



Carta

Proteggere le foreste e il clima

Impressum

Editore/autori

Associazione svizzera per la carta ecologica e l'ecologia in ufficio (ASCE)

Barbara Würmli / Pieter Poldervaart

Casella Postale 705

CH-9501 Wil

Tel.: 0041 (0)71 911 16 30

sekretariat@fups.ch

www.papier.info

Layout, grafica

grafik im vorzimmer

Concetti visivi di Cornelia Lackner

Heiliggeiststrasse 11

A-6020 Innsbruck

Tel.: 0043 (0)512 584403

grafik@vorzimmer.org

www.vorzimmer.org

Autori

Evelyn Schönheit / Jupp Trauth

Forum Ökologie & Papier (FÖP)

www.foep.info

L'edizione originale tedesca della presente brochure è stata pubblicata nel 2012 con il titolo «Papier – Wald und Klima schützen»

Traduzione in italiano

Antonella Piazza

Wolfgangweg 13a

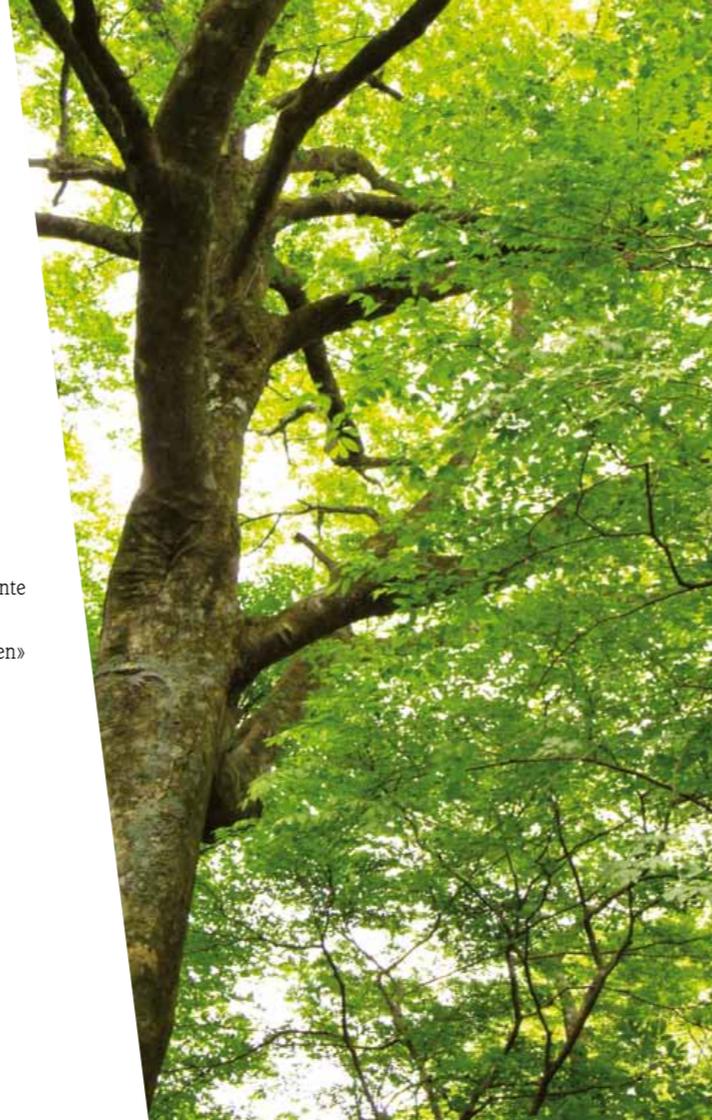
CH-9014 San Gallo

Tel.: 0041 (0)71 279 12 33

info@antonellapiazza.ch

www.antonellapiazza.ch

1ª edizione 2013



Carta: indispensabile e preziosa



il lavoro.

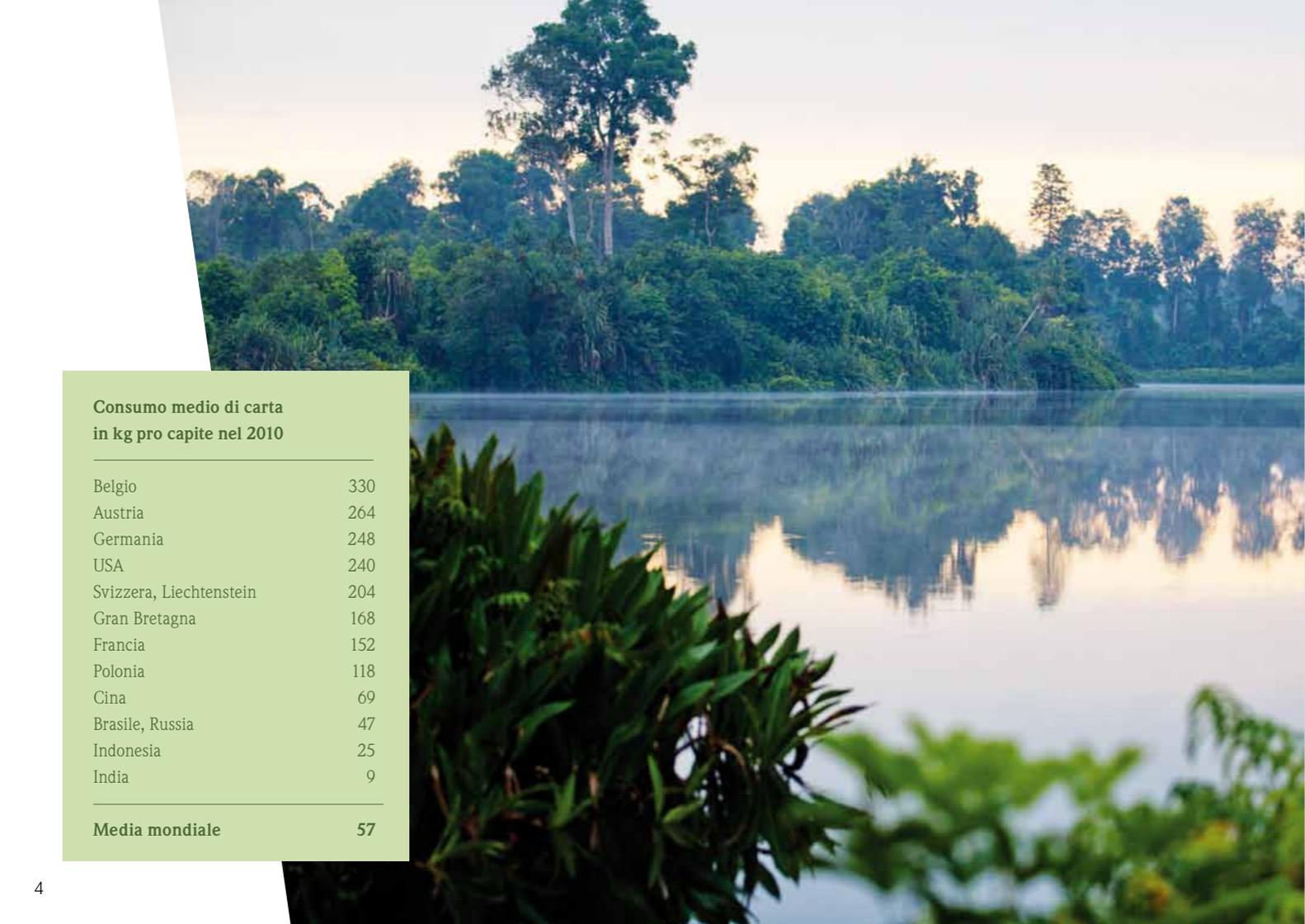
Ormai è impossibile immaginare la nostra vita quotidiana senza la carta. Da prima mattina a tarda sera la ritroviamo in innumerevoli varianti e applicazioni, a cominciare dal giornale a colazione, dai quaderni di scuola in classe, dai dossier in ufficio, nei tovaglioli di carta a tavola e infine nella carta igienica in bagno o come libro dopo

