



**Papierwende**  
Zukunftsfähig mit Papier

# Papierwende bei Großverbrauchern



**Stiftung Eine Welt - Eine Zukunft**  
in Zusammenarbeit mit ARA und urgewald

## Impressum

Herausgeber:  
Stiftung Eine Welt - Eine Zukunft  
August Bebel Str. 16-18  
33602 Bielefeld  
www.stiftung-eine-welt.de



Redaktion:  
Monika Nolle  
(monika.nolle@araonline.de)  
ARA, August Bebel Str. 16-18  
33602 Bielefeld  
Tel. 0521 - 522 088 21



© 2008 (aktualisierte Fassung)

gedruckt auf 100 % Recyclingpapier  
„Recycling Plus“  
80er Weiße, 170 g/m<sup>2</sup>



Unser besonderer Dank bei der Erstellung dieser Beratungsmappe gilt einigen TeilnehmerInnen des Runden Tisches „Papierwende für Großverbraucher“ in Münster, der im Rahmen eines Modellprojektes von ARA und urgewald durchgeführt wurde:

Helmut Knüver (Universität Münster), Eberhard Froesche (Fachhochschule Münster), Tina Mai (Abfallwirtschaftsbetriebe Münster), Achim Specht (Amt für Grünflächen und Umweltschutz der Stadt Münster), Peter Dördelmann (Allwetterzoo Münster) und Anke Feige (Umweltforum Münster).

Sie gaben nicht nur den Anstoß für diese Mappe, sondern trugen auch entscheidend zu ihrem Gelingen bei.

# In Zukunft Recyclingpapier!

## Eine Empfehlung für umweltbewusste Unternehmen, Verwaltungen und Organisationen

Der weltweit steigende Papierverbrauch hat schon längst alle Nachhaltigkeitsgrenzen überschritten und geht immer noch mit Urwaldzerstörung und einer wachsenden Umwandlung von Wäldern und Ackerland in Zellstoffplantagen einher.

Deshalb engagiert sich die Initiative „Papierwende“ für einen zukunftsfähigen Papierkonsum und richtet sich mit zahlreichen Angeboten und Veranstaltungen an verschiedene Zielgruppen bzw. Papierverbraucher. Ein wichtiger Fokus liegt dabei auf der Zusammenarbeit mit Großverbrauchern aus Wirtschaft und Verwaltung. Denn im Büroalltag werden heute nicht nur große Mengen von Papier verbraucht, sondern auch immer noch vergleichsweise wenig Recyclingpapier eingesetzt. Die „Papierwende“ will dies ändern und zeigt, dass es ohne Nachteile in Sachen Qualität oder Wirtschaftlichkeit machbar ist. Ganz im Gegenteil: Modernes Recyclingpapier ist nicht nur gut für das Image eines umweltbewussten Unternehmens, sondern in allen Bereichen konkurrenzfähig. Es ist längst kein mausgraues Ökopapier mehr, sondern ein ansprechendes, anwenderfreundliches Hightechprodukt und von den Frischfaservarianten kaum noch zu unterscheiden.

Weil sie das Thema Klima- und Ressourcenschutz ernst nehmen und in die Praxis umsetzen wollen, stellen immer mehr Verwaltungen, Unternehmen und Organisationen auf Recyclingpapier um. Sie beteiligen sich damit an einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft und leisten gleichzeitig einen Beitrag zur Erhaltung der Wälder weltweit und zum Klimaschutz. Einige solcher Vorbild-Unternehmen kommen in dieser Handreichung zu Wort. Sie gaben durch die Mitarbeit an einem „Runden Tisch Papierwende“ sogar den Anstoß, diese Beratungsmappe zu entwickeln. Es erschien ihnen wichtig, über Maßnahmen für einen nachhaltigen Papierkonsum im eigenen Unternehmen hinaus, ihre positiven Erfahrungen weiter zu geben und andere Großverbraucher für eine „Papierwende“ zu gewinnen.

