolvierte Oppliger eine Lehre zum Fotolitografen. In dieser Zeit entstanden seine ersten Scheren-



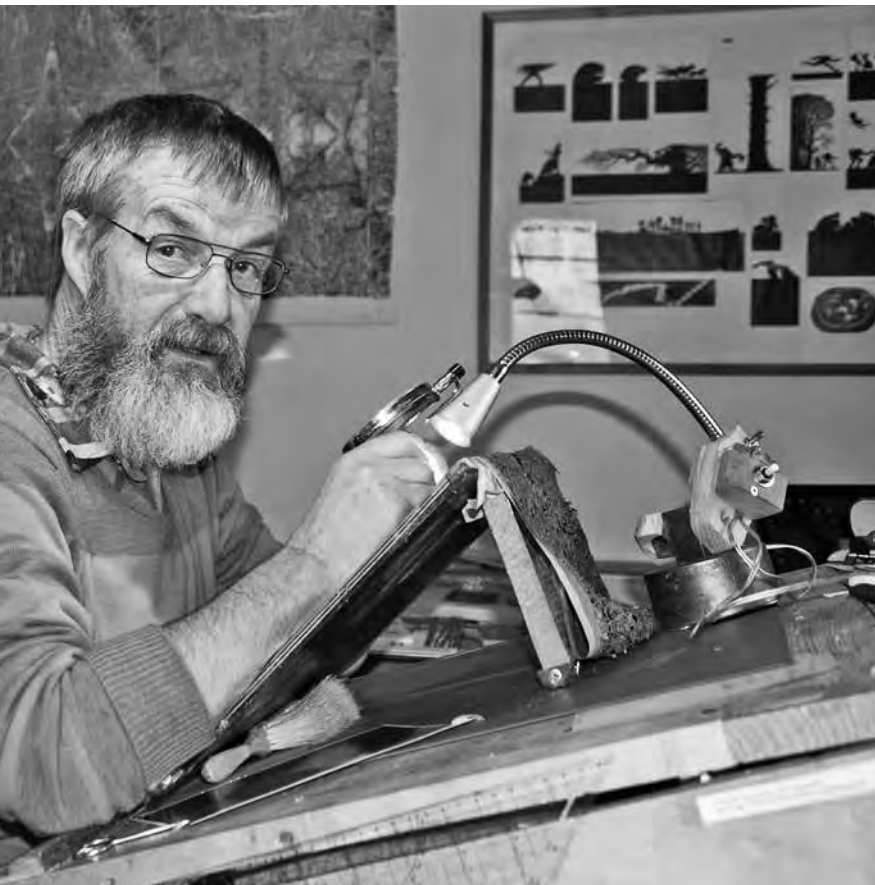
Foto: Julia Konstantinidis

Der Scherenschnittkünstler Ernst Oppliger wird, zu filigranen Kunstwerken.

schnitte. Mit lokalem Kunsthandwerk aufgewachsen und mit seiner Vorliebe für Tierfiguren lagen dem Berner die traditionellen Motive der Scherenschnitte: Alpaufzüge, Baumotive, Jagdszenen. Die bekanntesten Vorbilder seiner Zunft kamen vom Berner und vom Waadtländer Oberland. Um die Welt dieser Scherenschnittkünstler besser kennenzulernen, half Oppliger einen Sommer lang auf einer Alp in den Berner Bergen mit.

Lebensqualität statt Luxus

Obwohl seine Leidenschaft den Scherenschnitten galt, arbeitete der angehende Künstler noch während zwei Jahren in seinem gelernten Be-



er verwandelt eingefärbtes Papier, das für Medikamentenbeipackzettel verwendet

ruf. 1975 wagte er den Schritt und gründete zusammen mit seiner Frau das Atelier in Meikirch. Oppliger hatte Glück: Ein Verwandter war Scherenschnittsammler und kannte deshalb Galerien und Kunstinteressierte. Kam dazu, dass das Ehepaar damals wie heute im Trachtenverein aktiv ist. Auch dort stiess Ernst Oppligers Schaffen auf Interesse und Käufer. Der Einstand als freier Künstler war getan: «Am Anfang spielte sicher eine gewisse Naivität mit, zu glauben, dass man davon leben kann», blickt Oppliger auf diese Zeit zurück. In seinem Metier sollte man mit wenig auskommen können, meint er heute. Für das Paar und ihre drei Kinder bedeutete dies

jedoch nicht Verzicht. «Wir wählen unseren Lebensstil selber, mit dem Haus und dem grossen Garten waren wir quasi Selbstversorger. Ferien machten wir mit dem Velo und dem Zelt», schaltet sich Rosmarie Oppliger ins Gespräch ein.

Mut zu Neuem

Ernst Oppliger macht mehr, als nur Traditionen am Leben zu erhalten. Zwar spielen Naturmotive wie etwa Bäume oder Schneelandschaften immer noch eine grosse Rolle. Aber die Interpretation der Sujets und deren Umsetzung zeugen von der künstlerischen Auseinandersetzung mit seinem Metier, was ihm auch internationale Anerkennung und

Ausstellungsmöglichkeiten auf der ganzen Welt eingebracht hat. Nicht mehr silhouettenartig, sondern verästelt und mehrschichtig sind seine Scherenschnitte heute. In neueren Arbeiten wie etwa der Arbeit «Gletscherkühlung» setzt sich Oppliger zudem kritisch mit Zeitfragen – in diesem Fall der Klimaerwärmung – auseinander. Für die aktuelle achte Schweizerische Scherenschnitt-Ausstellung in Schwyz interpretierte er das Motiv der Apotheke auf eigenwillige Art: Aus einem ungeschwärzten Beipackzettel für Medikamente ist ein düsterer Totenkopf entstanden. «Der ist nicht geschnitten, sondern mit Schwefelsäure geätzt», erklärt Oppliger.

Hinter dem bedächtig wirkenden Mann steckt ein wacher Geist mit Mut zu Neuem.