le foreste vergini. Popolazioni, piante e animali perdono irrimediabilmente il loro habitat.

La presente brochure si propone di illustrare l'interrelazione fra queste azioni. La pubblicazione è un invito a esplorare i retroscena ecologici, economici, sociali e tecnici della geniale materia che è la carta, per cercare di comprenderne il grande valore.

La brochure spiega anche con chiarezza come sia facile cominciare subito nella nostra quotidianità a proteggere le foreste e a contrastare efficacemente i cambiamenti climatici con una gestione parsimoniosa della carta e usando carta riciclata.

Eppure spesso la carta viene sprecata senza la minima attenzione, mentre nei Paesi dai quali proviene il legno per produrla si continuano a distruggere



**Consumo medio di carta
in kg pro capite nel 2010**

Belgio	330
Austria	264
Germania	248
USA	240
Svizzera, Liechtenstein	204
Gran Bretagna	168
Francia	152
Polonia	118
Cina	69
Brasile, Russia	47
Indonesia	25
India	9
Media mondiale	57



Tra consumo e spreco

Svizzera, Germania, Austria e Liechtenstein sono tra i primi dieci Paesi a livello mondiale per il consumo di carta. Per soddisfare le necessità basilari in materia di formazione, comunicazione e igiene occorrono circa 40 kg di carta pro capite all'anno. La statistica mostra quanto la distribuzione sia disomogenea: mentre il 64% della popolazione mondiale può disporre in media di soli 20 kg, il 14% ne consuma più di 125 kg all'anno, in totale più della metà della produzione globale di carta.

Nel nostro Paese già da molto tempo ci siamo stabilizzati su un consumo di oltre 200 kg pro capite all'anno. Questo consumo così elevato non è però sostenibile dal punto di vista ecologico. Se la Cina avesse lo stesso consumo pro capite della Svizzera, quel Paese divorerebbe l'intera produzione mon-

diale di carta. Invece se dimezzassimo il nostro consumo pro capite annuale rimarremmo pur sempre sui 100 kg, esattamente come nel 1970. E a quei tempi nessuno ha mai sofferto della mancanza di carta.

Il 90% di tutta la carta ha un breve ciclo di vita

- Quasi la metà del consumo è data dai principali tipi di carta, cioè carta per uso tipografico, editoriale e da ufficio. Ogni giorno in ufficio si consumano in media 40/50 fogli di carta per persona.
- In Svizzera il 30% del consumo di carta è imputabile agli imballaggi.
- La carta per uso igienico-sanitario detiene la quota di un buon 10% e negli ultimi anni in Svizzera il suo consumo è leggermente aumentato.

La carta ha un peso molto rilevante, anche economico

Il settore dell'industria del legno e della carta occupa il terzo posto su scala mondiale per volume d'affari. L'industria cartaria si basa in misura determinante sull'approvvigionamento di legno fresco. Altrettanto rilevante è il suo influsso sull'ecosistema delle foreste. Nell'UE, dopo il petrolio, il legno è il secondo principale bene di importazione per volumi.



Un uso parsimonioso della carta nella vita di tutti i giorni è già un modo immediato per proteggere le foreste e il clima. Il metodo più efficace è sicuramente quello di dare un giro di vite ai consumi. Sono già disponibili numerose soluzioni IT con le quali si può organizzare un ufficio facendo quasi completamente a meno della carta. Ciò facilita al tempo stesso l'archiviazione, con un risparmio di spazio in archivio e quindi di denaro. Il capitolo «Impegnarsi attivamente, modificare il consumo» da pagina 26 fornisce una serie di consigli per gestire la marea di carta quotidiana.

Nel nostro Paese avremmo un consumo di carta medio giornaliero pro capite equivalente a 1,5 kg di legno se la carta fosse prodotta unicamente da fibre vergini, le cosiddette fibre primarie. Questa quantità si dimezza grazie a una percentuale media del 50% di carta riciclata.

La foresta, una riserva limitata di legno

A livello mondiale un albero su cinque che viene abbattuto finisce nell'industria della carta. Non considerando la legna da ardere ma solo il legno per uso industriale, addirittura quasi la metà va a finire nei prodotti di carta. Si stima che il 20% provenga da foreste vergini. Per l'esattezza la percentuale di legno proveniente da foreste vergini è più bassa in Europa rispetto all'Asia, per esempio, ove si utilizza molto legno proveniente dall'Indonesia e dalla Russia. Tuttavia la penuria di legno in una regione – dovuta ai grossi quantitativi che l'Europa acquista dalla Scandinavia – significa che la pressione si sposta su altre foreste, per esempio nel Sudest asiatico oppure nell'America latina.

Le foreste sono ecosistemi affascinanti e molto complessi, che si sono formati lentamente nel corso del tempo. Esse stabilizzano il clima terrestre, assorbono CO₂ e producono ossigeno. Inoltre filtrano le sostanze nocive dall'aria, prevengono l'erosione del suolo e regolano l'equilibrio idrogeologico. Circa due terzi di tutte le specie animali e vegetali vivono nelle foreste. Particolarmente rilevante è la densità delle specie che vivono nella foresta pluviale.