In Zusammenarbeit mit der Stiftung Eine Welt – Eine Zukunft wurde deshalb die vorliegende Mappe erstellt. Wir möchten damit für einen intelligenteren Umgang mit Papier im Wirtschafts- und Verwaltungsbereich werben, das Image von Recyclingpapier verbessern und viele Großverbraucher dazu anregen, sich an der „Papierwende“ zu beteiligen.

Ihr



Wolfgang Kuhlmann

(Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz, ARA)



# Papierwende bei Großverbrauchern

Vorwort: In Zukunft Recyclingpapier!

Eine Empfehlung für umweltbewusste Unternehmen, Verwaltungen und Organisationen

3

## I. Warum überhaupt Recyclingpapier?

7

1. Tendenz steigend - Unser Papierverbrauch und seine Folgen 7
2. Papier und seine Schattenseiten 8
3. Einsatz von Recyclingpapier ist wichtiger denn je 11
4. Papierrecycling – Paradebeispiel für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft 12
5. Ökobilanz zeigt den Vorteil für die Umwelt 14

## II. Recyclingpapier überzeugt

15

1. Für jeden Anspruch im Büroalltag: Recyclingpapiere mit Topqualität 15
2. Meinungsumfrage: Keine Unterschiede zwischen Primärfaser- und Recyclingpapier 16
3. Untersuchung in Großunternehmen beweist hohe Akzeptanz von Recyclingpapier 17
4. Laut Zertifikat: Keine Probleme beim Einsatz in Druckern und Kopierern 18
5. Archivierbarkeit amtlich bestätigt 19
6. Recyclingpapier auch ökonomisch unschlagbar 20
7. Längst überholt: Die Vorurteile gegenüber Recyclingpapier 21

## III. Immer mehr Unternehmen und Verwaltungen bekennen sich zu Recyclingpapier

25

1. Stadtverwaltung Münster: Umweltschutz hat oberste Priorität 25
2. Universität Bielefeld: Recyclingpapier wichtiger Teil des Umweltmanagements 26
3. Universität Münster: Initiativen und Vorbilder haben uns überzeugt 28
4. Karstadt: Nachhaltigkeit in Beschaffung und Angebot gehört zu unserem Image 29
5. Memo-Versand: Auf vielen Papier-Ebenen „... nachhaltig gut“ 31
6. J. Kamphausen Mediengruppe: Konsequenz - Bücher über Zukunftsfähigkeit natürlich auf Recyclingpapier 32

## IV. Hilfen bei der Beschaffung von Recyclingpapieren

33

1. Kriterien von Papier- und Umweltsiegeln im Überblick 33
2. Informationen zu Angebot und Beschaffung von Recyclingpapieren 35
3. Beratung, Ansprechpartner, Hinweise und Quellen 41

## V. Anlagen

47

Recyclingpapiere: Papiersorten und Druckbeispiele



# I. Warum überhaupt Recyclingpapier?

## 1. Tendenz steigend - unser Papierverbrauch und seine Folgen

Das papierlose Büro wird es in naher Zukunft nicht geben. Die grenzenlose Kommunikation und die neuen Medien haben den Papierverbrauch noch stärker ansteigen lassen. Computer konnten unsere Gewohnheiten in dieser Beziehung offenbar nicht verändern: Wir wollen viele Informationen schwarz auf weiß in Händen halten.