Geschnittene Kunstwerke

Wer denkt, Scherenschnitte seien Kinderbastelei, wird eines besseren belehrt: Vom 11. April bis 28. September zeigt das Nationalmuseum Château de Prangins eine eindrucksvolle Auswahl an Arbeiten aus Papier, die in präziser Arbeit mit Scheren oder Messerchen geschnitten wurden – darunter auch Werke von Ernst Oppliger. Die zeitgenössischen Scherenschnitte stehen historischen Schnittbildern des 18. bis 20. Jahrhunderts gegenüber und zeigen die Entwicklung der Scherenschnittkunst auf.

www.nationalmuseum.ch

www.ernst-oppliger.ch



Foto: zvg

Entstand ebenfalls in Oppligers Atelier: Das Filmplakat zum «Sennenjuntschi».



Drucknatur.ch

ökologisch, gut und günstig drucken



konsequent ökologisch

Wählen Sie aus dem übersichtlichen Angebot Ihre Drucksache.

Postkarten A6/A5

Vorderseite 4-farbig Euroskala
Rückseite schwarz

Bestellen!

Broschüren A5

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

Bestellen!

Booklet A6

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

Bestellen!

Flyer A5

Einseitig oder beidseitig bedruckt
4-farbig Euroskala

Bestellen!

Falzflyer A4

Vierfarbig bedruckt Euroskala
Einfach-, Wickel- oder Zickzackfalz

Bestellen!

Kleinplakate A4/A3

Einseitig 4-farbig bedruckt
Euroskala

Bestellen!

Briefbogen

Einseitig bedruckt schwarz/Pantone
oder 4-farbig Euroskala

Bestellen!

Visitenkarten

Einseitig oder beidseitig bedruckt
4-farbig Euroskala

Bestellen!

Couverts C5

Einseitig bedruckt schwarz/Pantone
oder 4-farbig Euroskala

Bestellen!

www.drucknatur.ch, der topaktuelle Webshop von Druckform

**Druck
mit**

die Ökodruckerei

Gartenstrasse 10 • 3125 Toffen • Telefon 031 819 90 20 • info@druckform.ch

Raubzug auf den Regenwald

In den Fussstapfen des verschollenen Umweltschützers Bruno Manser enthüllt «Raubzug auf den Regenwald» ein Netzwerk von Raffgier, Korruption und Gleichgültigkeit, das von Malaysia bis nach Europa, Südamerika und Australien reicht. Sarawak ist zu einem Epizentrum der Abholzung geworden, von dem aus Holz- und Plantagenkonzerne auf allen Kontinenten operieren, oft illegal und mit bleibenden Schäden für die Umwelt. Am Beispiel von Betroffenen wie den Penan, Südasiens letzten nomadischen Sammlern und Jägern, erzählt das Buch die fesselnde Geschichte des Regenwalds von Borneo von seiner Entdeckung im 19. Jahrhundert bis zu seiner Zerstörung in der Gegenwart. »Raubzug auf den Regenwald« rüttelt auf und lenkt die Aufmerksamkeit auf ein Geschehen, das der britische Ex-Premier Gordon Brown als «das wahrscheinlich grösste Umweltverbrechen unserer Zeit» bezeichnet hat. Nachstehend eine Leseprobe:

«Das Blackberry von Clare Rewcastle blinkte, als am 15. Juni 2010 eine geheimnisvolle Nachricht in ihrer Inbox landete: «Ich war Sulaiman Taibs Chief Operating Officer in den USA während zwölf Jahren. Ich verfüge über brisante Informationen und bin bereit, diese mit Ihnen zu teilen. Sind Sie bereit, sich für einen Sieg über Taib zu engagieren? Vorsicht, mein Telefon wird abgehört und mein Computer wird überwacht. Ross Boyert.» – Vier Monate später war Boyert tot.

Clare Rewcastle, eine frühere BBC-Journalistin und die Schwägerin des ehemaligen britischen Premiers Gordon Brown, zögerte nicht lange und kontaktierte den Bruno Manser Fonds. «Wir müssen Boyert so-

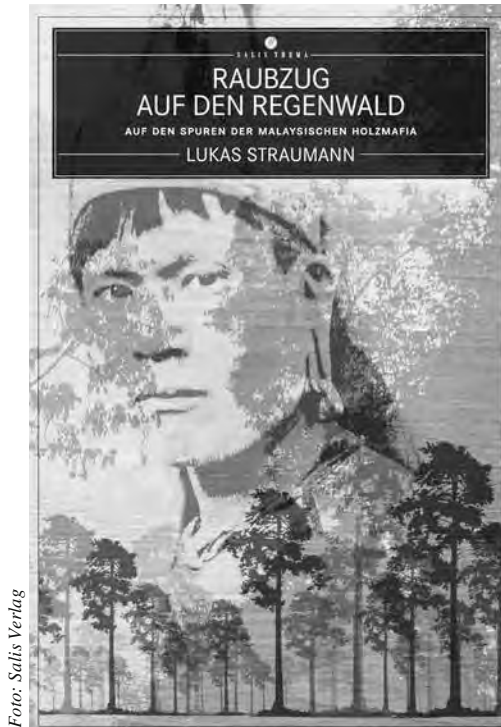


Foto: Salis Verlag

fort treffen», sagte sie mit atemloser Stimme am Telefon.» Dieser Mann hält den Schlüssel zu Taibs geheimem Immobilienimperium. Wir müssen so rasch wie möglich in die USA reisen. Ich hätte nicht damit gerechnet, dass wir ihn noch finden würden.» Eine Woche darauf sass ich im Flugzeug nach Los Angeles.

Die in London lebende Rewcastle hatte ihre Kindheit als Tochter britischer Kolonialbeamter in Sarawak verbracht, bevor sie mit elf Jahren das Land verliess und mit ihrer Familie nach England zurückkehrte. Ende 2005 reiste sie für eine Umweltkonferenz nach Sarawak – und war schockiert, das Land ihrer Kindheit kaum mehr wiederzuerkennen. Wo sich dichte Urwälder erstreckt hatten, waren weit und breit nur noch Ölpalmen zu sehen. Wo Langhäuser der Ureinwohner gestanden hatten, befanden sich jetzt Camps der Holzfirmen. Die Leute

auf dem Land waren ärmer und lebten elender als damals, dafür glänzten in den Städten die Paläste der führenden Politiker und Holzbarone.