Diverso è il clima nelle altre foreste nordiche delle zone boreali del Canada, della Russia settentrionale e della Scandinavia, caratterizzate da inverni lunghi e rigidi e da estati brevi. Date le basse temperature, vi si trovano in prevalenza conifere e alcune latifoglie.



Da dove proviene il legno per la carta?

La Svizzera importa il 100% della cellulosa poiché non possiede fabbriche di cellulosa.

Per contro la Perlen Papier AG produce ogni anno 120 000 tonnellate di pregiata pasta di legno da legname nazionale. La Germania importa quasi l'80% della cellulosa. L'Austria invece ha una forte industria interna della cellulosa e ne importa solo il 10%. Nell'area di lingua tedesca la cellulosa proviene in gran parte dalle foreste dell'emisfero settentrionale: un terzo proviene da Svezia e Finlandia. In entrambi i Paesi predomina un'economia forestale a diffusione capillare e ad altissima efficienza economica ma in disarmonia con la natura. Talvolta gli abbattimenti avvengono anche nelle poche aree di foresta vergine ancora esistenti. Inoltre attraverso la Finlandia arrivano in Svizzera materie prime fibrose provenienti dalle grandi foreste vergini della Russia.

Il 3,5% della cellulosa importata in Svizzera arriva dal Canada. Lì, nelle temperate foreste pluviali sulla costa occidentale e nelle foreste di conifere all'interno del paese, continua a dilagare il disboscamento totale. Vengono abbattuti anche alberi giganteschi, talvolta secolari. In molti luoghi la popolazione indigena è in lotta per salvare i propri habitat originari dalla distruzione.

La Spagna fornisce il 10% delle nostre importazioni di cellulosa, il Portogallo il 4%. In entrambi i Paesi lo sfruttamento tradizionale del territorio con querce da sughero e ulivi ha ceduto il posto a estese piantagioni di eucalipti e pini silvestri per la rapida produzione di legno per la carta.



In tutto il mondo circa 300 milioni di persone vivono ancora nella foresta e dalla stessa traggono nutrimento. Eppure, non essendo in possesso di un atto di proprietà ufficiale, spesso vengono cacciate via con la forza dalla loro terra.



La Svizzera acquista circa il 15% della cellulosa dal Brasile. Anche altre regioni del Sudamerica, come l'Uruguay e il Cile, acquisiscono sempre maggiore importanza come esportatori. Questi Paesi da tempo hanno perso la maggior parte delle loro foreste naturali e la distruzione continua implacabilmente.

In Brasile le fabbriche di cellulosa coltivano le nuove piantagioni da legno principalmente su superfici agricole, che vengono così a mancare alla popolazione per coltivare gli alimenti base. La gente è costretta a stabilirsi in altri territori, dove spesso disbosca foreste vergini per ricavare nuove superfici per la produzione di alimenti, creando quindi un circolo vizioso. Le immense monoculture di eucalipti, chiamate dagli indigeni «deserto verde», si allargano a dismisura. Con il loro elevato fabbisogno di acqua, di fertilizzanti e di pesticidi inquinano le acque e il suolo e quindi sono una minaccia per la salute delle popolazioni ivi residenti.

Nel complesso in tutto il mondo esistono ancora quattro miliardi di ettari di foreste. La metà sono foreste sfruttate a fini produttivi e oltre un terzo foreste vergini. Ogni anno vengono distrutti circa 13 milioni di ettari di foreste, vale a dire tre volte la superficie della Svizzera. Di questi, quattro milioni di ettari sono foreste vergini.



L'Indonesia come fornitore diretto di carta e cellulosa non ha assunto ancora un ruolo importante nei Paesi di lingua tedesca, eppure attraverso i canali commerciali globali in Europa arrivano prodotti finiti che contengono legno delle foreste vergini dell'Indonesia. Per esempio la Germania e la Svizzera acquistano oltre un terzo di tutti i libri importati dalla Cina, che a sua volta è il maggiore importatore di legno e cellulosa di provenienza indonesiana.

Dopo il Brasile e la Repubblica Democratica del Congo, l'Indonesia è il terzo Paese al mondo per il patrimonio di foresta pluviale tropicale. Tuttavia la foresta pluviale indonesiana viene distrutta con un ritmo velocissimo: gli abbattimenti illegali di alberi e la corruzione sono all'ordine del giorno. Per esempio Sumatra è stata quasi interamente disboscata. Nel Kalimantan, la parte indonesiana dell'isola del Borneo, le foreste vergini sono state distrutte salvo che per un 10%. Quel che resta si trova principalmente in territori difficilmente accessibili e quindi non economicamente interessanti per l'industria del legno.



La biodiversità sta scomparendo

Innumerevoli specie vegetali e animali sono a rischio di estinzione, perché il disboscamento prosegue in maniera preoccupante. Per gli orangutan, ad esempio, non vi sono quasi più possibilità di sopravvivenza allo stato selvaggio: a Sumatra, salvo poche superfici preservate nella foresta pluviale, queste scimmie antropomorfe hanno perso il loro habitat. Le popolazioni più numerose vivono oggi nel Borneo, ma anche qui le foreste recedono incessantemente. Anche elefanti, tigri e rinoceronti sono messi a rischio dal disboscamento. Di tutto ciò è corresponsabile l'industria della carta.

Senza legno non si va avanti



Il legno: la base della carta

Con una percentuale dell'80% la cellulosa è la più importante fibra primaria della carta. Per ricavare la cellulosa si fanno bollire per diverse ore i minuzzoli di legno fino a 190 gradi con soluzioni di idrossido di sodio e bisolfito di sodio. Con questo processo si ottiene la separazione di lignina ed emicellulosa, che successivamente vengono comboste e possono essere utilizzate come vettori energetici per il processo di cottura. Il processo al solfato, che viene in prevalenza impiegato, è in grado di scomporre anche i legni resinosi delle conifere, dai quali, grazie alle loro lunghe fibre, si può produrre una carta con una particolare resistenza antistrappo.

La pasta di legno meccanica costituisce il 20% delle fibre primarie utilizzate nel nostro Paese. Essa si forma quando il legno, con l'aggiunta di acqua e in parte con una forte pressione, viene meccanicamente scomposto in fibre. Diversamente dalla produzione di cellulosa, la lignina e l'emicellulosa non vengono eliminate. Questo processo fornisce una resa quasi del 100 %, però le carte ottenute da pasta meccanica hanno una qualità inferiore: sono più fragili e ingialliscono più velocemente. Per queste ragioni la pasta meccanica viene utilizzata principalmente per prodotti destinati a una breve durata, per esempio come additivo per le carte per inserti pubblicitari e riviste.