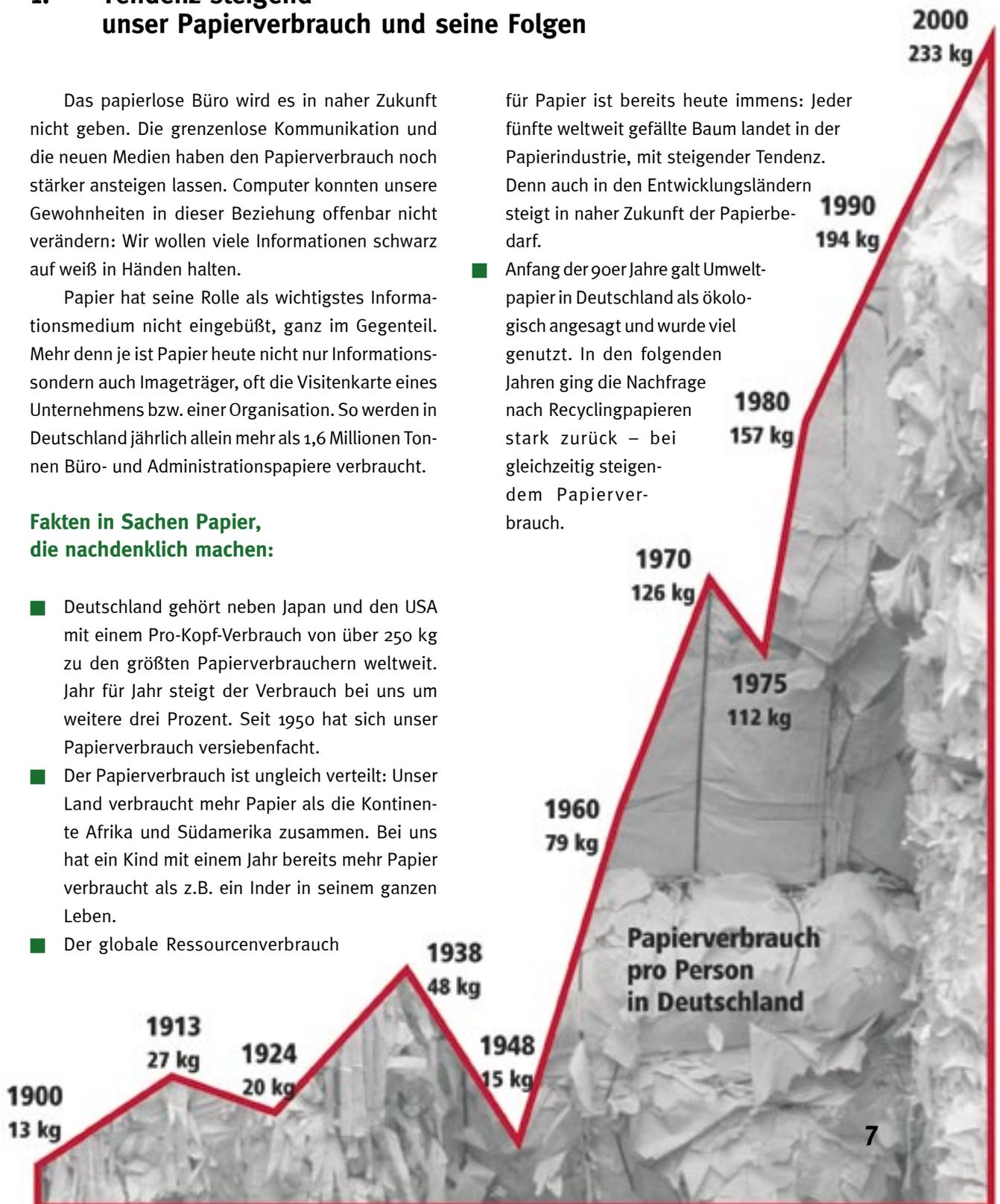
Papier hat seine Rolle als wichtigstes Informationsmedium nicht eingebüßt, ganz im Gegenteil. Mehr denn je ist Papier heute nicht nur Informations- sondern auch Imageträger, oft die Visitenkarte eines Unternehmens bzw. einer Organisation. So werden in Deutschland jährlich allein mehr als 1,6 Millionen Tonnen Büro- und Administrationspapiere verbraucht.

### Fakten in Sachen Papier, die nachdenklich machen:

- Deutschland gehört neben Japan und den USA mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von über 250 kg zu den größten Papierverbrauchern weltweit. Jahr für Jahr steigt der Verbrauch bei uns um weitere drei Prozent. Seit 1950 hat sich unser Papierverbrauch versiebenfacht.
- Der Papierverbrauch ist ungleich verteilt: Unser Land verbraucht mehr Papier als die Kontinente Afrika und Südamerika zusammen. Bei uns hat ein Kind mit einem Jahr bereits mehr Papier verbraucht als z.B. ein Inder in seinem ganzen Leben.
- Der globale Ressourcenverbrauch

für Papier ist bereits heute immens: Jeder fünfte weltweit gefällte Baum landet in der Papierindustrie, mit steigender Tendenz. Denn auch in den Entwicklungsländern steigt in naher Zukunft der Papierbedarf.