Im Sommer 2009 besuchte Clare Rewcastle erstmals den Bruno Manser Fonds in Basel und wir vereinbarten eine strategische Zusammenarbeit für die Aufdeckung der Korruption von Regierungschef Taib Mahmud und seinen Verbündeten. Anfang 2010 lancierte die umtriebige Journalistin ihren Blog Sarawak Report, der rasch zu einer von Malaysias meistgelesenen News-Seiten werden sollte. Gemeinsam durchfors-

teten Clare und ich von Basel und London aus das Internet nach Informationen zu Taibs globalen Geschäften. Denn eines war uns rasch klar geworden: Der Mann musste Millionen, wenn nicht Milliarden Dollar aus dem Holzgeschäft illegal verdient und ins Ausland verschoben haben. «Follow the money» lautete unsere Devise, und jetzt hatte sich ganz unverhofft eine heisse Spur zu Taibs Auslandsinvestments ergeben. Über die kalifornische Nichtregierungsorganisation (NGO) The Borneo Project hatten wir schon vorher von Boyerts Existenz erfahren, doch alle Versuche, den Whistleblower aufzuspüren, waren gescheitert. Wir wussten nicht einmal, ob er noch am Leben war.»

Lukas Straumann

170 Jahre nach der Gründung als Privatkönigreich gehört die Provinz Sarawak auf der Insel Borneo zu Malaysia und wird von Potat Taib Mahmud mit eiserner Faust regiert. Neunzig Prozent des Urwalds sind unter seiner Herrschaft verschwunden, dafür hat die Herrscherfamilie ein Milliardenvermögen erworben und rund um den Globus verteilt. Lukas Straumann, Geschäftsführer des in Basel ansässigen Bruno Manser Fonds, traf Whistleblower, Indigene und Anwälte, die sich gegen die Zerstörung des tropischen Regenwalds, einen der artenreichsten Lebensräume der Erde, wehren.

Lukas Straumann:
Raubzug auf den
Regenwald.
Salis Verlag 2014
384 Seiten
34.80 Franken

Attaque sur la forêt pluviale

Le nouveau livre de Lukas Straumann du Bruno Manser Fonds déroule la triste histoire de comment la forêt pluviale, dans cette province appartenant à la Malaisie, est défrichée à tour de bras. Les seuls à en profiter sont la famille du dirigeant Taib Mahmud.

Aus ökologischer Sicht einfach das beste Papier.



Mit Steinbeis wählen Sie hochwertige Recyclingpapiere, leistungsstark und zuverlässig in allen Office-Anwendungen. Seit 1976 veredeln wir 100% Altpapier zu multifunktionalen Büropapieren. Das Besondere unserer Produkte: die natürlich-saubere Oberflächenstruktur, die hohe Opazität, erstklassige Lauf- und Druckeigenschaften. Und die Art der Herstellung, mit der wir höchste Einsparwerte bei Wasser und Energie, Ressourcen und CO₂ erzielen. Steinbeis Markenpapiere – die mit dem Blauen Engel.

Multifunktionspapiere aus 100 % Altpapier:

- Exzellente Druckperformance auf allen gängigen High-tech-Systemen.
- Zuverlässiges Handling selbst bei hohen Druck- und Kopiermengen.
- Geräteschonend, staubarm und alterungsbeständig nach DIN 6738, LDK 24-85.
- Perfekt geeignet für alle weiterverarbeitenden Prozesse.
- Preisattraktives Sortiment mit unterschiedlichen Weißgraden von ISO 70 bis ISO 100.
- Ausgezeichnet mit den Umweltzertifikaten Blauer Engel und EU-Blume.

Weitere Informationen erhalten Sie beim führenden Grosshandel oder bei der Schweizer Vertretung von Steinbeis Papier:
CARTONAL AG - www.cartonal.ch - info@cartonal.ch - 056 485 60 60

www.stp.de

 **STEINBEIS**
Papier mit besten Werten

Das grosse Gentech-Geschäft

Weltweit wurde in den vergangenen Jahren mit mindestens 25 verschiedenen Gehölzarten experimentiert. Gentechnisch verändert werden Bäume aus verschiedenen Gründen: bessere Verarbeitung zu Papier oder Agrotreibstoffen, schnelleres Wachstum und damit mehr Biomasse für die Energiegewinnung, Verbesserung der Holzstruktur sowie Herbizid- und Schädlingsresistenzen.

Weltweite Freisetzungsversuche

2010 waren bereits über 700 Freisetzungsversuche dokumentiert worden. In Finnland wurden transgene Waldbäume wie Fichten und Birken freigesetzt. In Deutschland, Belgien und Frankreich gab es Versuche mit Pappeln. Dank Gentechnik sollen ihre Holzeigenschaften verbessert und damit die Produktivität in der Papierproduktion erhöht werden.

Pappeln werden am intensivsten erforscht und Freisetzungsversuche mit dieser Baumart sind am häufigsten. Kommerziell angebaut werden transgene Pappeln, die ein Insektengift produzieren, bereits seit 2003 in China.

Gefahr für die Biodiversität

In den USA wird intensiv an Eukalyptus-Bäumen geforscht. Ein artfremdes Gen soll sie kälteresistent machen, so dass sie auch in nördlichen Breiten für die Holz-, Papier- und Agrotreibstoffindustrie grossflächig angebaut werden können. Ihre Promotoren preisen sie als klimafreundliche Alternative für die Treibstoff- und Energieproduktion. Solche Baumplantagen mit Monokulturen aus Eukalyptus, Ölpalmen und Pappeln gefährden zunehmend die Biodiversität. Sie verdrängen natürliche Wälder, die 70 Prozent der Pflanzen und Tierarten unseres Planeten beherbergen.



Foto: Erich Westendarp/Pixelio

Die Pappel – hier in ihrer ursprünglichen Version – ist einer der ersten Baum-Versuchskaninchen der Gentechindustrie.

Explodiert der Umsatz?