Il termine «senza legno» è fuorviante: l'espressione esatta dovrebbe essere «senza pasta di legno». Pasta di legno è il termine antiquato per la lignina. Essa viene eliminata per evitare l'ingiallimento e l'infragilimento delle fibre. Naturalmente anche in questo caso la materia prima è il legno, spesso proveniente da preziosi patrimoni boschivi ecologici.

Il legno è costituito quasi per metà da fibre di cellulosa, la materia prima principale per la produzione della carta. Altri componenti sono la lignina e l'emicellulosa, che fungono da collante tra le fibre di cellulosa. La separazione delle singole fibre dal legno è la fase della produzione della carta che richiede più energia e un maggiore consumo di acqua. Una volta ricavate, le fibre possono essere riutilizzate fino a sei volte, grazie al riciclaggio. Questo, oltre a evitare gli sprechi di carta, è il contributo più importante per abbattere il consumo di legno e ridurre la pressione sulle foreste.

Sbianca senza cloro

In tutti i processi di decomposizione nella fibra resta sempre un residuo di lignina, che col tempo assume un colore bruno. Se quindi si desidera produrre una carta bianca, le fibre devono essere sbiancate. Dalla fine degli anni ottanta la sbianca con il cloro è vietata nella maggior parte dei Paesi europei, dunque anche in Svizzera, Liechtenstein, Germania e Austria. I composti organici del cloro sono infatti altamente tossici, hanno effetto cancerogeno e possono essere causa di malattie genetiche. Sono difficilmente biodegradabili e si accumulano lungo la catena alimentare.

Sono tre i processi di sbianca applicati:

1. La sbianca con cloro elementare, fortemente inquinante con i composti clororganici.
2. La sbianca ECF (elementar chlorine free), nella quale il cloro elementare viene sostituito dal meno inquinante biossido di cloro.
3. Il processo di sbianca TCF (totally chlorine free), in cui al posto del cloro vengono utilizzati solo ossigeno, perossido di idrogeno oppure ozono.

In tutto il mondo prevale al 90% il processo ECF; il TCF e il cloro elementare vengono impiegati ciascuno al 5%. Le importazioni di cellulosa sbiancata con il cloro provengono in particolar modo da Russia, USA e Sudamerica. Allo stato attuale non è ancora possibile rintracciare in quali carte importate esse siano utilizzate. Per questo motivo sarebbe opportuno evitare di acquistare carte a basso costo sprovviste di marcatura.

L'obiettivo ecologico consiste nell'eliminare del tutto la chimica del cloro e produrre in futuro unicamente con il processo TCF. La carta riciclata viene comunque sbiancata senza cloro, per cui la marcatura «senza cloro» per questo tipo di prodotto è superflua.



Le fibre hanno sei vite

Nel processo di riciclo la carta straccia viene disciolta con acqua e vengono separati i materiali pesanti, per esempio i punti metallici e la plastica. Per ottenere una carta riciclata chiara le fibre vengono «lavate»: questo processo, detto deinking (disinchiostatura), separa l'inchiostro dalla carta da riciclare con l'aiuto di additivi chimici, per esempio soluzione di soda caustica, perossido di idrogeno e acidi grassi. Le particelle di inchiostro si legano al sapone additivato e formano una schiuma che sale in superficie, ove viene eliminata con la schiumatura. Anche le fibre corte vengono scaricate, aumentando così la stabilità delle restanti materie prime. Infine la poltiglia di fibre viene sbiancata con ossigeno o perossido di idrogeno. Il deinking necessita di additivi chimici di gran lunga meno nocivi e meno numerosi rispetto alla produzione di cellulosa.

Dalle fibre alla carta

Chi già una volta ha creato la carta a mano conosce il sorprendente comportamento delle fibre di carta disciolte: esse si riuniscono semplicemente sul setaccio formando un foglio. Uguale è la procedura per la formazione dei fogli nella macchina per la produzione della carta. La poltiglia di cellulosa o di carta straccia, che è stata diluita con acqua in proporzione 99:1, viene distribuita su un nastro filtrante circolare ove si forma il nastro di carta. L'acqua viene drenata per la maggior parte subito, il resto viene aspirato, pressato dai rulli e fatto evaporare - a eccezione di una minima percentuale - per mezzo di cilindri riscaldati a vapore. Infine i rulli di acciaio lisciano la superficie della carta.

Additivi

A seconda della destinazione d'uso della carta, alle fibre vengono aggiunti diversi additivi: l'amido aumenta la resistenza, la colla impedisce un'eccessiva penetrazione di colore e inchiostro nella carta. I cosiddetti filler, ovvero calcio (gesso) e caolino, conferiscono alla carta il colore bianco, lo spessore e la levigatezza. Come pigmenti nello strato di patina ottimizzano le caratteristiche di stampa e donano maggiore brillantezza ai colori. Una ulteriore patinatura, nella quale il nastro di carta viene convogliato attraverso cilindri riscaldati a vapore, rende la superficie della carta particolarmente liscia e lucida.





Bilancio ecologico

È impossibile indicare per tutta l'industria della carta e della cellulosa un unico valore per il consumo di acqua ed energia, per l'inquinamento delle acque di scarico e le emissioni. Ogni fabbrica e ogni tipo di carta ha differenti standard di produzione. I seguenti valori medi consentono un confronto tra carta riciclata e carta da fibra primaria.

	Per kg di carta riciclata	Per kg di carta da fibra primaria
Acqua	15 litri	50 litri
Energia	2 kWh	5 kWh principalmente da 1,2 kg di componenti non fibrosi (lignina, emicellulosa) di complessivamente 2,2 kg
Base di fibra	1,2 kg di carta straccia	Fibre da 1 kg di componenti fibrosi (cellulosa) di complessivamente 2,2 kg di legno
Domanda chimica di ossigeno(COD) come misura per le sostanze difficilmente biodegradabili	3 grammi	15 grammi

Chi per l'acquisto di una risma di carta di 500 fogli (2,5 kg) sceglie la qualità riciclata, contribuisce a un risparmio di 5,5 kg di legno. Gli acquirenti all'ingrosso di un pallet di carta, vale a dire 100 000 fogli con un peso di 500 kg, scegliendo la carta riciclata contribuiscono a un risparmio di circa 1100 kg di legno. E inoltre con i tre chilowattora che si risparmiano acquistando la carta riciclata rispetto alla carta da fibra primaria, si può riscaldare l'acqua necessaria per preparare 210 tazze di caffè.