- Anfang der 90er Jahre galt Umweltpapier in Deutschland als ökologisch angesagt und wurde viel genutzt. In den folgenden Jahren ging die Nachfrage nach Recyclingpapieren stark zurück – bei gleichzeitig steigendem Papierverbrauch.



## 2. Papier und seine Schattenseiten

Während Papier in all seinen Verarbeitungsvarianten maßgeblich in den Industrieländern verbraucht wird, werden die Rohstoffe hierfür zunehmend in Entwicklungsländern produziert, mit teilweise erheblichen ökologischen und sozialen Konsequenzen.

Einem Blatt Papier sieht man nicht an, aus welchem Holz es hergestellt wurde, ob aus zertifizierter Waldwirtschaft, aus Plantagen oder aus illegalem Raubbau. Sichtbar ist aber die weltweite Zerstörung von Wäldern, zählbar ist der Verlust der Arten, spürbar auch bei uns der Klimawandel. Unser Papierverbrauch hinterlässt weltweit seine Spuren.

### **Kanada: Kahlschlag in einzigartigen Urwäldern**

Etwa 20 Prozent der deutschen Zellstoffimporte stammen aus Kanada. Dieser Zellstoff zählt zu den qualitativ hochwertigsten Rohstoffen für die Papierproduktion, und dementsprechend groß ist die Nachfrage. Verarbeitet wird er hauptsächlich zu Magazinen und Zeitschriften.

Kanada gehört zu den wald- und artenreichsten Ländern der Erde. Aber jedes Jahr werden durch Holz- und Zellstoffkonzerne etwa eine Million Hektar Wald gerodet. Die kanadische Regierung vergibt weiterhin Einschlaglizenzen, 90 Prozent davon in Urwäldern. So sind in Kanada heute bereits mehr als 40 Prozent dieser Ökosysteme zerstört. Der Raubbau hat fatale Folgen: Boden wird weggeschwemmt, Flüsse versanden und der Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt Kanadas schwindet.

80 Prozent der First Nations - so nennen sich die indigenen Völker Nordamerikas - sind von intakten Wäldern und sauberen Flüssen abhängig. Seit Jahren verstoßen große Konzerne gegen ihre Land- und Nutzungsrechte. Zellstoffwerke verschmutzen Flüsse und Seen und damit das Trinkwasser der Menschen. Durch die Kahlschläge werden ihre traditionellen Jagdgebiete zerstört. Ein Großteil der insgesamt eine Million Ureinwohner Kanadas lebt in Reservaten, obwohl die Mehrheit der indianischen Völker ihr Land weder verkauft, noch an den Staat abgetreten hat.



## Brasilien: Die „Grüne Wüste“ wächst

Brasilien ist Deutschlands Hauptlieferant von Eukalyptuszellstoff für Hygienepapiere. Wertvolle Waldökosysteme und fruchtbare Ackerflächen werden dafür in großflächige Eukalyptus-Plantagen umgewandelt und Kleinbauern von ihrem Land vertrieben.

Von der Bevölkerung werden die Plantagen als „Grüne Wüste“ bezeichnet, da sie kaum Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen bieten. Das Überleben inmitten der Monokulturen wird immer schwieriger. Weil die eingesetzten Pestizide die Flüsse verschmutzen und der hohe Wasserbedarf des Eukalyptus zur Austrocknung der Böden beiträgt, haben sich die Lebensbedingungen von Bauern und Fischern durch die Ausbreitung der Plantagen verschlechtert.

Die einseitige Ausrichtung auf ein Exportprodukt wie Zellstoff geht zulasten des Anbaus von Grundnahrungsmitteln wie Reis, Bohnen und Früchten für die Versorgung der Bevölkerung. Die traurige Bilanz dieser Entwicklung sowie einer sehr ungleichen Landbesitzverteilung: In Brasilien sterben jährlich mehr als 10.000 Kinder an Hunger, und noch immer leben über 20 Prozent aller Brasilianer in Armut.