In transgenen Bäumen sehen die Biotechkonzerne ein riesiges zusätzliches Marktpotenzial. Allein die amerikanische ArborGen, die von drei Holzriesen gegründet wurde, prognostiziert für sich eine Umsatzsteigerung von heute 25 Millionen Dollar auf 500 Millionen 2017, sollten ihre transgenen Eukalyptusbäume kommerziell vermarktet werden dürfen.

Gesetze mangelhaft

Ein Bericht der UN-Konvention zur biologischen Vielfalt warnt vor erheblichen ökologischen Risiken beim Anbau von transgenen Bäumen. Gesetzliche Regelungen werden aber den einzelnen Ländern überlassen. Bäume haben im Gegensatz zu Ackerpflanzen eine lange Lebensdauer. Ihre genetischen Eigenschaften verbreiten sie über weite Distanzen mit Samen und Pollen, die vielen Tieren auch

als Nahrung dienen. Da die meisten Baumarten wenig domestiziert sind, können sie in der Natur leicht überleben. Viele Arten besitzen zahlreiche wilde Verwandte und kreuzen sich leicht mit diesen. Die Gefahr einer Kontamination ist im Vergleich zu Ackerpflanzen bei transgenen Bäumen um ein Vielfaches höher. Bei einem Anbau transgener Bäume wäre die genetische Verunreinigung von Wäldern daher unvermeidbar.

Paul Scherer (*)

Nicht nur mit Fruchtbäumen – bekannt sind vor allem die Versuche mit gentechnisch veränderten Äpfeln – sondern auch mit Waldbäumen wird in der Gentechnik intensiv geforscht.

(*) Paul Scherer ist Geschäftsleiter des Vereins Schweizerische Arbeitsgruppe Gentechnologie. Die SAG versteht sich als kritisches Forum zu Fragen der Gentechnologie für Organisationen und Einzelmitglieder, die der Gentechnologie kritisch gegenüberstehen.

www.gentechnologie.ch

Génie génétique en forêt

Les manipulations génétiques ne sont pas l'apanage des champs de cultures. Les plantations d'arbres ne sont pas épargnées. Dans le monde entier, les peupliers en particulier sont dressés à produire plus et plus vite.

Patronen-Recycling leicht gemacht

Demián Gattás

Originalpatronen für Tintenstrahldrucker sind teuer, im schlimmsten Fall kostet ein kompletter Satz noch mehr als ein neuer Drucker. Ausserdem enthält eine Patrone wertvolle Rohstoffe. Eine Alternative ist die Firma Thinkshop, die seit zehn Jahren einen Versand-Service betreibt, der leere Tintenpatronen professionell auffüllt.

Remplissage rentable

Une entreprise bâloise propose un service de remplissage pour toute la Suisse des cartouches pour les imprimantes à jet d'encre. Outre l'environnement, les clients profitent de prix qui atteignent la moitié de ceux des cartouches originales.

Das Problem ist den Selbstabfüllern von Tintenstrahldruckerpatronen bekannt: Man sitzt mit der leeren Patrone, einer Spritze und verschmierten Händen da und nervt sich. Auf dem Tisch steht ein sezierter Drucker, davor die Patronen, die mit immer besseren Mechanismen und Firmware-Updates ausgestattet sind, damit der Kunde sie verdrossen wegwirft. Und neue bestellt. Die Idee, Tintenpatronen neu aufzufüllen, ist alt, neu sind professionelle Lösungen. Bei Fredy Gass etwa fing alles in den frühen Neunzigerjahren an, als der Tüftler CBR-Engineering AG gründete und anfangs, Farbbänder für die damals gängigen Nadeldrucker neu einzuziehen und so für einen zweiten Gebrauch bereitzustellen.

Gleiche Leistung, halber Preis

Im Jahr 1994 ging die Firma CBR einen Schritt weiter und brachte ihre erste eigene Inkjet-Abfüllanlage sowie eine Reinigungsanlage für die gebrauchten Patronen auf den Markt. Das Unternehmen florierte, Aktuell beliefert CBR weltweit



Die Palette von verschiedenen Modellen ist enorm.

Kunden mit Reinigungs-, Abfüll-, und Testanlagen für Tintenpatronen. Angelehnt an die Fotografeentwicklung per Post wurde 2004 die Thinkshop.ch lanciert. Die Idee dahinter ist, dass man auf bequemem Weg mittels vorfrankierten Umschlägen leere Druckerpatronen ins Labor schickt. Dort werden sie gereinigt, geprüft und aufgefüllt. Anschliessend bekommt der Kunde die

passenden Patronen postwendend wieder zugeschickt. Die Firma verspricht bis zu 50 Prozent günstigere Preise gegenüber Patronen des Originalherstellers. Je nach Typ können 20 bis 35 Franken pro Patronenset gespart werden, was nach wenigen Auffüllungen den Kosten eines neuen Druckers entspricht.

Fünf Schritte zum Refill

Wenn dies der Hersteller nicht verhindert, ist eine Tintenpatrone fünfmal und öfter verwendbar. Deren achtloses Wegwerfen nach einmaligem Gebrauch hingegen ist eine enorme Verschwendung von Ressourcen wie Kunststoff und Silizium. 12 bis 15 Millionen Patronen à 30 Gramm, also eine Menge von 400 Tonnen, werden allein in der Schweiz jedes Jahr weggeworfen. Durch Auffüllen könnte diese Zahl deutlich sinken.

Thinkshop.ch füllt in seinem Betrieb in Basel jährlich 80 000 bis 100 000 Patronen auf. «Damit decken wir weniger als ein Prozent des Schweizer Markts für Tintenstrahlpatronen ab», erklärt CEO Fredy Gass, «aber



Fotos: Demián Gattás

Die Befüllung der gebrauchten Patronen hat Firmengründer Fredy Gass selbst entwickelt.

mit zunehmendem Umweltbewusstsein ist die Tendenz steigend».

Im Labor selber erfolgt der Ablauf der Wiederaufbereitung in fünf Schritten. Zunächst werden die eingeschickten Patronen in Empfang genommen und nach Typ und Originalhersteller sortiert und getestet. Danach werden sie in einer speziellen Reinigungsanlage gewaschen. Anschliessend kommt es zur eigentlichen Wiederauffüllung. Diese wird mit automatischen Geräten vollzogen, jedoch muss bei einigen Typen manuell nachgeholfen werden, da sie vom Hersteller mit einem Mechanismus ausgerüstet worden sind, der das Auffüllen verunmöglichen soll. Die Tinte besorgt sich Gass von grossen spezialisierten Tintenherstellern. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, werden die Patronen auf ihre Funktionsfähigkeit getestet, um im letzten Schritt maschinell versiegelt, verpackt und abgeschickt zu werden.