La carta riciclata è campione di ecosostenibilità

L'utilizzo multiplo delle fibre di carta è un fattore determinante per la protezione delle foreste vergini: se la carta straccia viene riutilizzata per produrre carta nuova, il legno rimane nelle foreste oppure può essere utilizzato per scopi diversi, con una conseguente riduzione della pressione sulle foreste. Inoltre rispetto alla carta prodotta con fibra primaria la carta riciclata consente un risparmio di energia fino al 60% e di acqua fino al 70%, per cui produce una quantità nettamente inferiore di CO₂.



Anche in Svizzera l'industria della carta è un grande consumatore di energia. Infatti per produrre una tonnellata di carta da fibra primaria occorre all'incirca l'energia necessaria per la produzione di una tonnellata di acciaio.

Il legno non è CO₂ neutrale

I bilanci ecologici di natura puramente tecnica arrivano al risultato che nella carta prodotta da fibra primaria il valore di CO₂ è solo di poco peggiore rispetto alla carta riciclata. Infatti il legno adoperato viene considerato materia prima rigenerativa e pertanto «climaneutrale». Dal momento che per la produzione di cellulosa l'energia necessaria proviene dalla combustione di lignina ed emicellulosa, i componenti separati dal legno, per lo più si ottengono buoni risultati anche senza i vettori energetici fossili e le rispettive forti emissioni di CO₂. Questa affermazione però non tiene conto di una serie di aspetti importanti:

- La trasformazione delle foreste primarie in foreste economiche rimboschite non solo produce CO₂, ma a lungo termine ne riduce la capacità di accumulare CO₂.
- La gestione delle foreste richiede molta energia, per esempio per la costruzione dei sentieri, i diradamenti e i trasporti. Ciò vale in misura ancora più marcata per i lavori di preparazione e irrigazione del suolo necessari per la produzione di legname nelle piantagioni. Anche la produzione di fertilizzanti e anticrittogamici comporta un grande dispendio energetico.
- La foresta è uno dei principali accumulatori di CO₂ a lungo termine.

Il legno utilizzato per ricavare la cellulosa potrebbe essere utilizzato anche in maniera diversa. Facendone un uso a lungo termine, per esempio in edilizia, si potrebbero risparmiare rilevanti quantitativi di CO₂ rispetto all'impiego di cemento, acciaio, alluminio e materie plastiche.



Climaneutrale?

È difficilissimo indicare un valore esatto per le maggiori emissioni di CO₂ dovute alla perdita di foreste. La capacità di accumulo di CO₂ dipende da fattori quali le varie zone climatiche, il tipo di foresta e le specie di alberi. È inoltre determinante ciò che ricrescerà sulla superficie disboscata. Finora per il calcolo non si dispone di una metodologia e di una base di dati affidabili. Tuttavia permane la consapevolezza che l'utilizzo del legno generalmente non è climaneutrale.

Inoltre il bilancio ecologico di natura tecnica non considera la perdita delle biodiversità né l'impatto sociale dovuto alla trasformazione delle foreste e all'ampliamento delle piantagioni.

La carta riciclata chiude il ciclo

Mentre Austria e Svizzera per la produzione di carta utilizzano circa il 50% di carta straccia, in Germania si è già al 70%. Tuttavia queste cifre sono ingannevoli. Infatti con le carte importate e i prodotti finiti come libri e riviste, nel Paese arrivano forti percentuali di carta da fibra primaria. Lo stesso accade per i prodotti di massa, come le carte per fotocopia economiche, prodotte da fibre vergini e prive di certificazione.

A livello globale la quota di carta riciclata è solo il 56%. La parte preponderante è data dalle fibre più recenti, di seconda, massimo terza generazione. Ciò significa che solo pochissime fibre vengono riutilizzate una terza o addirittura quarta volta, sebbene ciò sarebbe possibile tecnicamente. Vi è quindi ancora un potenziale altissimo per aumentare l'utilizzo della carta straccia.

L'85% della nostra carta straccia rientra nella qualità bassa e media, dunque per esempio proviene dalla raccolta domestica differenziata. Le qualità migliori, come la carta da ufficio, sono rare e molto ricercate, dal momento che vengono utilizzate per migliorare le qualità scadenti della carta straccia. Scegliendo dunque una carta riciclata particolarmente bianca si riduce la preziosa materia prima, che poi in parte deve essere appositamente importata. Per questa ragione per l'impiego della carta riciclata sono così importanti i criteri dell'Angelo Blu (vedere capitolo seguente).



Le carte per la stampa dei quotidiani che vengono prodotte nel nostro Paese sono realizzate quasi interamente con carta riciclata. Se invece vengono importate dalla Scandinavia, bisogna tener conto di una elevata quota di fibra primaria. Le carte per la stampa di riviste, inserti pubblicitari o brochure raggiungono da noi una quota di carta riciclata di circa un terzo, le carte da ufficio raggiungono invece solo una quota tra il 10 e il 15%. In questo settore l'utilizzo di carta riciclata può essere ancora fortemente incrementato. Una maggiore richiesta fa crescere automaticamente anche l'offerta.

Di assoluta importanza è la scelta di un prodotto riciclato per le carte per uso igienico-sanitario. Carta igienica, fazzolettini di carta o asciugatutto da cucina: dopo essere stati usati una sola volta, le preziose fibre finiscono nelle fogne o nella spazzatura. Il consumo di carte per uso igienico-sanitario è leggermente aumentato in Svizzera negli ultimi anni e si è stabilizzato su un livello elevato. La percentuale di carta riciclata raggiunge tuttavia solo il 50%. In linea di massima per le carte per uso igienico-sanitario si dovrebbe utilizzare unicamente la carta riciclata come materia prima.

Le carte per imballaggi e i cartoni sono costituite per lo più da fibre secondarie. Le qualità inferiori di carta riciclata possono essere utilizzate senza problemi in questo ambito, dal momento che nel prodotto finito l'aspetto è in genere di secondaria importanza.



