

Recyclingpapier oder Frischfaserpapier?

Lydia Bartz, November 2001

Arbeitskreis nördliche Urwälder: www.naturschatz.org/kanada

Inhaltsverzeichnis

1.	Frischfaserpapier - das Bindeglied zwischen Deutschland und der Urwaldabholzung	2
1.1	Woher kommt unser Papier? Die Deutschen als Kunden multinationaler Urwaldzerstörer	2
1.2	Wohin geht unser Papier? Papierverbrauch in Deutschland und weltweit	3
2.	Recyclingpapier - die Alternative	4
2.1	Grau und rau??? – Schon längst nicht mehr!.....	4
2.2	Recyclingpapiere für Drucker und Kopierer	5
2.3	Im Dschungel der Papierlabel Welche Label garantieren 100 % Recyclingpapier?	10
2.4	Bezugsquellen Wo gibt es Recyclingpapiere zu kaufen?.....	12
3.	Weitere Informationen zum Thema Papier sind unter folgenden Links zu erhalten:.....	12

1. Frischfaserpapier - das Bindeglied zwischen Deutschland und der Urwaldabholzung

1.1 Woher kommt unser Papier? Die Deutschen als Kunden multinationaler Urwaldzerstörer

Die deutschen Papierhersteller beziehen 21 % (im Jahr 2000: 841.000 t) ihres Zellstoffes direkt aus Kanada - weiterer kanadischer Zellstoff erreicht uns zusätzlich in fertigem Papier (ca. 130.000 t).

Noch immer werden in Kanadas Provinz British Columbia Urwälder abgeholzt und zu Zellstoff verarbeitet. Daran hat sich auch trotz der Einschlagspausen für einzelne Regionen im Grundsatz nichts geändert. Kanada ist weltweit größter Exporteur von Zellstoff, Papier, Karton, Pappe; bei Zellstoff ist der Anteil mit 31,5 % besonders hoch.

Deutschland ist eines der Hauptabnehmerländer von kanadischem Zellstoff und trägt dadurch Mitverantwortung für die Zerstörung der Urwälder. Für die Herstellung der Papierendprodukte in den Papierfabriken werden in der Regel Zellstoffe aus unterschiedlichen Herkunftsländern gemischt, je nach Papiersorte auch mit Holzstoff und Altpapier.

In Deutschland können wir daher nahezu sicher sein, mit Zeitschriften, Massendrucksachen, Schreibpapieren, Reiseprospekten, Klopapier und Wegwerfwindeln aus Frischfasern ein Stück original kanadischen Urwald in der Hand zu halten.

1.2 Wohin geht unser Papier? Papierverbrauch in Deutschland und weltweit

Der Papierverbrauch macht rund 40 % der industriellen Waldnutzung aus. Weltweit wurden 1997 ca. 300 Millionen Tonnen Papier verbraucht, das entspricht einem DIN A4 Stapel, der 8 x bis zum Mond und zurück reicht.

Die Deutschen sind nach den US-Amerikanern die größten Papierverbraucher der Welt. Der Pro-Kopf-Verbrauch der Bundesbürger ist im Jahr 2000 auf den Rekordwert von 233 kg gestiegen

Wenn der Papierverbrauch nicht eingeschränkt wird, werden die letzten Urwälder des Nordens bald verschwinden - im Frischfaserpapier.

2. Recyclingpapier - die Alternative

2.1 Grau und rau??? – Schon längst nicht mehr!

Vorurteil 1: **"Recyclingpapier ist mir zu grau. Ich will weißes Papier."**

Fakt ist, dass Recyclingpapiere mit einem hohen Weißegrad ("80er Weiße") kaum noch von weißen Frischfaserpapieren zu unterscheiden sind. Auch die Rauigkeit aufgrund kurzer Fasern und Faserbruchstücke tritt nicht mehr auf. Wer also "weißes" Papier unbedingt braucht, kann es auch aus Sekundärfasern bekommen.