Enorme Marge bei Neupatronen

Ein langfristiges Ziel der Firma ist das Aufstellen von Sammelboxen in jeder Gemeinde. «Wie für Glas, Aluminium, Batterien oder Papier sollte es auch Sammelstellen für Tintenstrahlpatronen geben», so Gass. Ein umfassendes Abkommen mit allen Gemeinden wäre jedoch äusserst schwer zu erreichen, da es dafür eine gesetzliche Basis geben müsste, wie dies vom Batterierecycling her bekannt ist.

Zudem sei die Konkurrenz stark. So sei es möglich, im Internet billige Patronen aus Produktionen in Fernost zu bestellen. «Preislich können wir nicht mithalten, dafür bieten wir Schweizer Qualität.» Dank der Zusammenarbeit mit der Post könne man zudem die Patronen CO₂-neu-



Die Prüfung der fertigen Tintenstrahlpatronen ist entscheidend.

tral verschicken. «Darüber hinaus schaffen wir auch Arbeitsplätze in der Region.» Trotzdem sparen die Kunden bis zu 50 Prozent Kosten gegenüber Originalprodukten.

Von Seiten der Originalhersteller habe man bis jetzt sehr wenig Rückmeldungen erhalten, da das weltwei-

te Geschäft mit dem Verkauf neuer Patronen immer noch hoch rentabel sei, erklärt Gass: «Die Herstellungskosten von Neupatronen liegen unter zehn Franken, während der Endverbraucher in der Schweiz für ein komplettes Patronenset knapp 75 Franken zahlt.»



Beim Bestellen und Versand kooperiert Thinkshop mit der Post.

FUPS-GV

Wir laden Mitglieder und Sympathisanten herzlich zur Generalversammlung des FUPS ein:

Mittwoch, 4. Juni 2014, 19 Uhr im Bahnhofbuffet Olten (reservierte Tische).

Traktanden:
Jahresbericht
Jahresrechnung
Revisorenbericht
Ausblick 2014

Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie, sich bis Montag, 26. Mai 2014 bei unserer Geschäftsstelle anzumelden.



Engagiert.



Wir kümmern uns schon heute um morgen. Deshalb reduzieren wir unsere Emissionen konsequent und nachhaltig. Erfahren Sie mehr unter www.bankcoop.ch/nachhaltigkeit

fair banking
bank coop



EZCO
switzerland

Es liegt in unserer Verantwortung.

Gelebte Nachhaltigkeit

Proclima

Das CO₂-neutrale Kuvert der Schweiz



www.elcoproclima.ch

Der Kampf der Munduruku

Anfang November 2012, tief drin im brasilianischen Amazonas, im Dorf Teles Pires: Der Lärm eines Militärhelikopters stört die Ruhe der Munduruku. Der Helikopter landet unweit des Dorfs am Ufer des Flusses, eine Gruppe schwerst bewaffneter Bundespolizisten springt heraus. Die herbeigeeilten Munduruku können nur noch zuschauen, wie die Polizisten einen Bagger auf einem Floss versenken. Die Bewohner schimpfen, die Polizisten fühlen sich bedroht. Es fallen Schüsse. Ein Indigener verliert dabei sein Leben, sieben werden verwundet, 17 verhaftet.



Foto: www.destinformamos.org

Die Mundurukus wehren sich gegen die Zerstörung ihres Lebensraums.

Das zerstörte Floss wurde von Goldwäschern benutzt, um Gold aus den Flusssedimenten zu gewinnen. Die illegale Goldwäscherei ist effektiv ein Problem für viele indigene Gemeinschaften, weil dadurch die Umwelt massiv verschmutzt wird. Manchmal gebrauchten aber auch die Munduruku selbst das Floss. Die Goldwäscherei ist für sie eine der wenigen Möglichkeiten, Geld zu verdienen.

Projekt ohne Anhörung

Ende März 2013 dringen erneut Polizisten in das Reservat der Munduruku ein – diesmal entlang des Flusses Tapajós. Mit dieser Operation wollen die Polizisten etwa 80 Wissenschaftler beschützen, die im Auftrag der Regierung in Machbarkeitsstudien nachweisen sollen, dass der Bau von Staudämmen im Gebiet des Tapajós keine gravierenden Auswirkungen hat. Die Munduruku misstrauen den Wissenschaftlern und der Regierung zu Recht: Sie wurden zu den Staudammprojekten bisher nicht angehört, obwohl ihnen laut internationaler Indigenenkonvention und der brasilianischen Verfassung ein Recht auf Mitsprache

respektive auf Anhörung zustehen würde.

Zunehmende Repression

Um eine Eskalation zu verhindern, mobilisierten seit diesem Frühling Dutzende von Nichtregierungsorganisationen zugunsten der Munduruku. Die Bundesanwaltschaft reichte in der Zwischenzeit Klage ein, weil den Indigenen das Recht auf Konsultation verweigert wurde; die Regierung zeigte sich gesprächsbereit. Ende April war gar ein Treffen zwischen den Munduruku und einer Regierungsdelegation vereinbart. Etwa 100 Häuptlinge warteten am 25. April im Munduruku-Dorf Sai Cinza aber vergeblich auf die Delegation aus Brasilia. Die Regierung liess das Treffen platzen. Die Indigenen waren enttäuscht, aber nicht wirklich erstaunt.

Falsches Gesprächsangebot

Anfang Mai reisten Dutzende von Indigenen aus dem Gebiet der Munduruku zur Baustelle des gigantischen Staudammes Belo Monte. Sie beteiligten sich dort an der Besetzung.