Solo l'Angelo Blu convince



Per l'acquisto della carta solo il label Angelo Blu offre una garanzia di massimo impiego possibile di carta riciclata, massima protezione delle risorse e delle foreste e i più rigorosi criteri per l'impiego di additivi chimici. Vi sono quattro marchi ambientali Angelo Blu per i diversi gruppi di prodotti: carta riciclata, carte per uso editoriale, cartone riciclato e carte per uso igienico-sanitario. Il marchio ambientale per materiali da ufficio e da stampa (RAL UZ 14) richiede:

- 100% carta da riciclo, che contenga almeno il 65% di qualità di carta straccia di bassa e media qualità.
- Nessun utilizzo di cloro, sbiancanti ottici, agenti sbiancanti alogenati o altri additivi chimici definiti.
- La qualità dei prodotti finiti deve soddisfare i massimi requisiti come la funzionalità ottimale e i migliori risultati di stampa. Le carte per fotocopie con l'Angelo Blu sono testate a norma DIN EN 12281:2003 in merito alla loro idoneità tecnica.
- La durata delle carte riciclate di diverse centinaia di anni corrisponde agli altissimi requisiti di archiviabilità secondo la classe di durata di vita (CDV) 24-85 e DIN 6738:1999.

L'Angelo Blu è il più vecchio marchio ambientale a livello mondiale. Esso definisce altissimi requisiti di ecologia, protezione della salute e idoneità d'uso dei prodotti. I rigorosi criteri vengono periodicamente aggiornati dall'Ufficio federale tedesco dell'ambiente con la collaborazione di esperti.

Forest Stewardship Council (FSC)



Per l'acquisto di legno per l'edilizia e per l'arredamento molte associazioni ambientaliste consigliano di scegliere prodotti certificati FSC, possibilmente provenienti da foreste nazionali. Infatti in ambito internazionale il marchio FSC è quello che maggiormente soddisfa i requisiti ecologici e sociali per lo sfruttamento delle foreste. Tuttavia a livello regionale vi sono talvolta grandi differenze, poiché i criteri FSC vengono stabiliti in modo specifico per ogni Paese. Quindi il legname proveniente dalle regioni delle foreste tropicali a rischio deve essere valutato in linea di principio con un approccio critico. Ci si dovrebbe pertanto informare correttamente sulla provenienza, per esempio, dei mobili da giardino certificati FSC e nel dubbio si dovrebbero chiedere informazioni a un'associazione ambientalista.

Nel settore della carta la raccomandazione relativa all'FSC è diversa rispetto agli altri prodotti in legno:

- Sul mercato si trovano prevalentemente carte FSC Misto. «Misto» significa che almeno il 70% di fibre proviene da legno FSC e/o da carta riciclata, il resto non necessita di certificazione. Di regola si tratta di pure carte da fibra primaria senza percentuali di carta riciclata. Elevati sono quindi il consumo di energia e acqua, le emissioni di CO₂, l'impiego di additivi chimici e l'inquinamento delle acque di scarico.
- Le carte da fibra primaria FSC riducono solo in maniera irrilevante la pressione sulle foreste. Unicamente la scelta di carta riciclata svolge una funzione di vera e propria protezione delle foreste.

Per l'esattezza esistono anche alcune carte con il label FSC Riciclato. Tuttavia esse non soddisfano i severi requisiti dell'Angelo Blu, per esempio relativamente alla quota minima di carta riciclata di bassa qualità o all'impiego di additivi chimici. Dovrebbero essere scelte solo se per l'uso desiderato non è disponibile altra carta con l'Angelo Blu. In Svizzera si trovano sul mercato carte che portano il sia il label Angelo Blu sia quello FSC Riciclato: naturalmente l'uso di queste carte è consigliabile.



Frequentemente l'FSC viene criticato per l'abbattimento delle foreste naturali. Inoltre all'organizzazione si rimprovera che le monoculture certificate FSC, che occupano ampie superfici, non tengano debitamente conto dei connessi problemi ecologici e sociali. Sebbene l'FSC sottolinei che non rilascia un marchio per la protezione delle foreste ma un marchio per la coltivazione delle foreste, l'organizzazione è chiamata ad agire per utilizzare il proprio potenziale per miglioramenti ecologici, al fine di tutelare la propria credibilità.

Tutti gli altri certificati nel settore della carta non hanno grande valenza, in particolar modo per quanto si attiene alla protezione delle foreste, dell'habitat e del clima:

PEFC



Il label Programme for the Endorsement of Forest Certification PEFC (Programma per il riconoscimento di schemi nazionali di certificazione forestale) è nato come una reazione dei proprietari di foreste e dell'industria forestale al crescente successo dell'FSC. I criteri nei diversi standard nazionali si muovono di norma al livello della buona prassi forestale che è d'uso nei vari paesi. Questo sistema, che tra l'altro non viene riconosciuto da nessuna delle maggiori associazioni ambientaliste, presenta alcuni punti deboli:

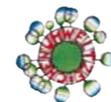
- non viene impedita la trasformazione delle foreste vergini in altre forme di utilizzo, come le piantagioni;
- finora non sono stati considerati adeguatamente i diritti delle popolazioni indigene e locali;

- il sistema di controllo non può garantire il rispetto dei criteri;
- per la produzione della carta mancano nel PEFC – proprio come nell'FSC – le direttive sul consumo di acqua ed energia, sull'impiego di additivi chimici e sugli sbiancanti al cloro.

Per la Svizzera sotto la guida dell'UFAM sono stati studiati i criteri nazionali per la gestione delle foreste secondo i sistemi FSC e PEFC; i due cataloghi di criteri sono identici. Quindi il legno svizzero PEFC soddisfa gli stessi requisiti del legno svizzero FSC.

Carte con il logo PEFC vengono di regola prodotte senza far uso di carta riciclata. Esiste in effetti anche un marchio PEFC-Recycling, ma esso non ha rilevanza sul mercato.

Marchio ambientale austriaco



Questo marchio stabilisce i valori limite per il consumo di energia, l'inquinamento degli scarichi e l'impiego di additivi chimici. Il cloro elementare e altri sbiancanti chimici sono vietati. Per la carta da ufficio il label richiede l'impiego di carta riciclata al 100%. Un'eccezione è data dalle carte che vengono utilizzate in special modo per le stampanti ad alte prestazioni e a getto d'inchiostro. Queste carte possono contenere fino al 100% di fibra primaria. Per la carta per la stampa di giornali è prescritto solo il 50%, per le carte da stampa pregiate patinate e non patinate addirittura solo il 10% o il 20% di carta riciclata. La fibra primaria adoperata deve provenire solo per metà da economia forestale certificata.



Ecolabel UE (Il Fiore europeo) e marchio ambientale scandinavo Nordic Ecolabel (Cigno Nordico)

Entrambi i marchi prescrivono:

- minor consumo di energia e inquinamento ridotto degli scarichi rispetto alla produzione media della carta;
- il cloro elementare è vietato, ma non le altre sostanze sbiancanti a base di cloro e altri additivi chimici;
- per le carte grafiche l'Ecolabel UE richiede nella carta per giornali una percentuale del 70% di carta riciclata. Tuttavia la quota di carta riciclata per questa categoria di prodotti nell'UE è già abbondantemente al 90%. Pertanto questa direttiva bassa del 70% non ha senso.
- solo il 50% (Ecolabel UE) e il 30% (Nordic Ecolabel) delle fibre primarie devono essere certificati, sebbene il Cigno Nordico non prescriva un sistema di certificazione definito.