Allerdings reicht für die meisten Zwecke (z. B. Briefe, Computerausdrucke, Kopien, Klopapier oder sonstige kurzlebige Papiere) Recyclingpapier mit einer leichten Grautönung (z.B. "60er Weiße") vollkommen aus, welches auch den Qualitätsanforderungen vollkommen genügt. Recyclingpapier mit "60er Weiße" ist ökologisch sinnvoller, da bei seiner Herstellung Altpapiere unterer Sorten leichter verwendet werden können und so der Recyclingkreislauf entlastet wird.

**Je grauer das Recyclingpapier,
desto umweltfreundlicher seine Herstellung.**

2.2 Recyclingpapiere für Drucker und Kopierer

Vorurteil 2: **"Recyclingpapier ist nicht für Drucker und Kopierer geeignet."**

Dies widerlegen jedoch folgende Studien:

Der Blaue Engel garantiert (vgl. www.blauer-engel.de):

- Die Erfüllung der DIN 19309, d.h. die Recyclingpapiere sind hinsichtlich Stärke, Dicke, Biegefestigkeit, Rauigkeit, Beschreibbarkeit, Abrieb, Helligkeit und **Laufeigenschaften im Kopierer geprüft** und als uneingeschränkt kopiergeeignet ausgezeichnet
- **100 % Altpapier**, davon 51 % aus den unteren und mittleren Altpapiersorten, ab 2002 65 %.
- **Archivierbarkeit** (mindestens 100 Jahre)
- Keine Verwendung von Azofarbstoffen, schwermetallhaltigen Farbmitteln, optischen Aufhellern, Chlor, halogenierten Bleichchemikalien und Komplexbildnern (EDTA)
- Die Erfüllung der **Hygiene**anforderungen

Eine Studie im Rahmen einer Diplomarbeit belegt:

Unternehmen, die auf Recyclingpapier umgestellt haben, sind mit der Qualität äußerst zufrieden. Befragt wurden sechs Unternehmen (AOK, Bertelsmann, Commerzbank, Hamburg-Mannheimer, Karstadt, Otto-Versand), die mehr als

90 % Recyclingpapier im Bürobereich verwenden und einen Verbrauch von über drei Millionen Blatt pro Jahr haben.

Die Unternehmen bestätigten:

- Die **Stopperrate gegenüber Frischfaserpapieren ist nicht erhöht**.
- **Geräteverschmutzung und Verschleiß** bei Sekundärfasern sind **nicht stärker** als bei Frischfaserqualitäten, so dass die Wartungsintervalle nicht erhöht sind.
- Tonerverbrauch und Tonerhaftung blieben **unabhängig** von der Papierwahl.
- Die **Bildqualität** wird durchgehend als **sehr gut** beschrieben.
- **Recyclingpapiere** sind im Mittel sogar zwischen 10 bis 15 % **günstiger** als vergleichbare Frischfaserpapiere.
- Durch die Umstellung auf Recyclingpapier konnte ein **positives Image** aufgebaut werden.

Zur reibungslosen Umstellung tragen eine gute Vorbereitung und Organisation, regelmäßige Wartung der Bürogeräte, die Wahl hochwertiger Recyclingpapiere (Umweltengel!), sowie Informationen und Motivationen der Mitarbeiter entscheidend bei, wie die Interviewten mit zahlreichen Tipps belegen.

Quelle: Die Diplomarbeit von Evelyn.Schoenheit@gmx.de ist zu erhältlich beim Öko-Institut unter www.oeko.de oder beim NABU unter info@nabu-nrw.de für 26,- DM zzgl. Porto.