Nach einem Gesprächsangebot der Regierung flogen rund 150 Indigene am 4. Juni in einer Militärmaschine nach Brasilia. Doch die Regierung unter Staatspräsidentin Dilma Rousseff, einst Hoffnungsträgerin der Indigenen, stellte noch am ersten Tag klar, dass sie die Indigenen nicht mitbestimmen lassen, sondern lediglich über die Staudammprojekte informieren wollen. Das liessen sich die Indigenen nicht bieten. Sie weiteten den Protest vor dem Regierungsgebäude aus. Das Militärflugzeug, das die Indigenen zurück in den Amazonas bringen sollte, blieb leer.

Ausgang bleibt offen

Mitte Juni warfen die Munduruku 25 Wissenschaftler aus ihrem Reservat, welche die Machbarkeit der Staudämme untersuchten. Am 23. Juni stoppte die Regierung die Arbeiten an den Machbarkeitsstudien vorübergehend. Bereits am 10. August kehrte der Trupp zurück – begleitet durch Heerscharen von Sicherheitskräften. Die Regierung will die Industrialisierung um jeden Preis durchsetzen – und schreckt auch vor Gewalt nicht zurück.

Christoph Wiedmer (*)

Das indigene Volk der Munduruku lebt im brasilianischen Bundesstaat Pará am Amazonas. Doch die 7000 Munduruku sind unter Druck: Die Industrialisierung zerstört ihren Lebensraum. Mit Protesten wehren sie sich dagegen – teilweise mit Erfolg.

(*) Christoph Wiedmer ist Geschäftsführer der Gesellschaft für bedrohte Völker (GfbV). Die Organisation unterstützt den Widerstand der Munduruku.



Kanton ZH wird urwaldfreundlich

Pieter Poldervaart

Etliche Kantone achten bei der Beschaffung auf nachhaltig produziertes Papier und Holz aus zertifizierten Quellen. Doch der Kanton Zürich ist der erste, der die Kriterien von urwaldfreundlich.ch erfüllt und der Aktion beiträgt.

170 Gemeinden umfasst das Gebiet des Kantons Zürich, 69 davon machen aktuell bei der Aktion urwaldfreundlich.ch mit. Diese starke Verankerung des Gedankens, dass der Papier- und Holzkonsum in der Schweiz mit der globalen Entwicklung zusammenhängt, lebt auch auf kantonaler Ebene. «Die kantonale Verwaltung arbeitet schon seit längerem daran, den für die Verwaltungstätigkeit notwendigen Bedarf an Papier und Holz tief zu halten und die Beschaffung nachhaltig auszurichten», so Beat Hofer, Leiter ökologische Beschaffung und Betriebsökologie. Nun geht der Kanton Zürich noch einen Schritt weiter: Mit der Unterschrift von Baudirektor Markus Kägi tritt der Kanton Zürich Ende Januar offiziell der Aktion urwaldfreundlich.ch bei.

«Schon viel gemacht»

Für Hofer ist klar: Grosse Anpassungen werden mit dieser Unterzeichnung nicht fällig. Denn schon heute setzt der Kanton Zürich konsequent auf Recyclingpapier. Für die wenigen Anwendungen, wo Neufaserpapier bevorzugt wird, wählt man FSC-zertifizierte Produkte. Im Bau- und Mobiliarbereich hat Holz, das nicht aus der Schweiz oder dem benachbarten Ausland stammt, also zum Beispiel Holz aus den tropischen Zonen, zwingend ein anerkanntes Label wie FSC oder PEFC zu tragen.

Verbesserungen noch möglich

Mit dem offiziellen Beitritt zu urwaldfreundlich.ch möchte sich die kantonale Verwaltung aber nicht auf den Lorbeeren ausruhen, denn Optimierungspotenzial ist nach wie vor vorhanden. So lässt sich beispielsweise die Recyclingrate beim Papier noch weiter steigern und der Papierverbrauch weiter senken.



Foto: ZPK

Vorbild für andere Kantone: Der Zürcher Regierungsrat hat entschieden, der Aktion urwaldfreundlich.ch beizutreten – und setzt damit auf Recyclingpapier.

Vorbild für die Gemeinden

Mit diesem Schritt hat der Kanton Zürich eine Pilotfunktion übernommen. «Wir hoffen, dass mittelfristig weitere Kantone unserem Beispiel folgen werden, denn die öffentliche Hand hat punkto nachhaltige Beschaffung eine Vorbildfunktion», so Hofer. Die Hoffnung, dass der bewusste Papier- und Holzeinkauf imitiert wird, gilt auch für Gemeinden, Kirchgemeinden, Schulen und Private. Denn je mehr ihren Konsum nachhaltig ausrichten, desto eher können die bedrohten Urwälder im Süden und Norden geschützt werden.

FUPS sucht weitere Kantone

pld. Der FUPS ist sehr glücklich, mit Zürich einen ersten Kanton offiziell in den Kreis von urwaldfreundlich.ch aufnehmen zu können. Im Kanton Basel-Landschaft läuft derzeit ein politischer Vorstoss, damit auch der Nordwestschweizer Kanton sich als urwaldfreundlich erklärt. Die FUPS-Geschäftsstelle wird in den kommenden Monaten sämtliche Schweizer Kantone angehen und versuchen, sie zu motivieren, sich dem Beispiel von Zürich anzuschließen. Zudem unterstützen wir gerne bei der Umstellung. Denn zum einen beschaffen die Kantone grosse Mengen an Papier und Holz. Zum andern sind die Kantone auch Vorbild für die Gemeinden und könnten mit ihrer Pionierrolle viel erreichen.

Holzspäne & Papierfasern



Urwaldfreundliche Gemeinde 2014

pld. Welche Gemeinde bemüht sich besonders intensiv, auf nachhaltige Papier- und Holzbeschaffung zu achten? Der Preis «Urwaldfreundliche Gemeinde 2014» will es wissen. Voraussetzung, um sich um den Preis zu bewerben, ist die Erfüllung der Kriterien von urwaldfreundlich.ch. Gemeindebehörden, die am Wettbewerb teilnehmen möchten, reichen darüber hinaus Unterlagen ein, um zu zeigen, dass die Kriterien umgesetzt werden. Am besten, Sie prüfen, welche Papierqualitäten Sie für welche Anwendungen nutzen und ob es Anstrengungen gibt, den Papierverbrauch zu senken oder die Quote von Recyclingpapier zu erhöhen. Ebenso nötig ist, dass Ihre Gemeinde die Kriterien im Bereich Holz erfüllt.