## Indonesien: Papierherstellung macht Menschen krank

Nach Brasilien und der Republik Kongo besitzt Indonesien das drittgrößte Vorkommen tropischen Regenwaldes. Aber wahrscheinlich nicht mehr lange, denn das Land hat die höchste Entwaldungsrate weltweit. Auf der fast komplett entwaldeten Insel Sumatra wurden in den letzten 15 Jahren zahlreiche große Zellstoff- und Papierfabriken gebaut. Die Papier produzierende Industrie versiebenfachte allein von 1998 bis 2000 ihre Kapazitäten.

Indonesien gehört nicht zu den großen Zellstoff- oder Papierlieferanten Deutschlands. Aber immer häufiger stammen gerade die billigsten Angebote z.B. für Kopierpapier aus Indonesien. Indonesischer Zellstoff gelangt auch über Umwege durch andere Lieferländer auf unseren Markt.

Durch die Herstellung von Zellstoff und die Bleiche mit Chlor entstehen giftige Abwässer, die ungeklärt in die Flüsse geleitet werden. Menschen, die auf das Wasser dieser Flüsse angewiesen sind, berichten seit dem Produktionsbeginn der Zellstoffwerke über die Zunahme schwerer Haut- und Atemwegserkrankungen. Die Zellstoffindustrie entzieht sich ihrer Verantwortung, Kontrollen oder Umweltauflagen von staatlicher Seite fehlen. Die wenigen Umweltbestimmungen werden kaum überprüft. Zudem beklagt die lokale Bevölkerung den Verlust der artenreichen Wälder, die ehemals ihre Existenz sicherten. Plantagen, die „Rohstofflieferanten der Zukunft“, sind für sie kein Ersatz, sondern zerstören weit mehr Arbeitsplätze und Erwerbsmöglichkeiten als durch sie und die Zellstoffwerke neue geschaffen werden.



## Finnland: Auch Europas letzte Urwälder sterben für Papier

Finnland ist das waldreichste Land der EU. 95 Prozent sind heute intensiv genutzte Wirtschaftswälder. Von den ursprünglichen Wäldern Lapplands sind nur noch knapp fünf Prozent erhalten.

Das Holz aus finnischen Wäldern wird in erster Linie zu Papier verarbeitet. Einer der wichtigsten Abnehmer ist Deutschland. Knapp die Hälfte unseres Papiers stammt aus Finnland und Schweden.

Während die Abholzung finnischer Wälder in der letzten Zeit stark zunahm, behauptet die Regierung, in Lappland viele Wälder unter Schutz gestellt zu haben. Doch ein großer Teil der für die Sámi, dem einzigen indigenen Volk Westeuropas, wichtigen Urwälder liegt außerhalb dieser Schutzzonen. Mit ihrer traditionellen Lebens- und Wirtschaftsweise sind die finnischen Sámi von dem intakten Lebensraum Wald abhängig. Besonders die Rentierhaltung, aber auch das Fischen, Jagen und das Sammeln von Waldprodukten bilden als traditionelle Erwerbsformen nach wie vor das Rückgrat ihrer Ökonomie und prägen ihre Lebensweise. In den harten nordischen Wintern sind die Rentiere auf die Wälder angewiesen. Aber die Sámi haben immer noch keine Besitzrechte an diesen Ressourcen. Und mit der zunehmenden Zerstörung der Wälder betreibt der finnische Staat den Untergang der samischen Kultur.

Beispiele wie diese finden sich in auch in Chile, Südafrika, Russland und vielen anderen Ländern.