Recyclingpapier und Frischfaserpapier im Vergleich

Eine Ökobilanz ist das Umweltprotokoll eines Produktes, bei dem von der Herstellung über die Nutzung bis zur Entsorgung des Produktes alle Umweltauswirkungen erfasst werden. Bei der **Ökobilanz grafischer Papiere** vom **Umweltbundesamt** wurden Frischfaserpapiere und Papiere aus 100 % Altpapier hinsichtlich verschiedenster Parameter vergleichend untersucht. Graphische Papiere (Druck-, Presse-, Büro- und Administrationspapiere) bilden in Deutschland mit knapp 50 % die größte Gruppe des gesamten Papier- und Kartonverbrauchs.

In der Studie wurde nicht berücksichtigt, dass auch Zellstoffe aus Urwäldern z.B. Kanadas den deutschen Markt erreichen. Die Einbeziehung dieses Kriteriums würde die Ökobilanz für Frischfaserpapiere noch schlechter aussehen lassen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Ökobilanz grafischer Papiere sind:

Die Verwendung von **Kopierpapier aus 100 % Altpapier ist umweltschonender als der Einsatz von Frischfaserpapieren**, weil:

- weniger fossile Energie verbraucht werden wird,
- das Treibhauspotential geringer ist,
- die Gefahr des Sommersmogs sinkt,
- Boden und Gewässer weniger versauern,
- das aquatische und terrestrische Eutrophierungspotential verringert ist,

- es für den Menschen weniger gesundheitsschädlich ist.

Es ist wesentlich umweltverträglicher, Altpapier zu neuem Papier zu recyceln, als Altpapier zu verbrennen, um daraus Energie zu gewinnen.

Recyclingpapier ist erwiesenermaßen in Bezug auf Energie, Wasserverbrauch, Abwasserbelastung und Naturraumverbrauch die deutlich bessere Variante als Frischfaserpapier.

Welche Vorurteile gegen den Einsatz von Recyclingpapier existieren? Argumente gegen Scheinargumente

Vorurteil 3: **"Recyclingpapier ist für den schlechten Absatz von heimischem Durchforstungsholz verantwortlich."**

Durchforstungsholz ist als Rohstoff aufgrund des technologischen Aufwandes für die Herstellung hochwertiger Papiere weder in Qualität noch im Preis mit Altpapier konkurrenzfähig. Fehlende, moderne Zellstoffkapazitäten sowie billige Zellstoffimporte nehmen seit Jahren dem inländischen Holz die Marktchance als Papierrohstoff.

Würde der importierte Sulfatzellstoff auch nur teilweise in Deutschland hergestellt, wäre dies eine relevante Absatzmöglichkeit für Durchforstungsholz, selbst dann, wenn der Altpapieranteil stiege. Der Konflikt "Altpapier gegen Durchforstungsholz" besteht also nicht, sondern ist ein künstlich herbeigeredeter.

Vorurteil 4: **"Bei dem Recyclingprozess entstehen giftige Schlacken."**

Die bei der Produktion von Recyclingpapieren anfallenden Reststoffe (Deinkingschlämme) entstehen bei der Faserwäsche. Es handelt sich dabei überwiegend um mineralischen Stoffe (ausgewaschene Füllstoffe wie z. B. Kreide) und Faserbruchstücke, also organische Materialien. Der kleinste Teil sind Druckfarben, die heutzutage keine toxischen Belastungen mehr aufweisen. Die Verwertung der Deinkingschlämme (durch Verbrennen oder Zugabe bei der Zement- und Ziegelherstellung) oder Deponierung stellt kein Umweltproblem dar.

Vorurteil 5: **"Recyclingpapier verursacht Papierstau und verstaubt die Kopierer."**

Recyclingpapier, das die DIN 19309 erfüllt, ist nach einer Studie der Stiftung Warentest uneingeschränkt kopiergeeignet. Gerade die täglichen Praxis-Erfahrungen diverser Großanwender (dokumentiert in der o.g. Diplomarbeit) bestätigen, dass die Verwendung von Recyclingpapier keinerlei Nachteile verursacht und sich sogar als wirtschaftlicher erweist. Nach einer Studie der Papiertechnischen Stiftung (Nr. 22.820, 2001) war die Staubentwicklung von Recyclingpapier ("Classic White" von Steinbeis Temming) im Vergleich mit zwei Frischfaserpapieren in beiden Fällen geringer.