Mehr Informationen zum Wettbewerb entnehmen Sie unserer Webseite www.urwaldfreundlich.ch.

Freiwilliger Beitrag: Danke!

pld. Aufgrund der knappen finanziellen Ressourcen sahen wir uns gezwungen, per 2014 einen freiwilligen Jahresbeitrag einzuführen. Für Gemeinden bis 10'000 Einwohnerinnen und Einwohner gilt ein Jahresbeitrag von 75 Franken, für grössere Gemeinden ein Obulus von 150 Franken. Verbindlich wird der Jahresbeitrag für alle urwaldfreundlich.ch-Gemeinden ab 2015. Etliche Gemeinden haben auf den Wechsel positiv reagiert und uns den Beitrag für das laufende Jahr zukommen lassen – ganz herzlichen Dank! Wir hoffen, auch die übrigen Gemeinden haben Verständnis für diesen dringend nötigen Schritt und bleiben trotz dieser Entschädigung unseres Aufwands der Aktion urwaldfreundlich.ch treu.

Entwarnung für Sparlampen

pd. Jede Energiesparlampe enthält Quecksilber, das toxische Metall bringt sie überhaupt erst zum Leuchten. Ob die gesetzlich zulässigen Quecksilbermengen in handelsüblichen Energiesparlampen eingehalten werden, hat in der Schweiz allerdings noch niemand untersucht. Auch wurde bis anhin weltweit immer nur das gebundene Quecksilber in den Energiesparlampen gemessen. Das wesentlich gesundheitsschädlichere gasförmige Quecksilber wurde nicht erfasst, obwohl es in gebrauchten Lampen bis zu 80 Prozent der Quecksilbermenge ausmachen kann, in ungebrauchten bis fünf Prozent. Die Empa hat daher im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) eine Methode entwickelt, die es erlaubt, dieses gasförmige Quecksilber zu erfassen, erklärt die Forschungsanstalt in einer Medienmitteilung. Die Empa entwickelte eine einfache, aber wirkungsvolle Methode, das Quecksilber in Energiesparlampen gesamthaft zu erfassen. Auf diese Art ermittelt-

te die Empa den Quecksilbergehalt von 75 Lampen – je fünf Stück von 15 verschiedenen handelsüblichen Lampentypen, darunter auch die «Mini-Ball», eine typische Haushaltslampe in Glühbirnenform, sowie Linear- und Ringleuchten, die oft als Decken- und Wandbeleuchtung verwendet werden. Fazit der Untersuchung: Keine der getesteten Lampen enthielt mehr Quecksilber, als in der Schweiz erlaubt ist. Bei Lampen mit einer Leistung von weniger als 30 Watt sind dies 2,5 Milligramm. Laut Bundesamt für Gesundheit (BAG) stellen intakte Energiesparlampen gemäss derzeitigem Wissenstand keine Gefahr dar. Aus zerbrochenen Lampen kann jedoch gasförmiges Quecksilber austreten. Gesundheitlich bedenklich wird es aber erst, wenn grössere Mengen verdampftes Quecksilber eingeatmet werden. Dies könnte geschehen, wenn beispielsweise mehrere Linearleuchten mit einem Quecksilbergehalt von bis zu 15 Milligramm in einem kleinen Raum zerbrechen.



Foto: zvg

Auch wenn sie zu Bruch geht, eine einzelne zerbrochene Energiesparlampe ist kein Gesundheitsproblem.

Schadstoffe in der Bibliothek

pd. Vom Umgang mit Schadstoffen in Museen, Bibliotheken und Archiven handelt ein neu überarbeitetes Fachbuch für Museumspersonal. Insbesondere naturkundliche Sammlungen und Bücher sind oft regelrecht vergiftet, um Schädlinge oder den Zahn der Zeit fernzuhalten. Chemische Ausdünstungen oder Pilzsporen können die Raumluft belasten, Restauratoren und Präparatoren müssen über geeignete Konservierung und Aufbewahrung der Exponate entscheiden. Dazu gibt es ein neues Buch praxisbezogene Hilfe.

A. Schieweck,
T. Slathammer:
Schadstoffe in
Museen, Bibliotheken
und Archiven
Fraunhofer
IRB-Verlag
2. vollständig
überarbeitete
Auflage 2013



Zurich: ami des forêts anciennes

Pieter Poldervaart

Plusieurs cantons veillent, lors de leurs achats de papier et de bois, à ce que ceux-ci soient issus de production durable certifiée. Mais le canton de Zurich est le premier à satisfaire les critères de foretsanciennes.ch et à adhérer à l'action.

La région du canton de Zurich comprend 170 communes, dont 69 participent déjà à l'action foretsanciennes.ch. Ce solide ancrage de la réflexion selon laquelle la consommation de papier et de bois en Suisse est en lien avec ce qui se passe dans le reste du monde se retrouve également à l'échelon cantonal. «L'administration cantonale s'attache déjà depuis des années à maintenir aussi bas que possible la consommation de papier et de bois nécessaire à l'activité administrative et à assurer des acquisitions durables», nous dit Beat Hofer, responsable des acquisitions écologiques et de l'écologie d'exploitation. Le canton de Zurich fait maintenant un pas de plus: par la signature du directeur des constructions Markus Kägi au mois de janvier, le canton de Zurich a adhéré officiellement à l'action foretsanciennes.ch.

«Presque au but»

Pour Beat Hofer, l'affaire est claire: cette signature ne va pas requérir de grandes adaptations. En effet, le canton de Zurich utilise pour l'essentiel du papier recyclé. Pour les rares applications où la préférence est donnée au papier de fibres fraîches, on se tourne vers les produits certifiés FSC. Dans le domaine de la construction et du mobilier, le bois qui ne provient pas de Suisse ou des pays limitrophes, comme celui originaire des zones tropicales, doit obligatoirement porter un label reconnu comme FSC ou PEFC.

On peut toujours s'améliorer...