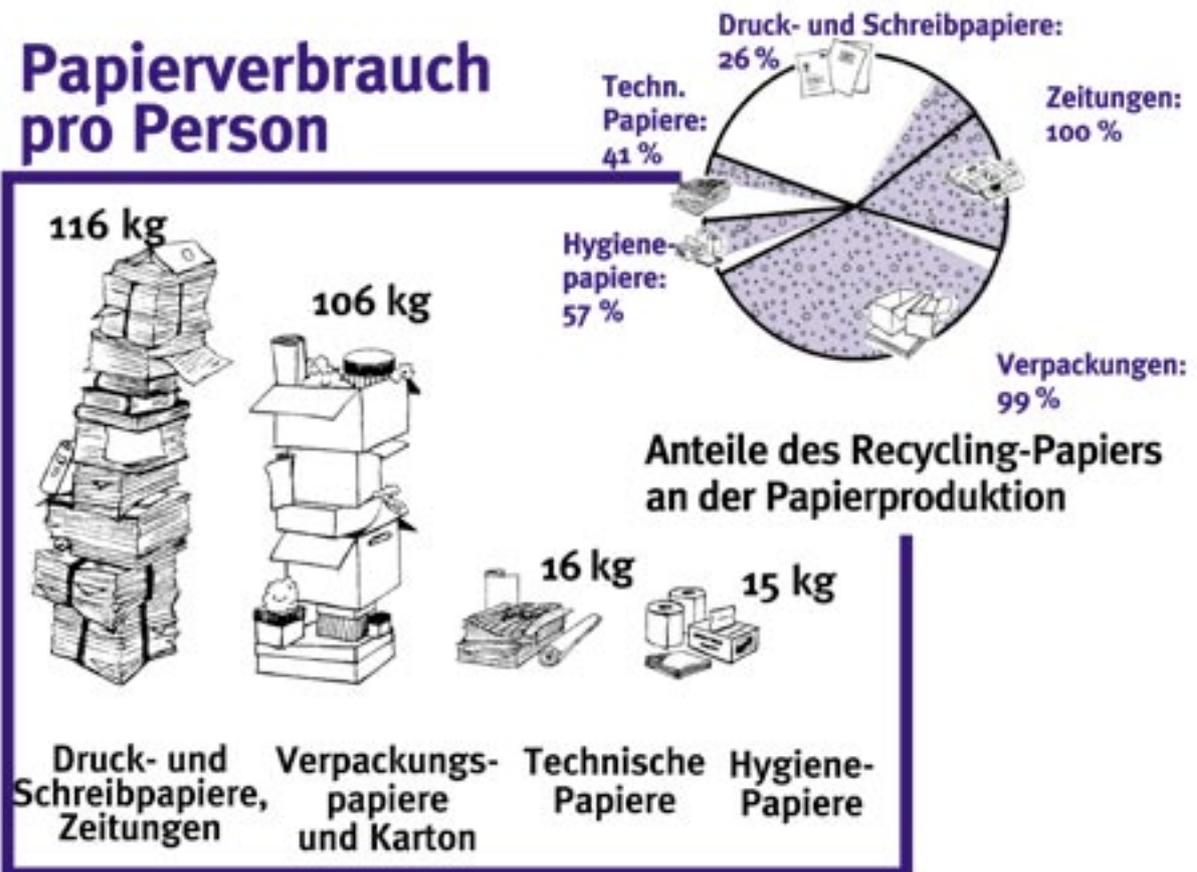
### 3. Einsatz von Recyclingpapier ist wichtiger denn je

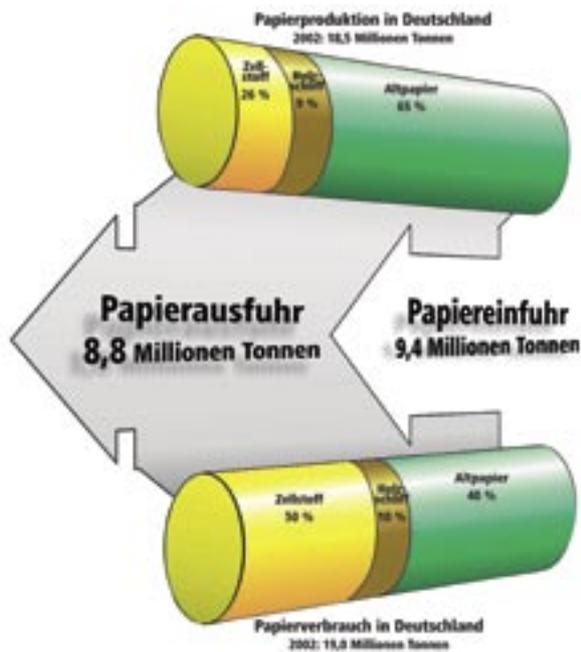
Angesichts des weltweit stark zunehmenden Verbrauchs an Holzressourcen ist der Einsatz von Recyclingpapier wichtiger denn je.