Es gibt also keine relevanten Gründe mehr, die gegen die Verwendung von Recyclingpapier sprechen.

2.3 Im Dschungel der Papierlabel Welche Label garantieren 100 % Recyclingpapier?

Wer sich bei den Papiersorten umsieht, wird auf eine Vielzahl verschiedener Label stoßen, die auf den ersten Blick Umweltfreundlichkeit versprechen und sei es auch nur die für Papier lächerliche Auszeichnung "recyclierbar".

Es gibt ein Label, das glaubwürdig ist und 100 % Recyclingpapier garantiert: **der Blaue Umweltengel**



Einige weitere Label sind ebenfalls empfehlenswert, da aus **100 % Altpapier**:

- Ap
- Ökopa plus
- Vup

Folgendes weitverbreitetes Label ist eine **Irreführung**, da das Papier aus 100 % Frischfaser besteht:

- Aqua Pro Natura / Weltpark Tropenwald



Fast kein Zellstoff (weniger als 1 %) für die Herstellung hochwertiger Papiere in Deutschland (z.B. Schulhefte, Kopierpapiere, ...) kommt aus den tropischen Regenwäldern. Es ist daher eine Irreführung, es als besondere Auszeichnung auszugeben, dass kein Zellstoff aus den Tropen in dem beworbenen Papier steckt.

Genauso hätte man schreiben können, "Dieses Papier enthält keine Gummibärchen"! Der Raubbau in den nordischen Urwäldern wird durch dieses Label nicht ausgeschlossen.

Ebenfalls **irreführend** ist die Bezeichnung "**holzfrei**", die lediglich besagt, dass der Papierrohstoff durch Kochen im Sulfat- bzw. Sulfitverfahren gewonnen wurde und keinen Holzstoff (= Lignin) mehr enthält. Gerade in "holzfreiem", also hochwertigem Papier können sehr wohl Urwälder verarbeitet worden sein.

Achten Sie bei dem Kauf von Recyclingpapier auf die Bezeichnung

"100 % Altpapier"

Am besten kaufen Sie Papiere, die mit dem **Umweltengel** ausgezeichnet sind, da damit auch gleich bestimmte Qualitätsanforderungen verbunden sind.

2.4 Bezugsquellen

Wo gibt es Recyclingpapiere zu kaufen?

Recyclingpapier, das mit dem Umweltengel ausgezeichnet ist, kann u.a. bei Memo AG (www.memo.de, Fax: 09369-905-111, Tel: 09369-905-100) bezogen werden.

**Fragen Sie in ihren Geschäften und Kopierläden nach Recyclingpapier,
denn nur so kann das Angebot erhöht werden:
Nachfrage steigert das Angebot**

3. Weitere Informationen zum Thema Papier sind unter folgenden Links zu erhalten:

Behörden/Institute

- www.blauer-engel.de (Blauer Engel)
- www.umweltbundesamt.de (Ökobilanz)

Umweltverbände

- www.urgewald.de (URGEWALD)
- www.nabu-nrw.de (NABU)
- www.umweltbildung.de (ANU)
- www.bund-goettingen.de/rcp-home.html (BUND)
- www.greenpeace.de (GREENPEACE)
- www.robinwood.de (ROBIN WOOD)
- jupp.trauth@gmx.de (Forum Ökologie und Papier, FÖP)

Herstellerinformationen

- www.steinbeis-temming.de (Steinbeis Temming)
- www.ingede.de (Internationale Forschungsgemeinschaft Deinking-Technik e.V.: Herstellervereinigung, die sich u.a. mit der Verbesserung des Altpapierrecyclings beschäftigt)