Avec l'adhésion officielle à foretsanciennes.ch, l'administration cantonale ne souhaite cependant pas se reposer sur ses lauriers, car il y a toujours un potentiel d'optimisation. Ainsi, il est encore possible d'améliorer le taux de recyclage du



Photo: SP

Un modèle pour les autres cantons: le Conseil d'État zurichois a décidé d'adhérer à l'action foretsanciennes.

papier, ou d'en réduire davantage la consommation.

Modèle pour les communes

En faisant ce pas, le canton de Zurich a repris une fonction de meneur. «Nous espérons à moyen terme que d'autres cantons suivront notre exemple, car les pouvoirs publics jouent un rôle de modèle en termes d'acquisitions durables», ajoute encore Hofer. L'espoir que les achats responsables de papier et de bois soient imités vaut aussi pour les communes, les paroisses, les écoles et les particuliers. Car plus il y aura de gens qui baseront leur consommation sur les critères de la durabilité, plus de chances on aura de protéger les forêts primaires menacées au Sud comme au Nord.

L'ASPE recherche d'autres cantons

pld. L'ASPE est très heureuse d'accueillir Zurich comme premier canton à adhérer officiellement au cercle foretsanciennes.ch. Dans le canton de Bâle-Campagne, une motion politique a été déposée, afin qu'un canton du Nord-Ouest de la Suisse soit également bientôt distingué ami des forêts anciennes. Le secrétariat de l'ASPE prendra contact avec tous les cantons au cours des prochains mois pour tenter de les faire suivre l'exemple de Zurich. Par ailleurs, nous offrons volontiers notre aide pour assurer la transition. En effet, d'une part les cantons achètent de grandes quantités de papier et de bois, et d'autre part ils sont également un modèle pour les communes et pourraient, à titre de pionniers, faire bouger les choses sérieusement.



Concours «Commune 2014»

pld. Quelle commune fait des efforts particuliers pour assurer des acquisitions durables de papier et de bois? C'est l'objectif de la distinction «Commune amie des forêts anciennes 2014». La condition nécessaire pour postuler au trophée est de remplir les critères de «foretsanciennes.ch». Les autorités communales qui souhaitent participer au concours font parvenir un dossier démontrant que les critères sont satisfaits. Idéalement, vous vérifiez quelles qualités de papier vous utilisez pour quelle application et quelles mesures ont été mises en œuvre pour réduire la consommation de papier et accroître le taux de papier recyclé. En outre, votre commune doit bien entendu remplir les critères définis dans le domaine du bois.

Vous trouverez davantage d'informations sur le concours en visitant notre site Internet www.foretsanciennes.ch.

Contribution volontaire: merci!

pld. Compte tenu des ressources financières restreintes, nous avons été contraints d'introduire une contribution annuelle volontaire pour 2014. Pour les communes jusqu'à 10'000 habitants, elle se monte à 75 francs, pour les communes plus grandes, l'obole demandée est de 150 francs. La contribution ne deviendra obligatoire pour les communes amies des forêts anciennes qu'en 2015. Plusieurs communes ont réagi positivement au changement et nous ont fait parvenir la contribution pour l'année en cours. Nous les remercions cordialement! Nous espérons que les autres communes montreront de la compréhension pour cette évolution devenue urgemment nécessaire

et resteront, malgré l'indemnisation de notre travail, fidèles à foretsanciennes.ch.

Mercuré dans les lampes

pd. On le sait depuis toujours, les ampoules économiques contiennent du mercure, lequel est nécessaire à la production de lumière. À ce jour, personne en Suisse n'avait toutefois analysé les quantités de métal toxique contenues dans les lampes du commerce et si celles-ci respectaient les normes légales. Même à l'échelle mondiale on n'avait mesuré que le mercure lié. Pourtant, le mercure gazeux est considérablement plus toxique et peut constituer jusqu'à 80% de la quantité de substance présente dans les lampes usagées, contre jusqu'à 5% dans les lampes non usagées.

Sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Empa a développé une méthode autorisant de prendre en compte le mercure gazeux, selon un communiqué de la station de recherche. Il s'agit d'une méthode simple mais efficace, mesurant le mercure total. L'Empa a

donc passé sous la loupe la teneur en mercure de 75 lampes, 5 pièces chacune de 15 différents types de lampes usuelles du commerce. La «mini-ball», une lampe typique de ménage en forme de poire, ainsi que des tubes luminescents et des tubes circulaires comme on les emploie souvent en plafonnier ou en lampes murales faisaient partie du lot. Conclusion: toutes les lampes testées respectaient les valeurs de mercure autorisées en Suisse. Pour les lampes affichant une puissance inférieure à 30 Watts, cette quantité est de 2,5 milligrammes.

Selon l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), à la lumière des connaissances actuelles les lampes économiques intactes ne comportent aucun danger pour la santé. Du mercure gazeux peut toutefois s'échapper des lampes cassées. Cependant, le risque pour la santé n'apparaît qu'à partir du moment où de grandes quantités de mercure évaporé sont inhalées. Cela peut être le cas si plusieurs tubes contenant une teneur jusqu'à 15 milligrammes devaient être cassés dans un espace restreint.



Une seule lampe économique brisée ne constitue pas un risque pour la santé.

Toxiques dans la bibliothèque

pd. Une nouvelle édition remaniée d'un manuel spécialisé à l'intention du personnel de musée traite des toxiques dans les musées, bibliothèques et archives. Les collections naturelles et les livres en particulier contiennent fréquemment de grandes quantités de substances toxiques servant à les protéger des ravageurs ou de la morsure du temps. Les émanations chimiques comme les spores de champignons pouvant également charger l'atmosphère des locaux, les restaurateurs et préparateurs doivent donc décider de la conservation adaptée des préparations. Ce livre en allemand donne des conseils pratiques à cet effet.

A. Schieweck,
T. Slathammer:
Schadstoffe in
Museen, Bibliotheken
und Archiven
Fraunhofer
IRB-Verlag
2. vollständig
überarbeitete
Auflage 2013



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 Aeugst 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

Cyclus Preprint, Blauer Engel/
Ange Bleu von/de Antalis 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 2/2014:
7. April / le 7 avril 2014