Fast die Hälfte des deutschen Papierverbrauchs besteht aus grafischen Papieren, deren Altpapieranteil bei nur 22 Prozent liegt. Unternehmen und öffentliche Verwaltungen gehören zu den wichtigsten Verbrauchern dieser Papiere. Gerade bei ihnen hielten sich lange Zeit alte Vorurteile: Recyclingpapier sei zu grau, zu teuer und ungeeignet für Drucker und Kopierer. So war im Bürobereich die Nachfrage nach umweltfreundlichen Papieren in den letzten Jahren stark rückläufig, während gleichzeitig der Verbrauch von Primärfaserpapieren weiter zunahm.

Obwohl Deutschland weltweit als Vorbild in Sachen Altpapierrecycling gilt und einen hohen Einsatz an Altpapier in der Papierproduktion zu verzeichnen hat, stagnierte der Markt für Recyclingpapiere über längere Zeit. Heute wird fast die Hälfte des in Deutschland umweltfreundlich produzierten Papiers exportiert, während im Gegenzug mehr als die gleiche Menge von oft unter fragwürdigen Bedingungen produzierten Primärfaserpapieren importiert wird.

Dabei erfüllt modernes Recyclingpapier heute höchste technische Ansprüche und schneidet in Imageuntersuchungen hervorragend ab. Es ist also an der Zeit, dieses umweltfreundliche Papier, das auch Bestnoten in Sachen Ökologie erhalten hat, stärker einzusetzen.





#### 4. Papierrecycling – Paradebeispiel für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Wenn wir auch in Zukunft den weltweit wachsenden Bedarf an Papier decken wollen, sollte ein sparsamerer Umgang und die Steigerung des Altpapierensatzes oberste Priorität haben. Denn Altpapier ist bereits ein Halbfertigstoff: Sein Einsatz schont nicht nur den Wald, sondern hilft, im Produktionsprozess Wasser, Energie und Chemikalien einzusparen.

Das Sammeln und die Verwertung von Altpapier sind wesentliche Instrumente einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Doch Sammeln allein genügt nicht. Durch die Wiederverwertung von Altpapier werden zwar Deponien entlastet, aber der Kreislauf schließt sich erst, wenn das Recycling-Produkt auch genutzt wird.

Kaum ein anderes Alltagsprodukt lässt sich so leicht einer neuen Nutzung



zung zuführen wie Papierfasern. Hierfür wird das Altpapier sortiert, gereinigt und entfärbt (deinkt). Theoretisch kann eine Papierfaser sechs- bis siebenmal wieder verwertet werden. Je häufiger dies geschieht, desto ressourcenschonender und günstiger ist dies für die Umwelt.

In Deutschland gelangt eine Faser allerdings höchstens ein- bis zweimal in den Recyclingprozess. Viel zu früh landet der wertvolle Rohstoff auf der Mülldeponie oder in der Verbrennungsanlage.

#### Stärkere Recyclingpapier-Nutzung steigert Altpapiereinsatz

Als Altpapierpotenzial wird jene Altpapiermenge bezeichnet, die der Papierindustrie im Optimalfall als Rohstoff zur Verfügung steht (nach Abzug von z.B. Hygienepapieren, langlebigen Produkten oder Spezialpapieren, die nicht wieder eingesammelt werden können). Dieser Wert liegt bei 82 Prozent.

Bundesweit lag die Rücklaufquote von Altpapier in den letzten Jahren zwischen 72 und 77 Prozent. Der größte Teil davon waren so genannte „untere Sorten“ (gemischte Haushaltssammelware), welche allerdings nur zu Recyclingpapieren niedriger Weiße problemlos verarbeitet werden können. Für hellere Recyclingpapiere sind bessere Sorten notwendig, wofür eine sortenreinere Trennung zwischen Karton/Pappe und grafischen Papieren nötig wäre. Diese existiert bisher in unserem Land kaum.