Entrambi i marchi non soddisfano sufficientemente i requisiti di un'economia forestale sostenibile. La quota di fibre non certificate può provenire addirittura da foreste primarie. Di conseguenza i marchi offrono solo uno scarso valore aggiunto rispetto alle carte sprovviste di certificazione.

Impegnarsi attivamente, modificare il consumo



Ridurre il consumo di carta significa risparmiare spazio

- Disdire l'abbonamento a cataloghi, dépliant e riviste che non avete richiesto o che ricevete in doppia copia
- Farsi cancellare dalle liste circolari
- Restituire i dépliant non richiesti con l'annotazione «ritorna al mittente, cancellare l'indirizzo»
- Applicare sulla cassetta delle lettere l'indicazione «Niente pubblicità» per evitare di ricevere dépliant senza destinatario; la stessa precauzione è utile anche per la casella postale.
- Iscrivere alla «lista Robinson» e far inserire l'asterisco nell'elenco telefonico vi evita di ricevere pubblicità non richiesta. La funzione automatica duplex (stampa fronte-retro) nel driver della stampante è un modo comodo per ridurre il consumo di carta
- Un biglietto applicato sulla fotocopiatrice ricorda di fare le fotocopie fronte-retro o di rimpicciolire il formato di stampa: due o quattro pagine su una
- Molte informazioni possono essere archiviate in formato digitale o sono disponibili in internet sempre nell'ultima versione
- Raccogliere in una scatola adatta carta in formato A4 stampata su un solo lato, per utilizzarne il lato vuoto per stampe di prova o appunti
- La digitalizzazione dei documenti aiuta a risparmiare carta e spazio nell'archivio
- La funzione «scan to email» (scansione di documenti con invio email) offre la possibilità di spedire i documenti direttamente dallo scanner in rete al destinatario dell'email
- Il software Green Printing elimina le pagine vuote e le informazioni inutili dal file da stampare
- Per le pubblicazioni è possibile risparmiare stampando le copie su carte più leggere, più sottili e nel numero strettamente necessario. Un layout creativo aiuta a ridurre opportunamente il numero di pagine.

Anche nei rifiuti degli imballaggi si possono evitare molti sprechi utilizzando più volte i cartoni e le buste. Le ditte possono utilizzare le cassette di plastica multiuso: la Posta Svizzera offre questo servizio con il nome Dispobox.



La carta riciclata come fiore all'occhiello

La carta è il principale materiale di consumo in ufficio e produce il 60 – 70% dei rifiuti da ufficio. Una gestione consapevole consente pertanto di ottenere notevoli risparmi di approvvigionamento e smaltimento. Acquistare carta riciclata può inoltre essere più conveniente. Le carte riciclate in formato A4 con label Angelo Blu da 70 e 80 g/m² di colore bianco, costano – se acquistate in grossi quantitativi – dal cinque al 10% in meno rispetto alla carte equiparabili realizzate da fibra primaria, le bianche da 90 g/m² più o meno lo stesso, le bianche da 100 g/m² in qualità riciclata circa il 10% in più rispetto alla carta prodotta da fibre vergini. Ma il maggior costo non può essere un argomento a sfavore della carta riciclata. Infatti diverse aziende si sono imposte un modello nel quale la sostenibilità assume un ruolo di grande valore.

Scelta del bianco

Oggi esistono carte Angelo Blu bianchissime, che sono interessanti come alternativa anche per aziende che non amano molto la carta riciclata. Eppure per tutte le applicazioni più frequenti si raccomandano carte «bianche naturali»; quelle grigie non esistono più da tempo. Queste carte consentono di utilizzare una bassa qualità di carta straccia, che costituisce l'85% della quantità raccolta. Le carte bianche naturali sono spesso considerate addirittura più gradevoli alla vista rispetto a quelle bianchissime.

Un segnale di coscienza ecologica

Una gestione della carta ecocompatibile e socialmente sostenibile contribuisce a migliorare l'immagine. Per questo motivo sono sempre più numerose le aziende che stampano su carta riciclata le loro relazioni aziendali, i prospetti pubblicitari e le brochure. Esse trasmettono un messaggio ambientalista se sulle loro pubblicazioni spicca la dicitura: «Stampato su carta riciclata con il label Angelo Blu».

Carta riciclata: tecnicamente perfetta

La carta è il principale materiale di consumo in ufficio e produce il 60 – 70% dei rifiuti da ufficio. Una gestione consapevole consente pertanto di ottenere notevoli risparmi di approvvigionamento e smaltimento. Acquistare carta riciclata può inoltre essere più conveniente. Le carte riciclate in formato A4 con label Angelo Blu da 70 e 80 g/m² di colore bianco, costano – se acquistate in grossi quantitativi – dal cinque al 10% in meno rispetto alla carte equiparabili realizzate da fibra primaria, le bianche da 90 g/m² più o meno lo stesso, le bianche da 100 g/m² in qualità riciclata circa il 10% in più rispetto alla carta prodotta da fibre vergini. Ma il maggior costo non può essere un argomento a sfavore della carta riciclata. Infatti diverse aziende si sono imposte un modello, nel quale la sostenibilità assume un ruolo di grande valore.



Stoccaggio e utilizzo corretto

Le carte da fotocopie devono sostare almeno 24 ore prima dell'uso nell'ambiente in cui devono essere lavorate. I produttori di carta consigliano un'umidità dell'aria del 50% e temperatura ambiente. Meglio ancora sarebbe togliere la carta dall'involucro di protezione solo poco prima dell'uso e inserirla direttamente nell'apparecchio.

Raccolta di carta straccia

Un presupposto importante per la buona riuscita del riciclo è una raccolta quanto più possibile differenziata di carta straccia di buona qualità. In linea di massima è sempre meglio eliminare il più possibile adesivi, buste autoadesive o etichette. Infatti quando durante l'ammollo della carta straccia a 45 gradi queste colle si ammorbidiscono, non sono più removibili e durante la produzione della carta possono provocare strappi del nastro di carta e costosi fermi di produzione. Inoltre possono pregiudicare l'aspetto del prodotto finito per la presenza di piccoli puntini scuri visibili.



Che cosa si può riciclare?

- Carte da ufficio, atti (triturati), quotidiani e riviste, libri senza copertina
- Imballaggi di carta puliti
- Cartone e ondulina vanno raccolti separatamente. Nella maggior parte dei Comuni svizzeri il cartone viene raccolto separatamente, perché le fibre grigie e brune non sbiancate non sono adatte per la produzione di carta chiara da stampa e da ufficio.

Che cosa non si può riciclare?

- Materiale composito come i cartoni delle bibite
- Carte rivestite (le rivela il test di strappo)
- Carta sporca o unta
- Carte per uso igienico-sanitario come tovagliolini di carta, rotoli asciugatutto da cucina o fazzolettini di carta
- Carte a prova di umido come le cartelle portadocumenti
- A seconda delle disposizioni del Comune: le carte con colla che non si scioglie in acqua (etichette degli indirizzi, chiusure autoadesive delle buste); esse possono essere conferite nella raccolta del cartone.



Dove trovare carta riciclata

La maggior parte delle cartolerie, dei supermercati e dei discount per articoli da ufficio hanno almeno un piccolo assortimento di carte riciclate con l'Angelo Blu. Le tipografie o le ditte di vendita per corrispondenza hanno tra i loro articoli le buste adatte per la carta da fotocopie e i faldoni, finanche i blocchetti per le ricevute e i blocchi per la lavagna a fogli mobili, tutto in carta riciclata. Carta igienica, rotoli asciugatutto da cucina e fazzolettini in carta riciclata al 100% sono in vendita in tutti i supermercati, molto spesso con il marchio proprio della casa. Altre fonti di acquisto sono presenti in internet.

Chiedere è utile

Che siano consumatori, clienti aziendali o dipendenti, le persone rispettose dell'ambiente possono fare molto. Nelle grandi aziende bastano talvolta un paio di richieste, per far sì che i responsabili si accorgano che l'argomento è di interesse per la clientela. Vale dunque la pena non solo richiedere carta riciclata nei negozi e in copisteria, ma anche in banca, nelle assicurazioni e all'ente erogatore di energia e acqua. È di aiuto cercare un dialogo e offrire buone argomentazioni per il cambio, per far sì che la prossima volta venga utilizzata carta riciclata.



Carta riciclata nelle scuole



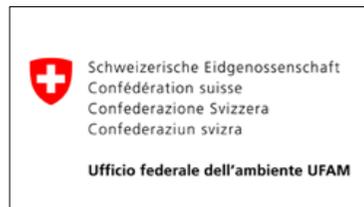
Solo una minima parte dei quaderni di scuola è in carta riciclata. Proprio per i bambini, invece, il ciclo della carta è l'ideale per imparare la gestione rispettosa delle preziose risorse energetiche e per far nascere l'interesse per la tutela della natura. Vale dunque la pena prendere l'iniziativa, tanto meglio se insieme a genitori e insegnanti. È necessario fornire informazioni sui vantaggi della carta riciclata e sulla possibilità dei convenienti ordini cumulativi. Inoltre è importante che i negozi locali di articoli per la scuola vendano prodotti riciclati. Chiedere è utile.

Carta riciclata nell'approvvigionamento pubblico

Le persone con potere decisionale e gli uffici acquisti di organi amministrativi e istituzioni hanno una grande responsabilità per un approvvigionamento ecosostenibile. L'ASCE offre nel suo sito web www.papier.info oppure al numero di telefono per le consulenze un supporto utile per passare in modo graduale alla carta riciclata con modelli di gare di appalto ed esempi pratici. La Comunità d'interesse Ecologia e Mercato (www.igoeb.ch) è una piattaforma della pubblica amministrazione per favorire uno scambio di know how e di informazioni giuridiche sull'approvvigionamento ecologico.

Grazie agli sponsor

Ringraziamo vivamente i seguenti sponsor e partner di cooperazione per il supporto finanziario. Un ringraziamento speciale va alla nostra grafica che ha lavorato per noi a un prezzo ridottissimo.



www.bafu.admin.ch
etat.geneve.ch/dt/environnement
www.fr.ch/sen



www.ne.ch
www.vs.ch/environnement
www.migros.ch/it

Link

Svizzera:

www.altpapier.ch

Piattaforma di informazione sullo smaltimento della carta da riciclo

www.dechets.ch

Tutte le informazioni sul tema rifiuti e riciclaggio

www.fsc-suisse.ch/fr

Gruppo di lavoro FSC Svizzera

www.labelinfo.ch

Punto di informazione per i label ambientali e sociali e per un consumo consapevole

www.papier.info

ASCE – Associazione svizzera per la carta ecologica e l'ecologia in ufficio

www.umwelt-schweiz.ch

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

www.zpk.ch

L'Associazione dell'industria svizzera di cellulosa, carta e cartone ZPK pubblica statistiche sul consumo di carta in Svizzera.

Area internazionale:

www.environmentalpaper.eu

Rete di oltre 60 ONG per un futuro sostenibile dell'industria della cellulosa e della carta

www.fsc-info.org

Forest Stewardship Council FSC (Consiglio per la Gestione Forestale Sostenibile)



Fonti delle immagini:

Titolo/Retro, foto grande (B): Greenpeace/Beltrá.
Titolo secondo cerchio (k2): ZPK Schweiz, terzo cerchio (k3): Arjowiggins Graphic.
Pag. 4 e pag. 6/7 B: Greenpeace/Novis. Pag. 7 k1: Greenpeace/Snellman.
Pag. 8/9 B: Greenpeace/Mauthe. Pag. 8 k1: Robin Wood/Wieting. Pag. 9 k1: Greenpeace/Wright.
Pag. 10/11 B, Pag. 10 k1: Greenpeace/Rose. Pag. 11 k2: Greenpeace/Beltrá.
Pag. 13 B: ZPK Schweiz, k1: Greenpeace/Hladkovicz. Pag. 14 e 15 k1: ZPK Schweiz.
Pag. 15 B, 16, 17: Steinbeis Papier. Pag. 18/19 B: Greenpeace/Ifansasti. Pag. 19 k1: Greenpeace/Hilton,
Pag. 19 k2: Greenpeace/Hladkovicz. Pag. 21 k1: Klaus-Uwe Gerhardt/pixelio.de.
Pag. 25 B: Greenpeace/Sutton-Hibbert. Pag. 34 k1: Greenpeace/Mauthe, k2: Greenpeace/Wright.
Retro k2: Greenpeace/Mauthe, k3: FÖP/Schönheit.
Tutte le altre immagini: ingimage.com