Daher wird bei uns ca. ein Viertel des eingesammelten Altpapiers als untere Sorten exportiert, während bessere Sorten bzw. immer größere Mengen Zellstoff importiert werden.

Verstärkter Einsatz von Recyclingpapieren niedriger Weißgrade, z.B. im Kopierbereich, würde eine erhöhte Verarbeitung der unteren Altpapiersorten in der BRD ermöglichen. Sinnvoll wäre natürlich auch eine möglichst sortenreine Trennung beim

Altpapieraufkommen.

Die Altpapiereinsatzquote bezeichnet den Anteil von Altpapier an den Rohstoffen der Papierherstellung. In Deutschland liegt sie zur Zeit bei 66 Prozent. Das sieht im Ländervergleich recht vorbildlich aus. Aber damit sind die möglichen Potenziale längst noch nicht ausgeschöpft. Die Tabelle zeigt, dass Länder wie Dänemark, Spanien oder Litauen weitaus höhere Einsatzquoten vorweisen können. Wie bereits erwähnt,

bleibt von unserem ökologisch produzierten Recyclingpapier nur die Hälfte im Land, die andere Hälfte wird wegen fehlender Nachfrage exportiert. Könnte die Nachfrage nach Recyclingpapieren der verschiedensten Qualitäten bei uns gesteigert werden, würde sich auch der Einsatz des nachhaltigen Rohstoffs Altpapier in der Papierproduktion erhöhen.

### Altpapierverbrauch, Einsatz- und Rücklaufquoten in Europa (2004 und 2005)

Staaten	Altpapierverbrauch in 1.000 t		Altpapieraufkommen in 1.000 t		Einsatzquoten in %		Rücklaufquoten in %	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Belgien / Luxemburg	946	882	2.201	2.298	48	46	62	60
Dänemark	363	355	690	685	96	96	49	51
Deutschland	13.219	14.413	14.311	15.123	65	66	74	77
Finnland	777	683	796	791	6	6	47	47
Frankreich	5.931	5.953	6.418	6.592	58	58	58	61
Griechenland	190	203	288	302	49	52	26	27
Großbritannien	3.542	4.492	6.582	7.700	57	74	52	62
Italien	5.473	5.488	5.592	5.792	57	55	49	50
Litauen	123	146	74	96	126	129	52	61
Niederlande	2.500	2.291	2.440	2.510	72	66	71	72
Österreich	2.141	2.259	1.316	1.421	44	46	63	71
Polen	976	1.061	1.124	1.286	39	38	31	38
Schweden	2.039	2.041	1.501	1.568	18	17	65	68
Spanien	4.474	4.619	3.927	4.323	81	81	55	59
Europäische Union	44.292	46.303	49.123	52.302	46	48	57	61

Quelle: Papier 2007, Verband Deutscher Papierfabriken e.V., Bonn

## 5. Ökobilanz zeigt den Vorteil für die Umwelt

Mit der „Ökobilanz für grafische Papiere“ hat das Umweltbundesamt bereits im Jahr 2000 den wissenschaftlichen Nachweis für die Umweltvorteile von Recyclingpapier erbracht. In einer der umfangreichsten Umweltstudien überhaupt wurde untersucht, ob es ökologisch sinnvoll ist, Altpapier zu recyceln und welche Vorteile Recyclingpapier gegenüber Primärfaserpapier bietet.

Die zentralen Ergebnisse:

- Die Nutzung von Altpapier zur Herstellung von grafischen Papieren stellt – im Gegensatz zur Verwendung von frischen Fasern aus dem Rohstoff Holz – aus ökologischer Sicht die beste Alternative dar.
- Es ist eindeutig umweltverträglicher, Altpapier zu recyceln als es zu verbrennen, um daraus Energie zu gewinnen.
- Altpapier auf Abfalldeponien zu beseitigen, ist aus Umweltschutzsicht die eindeutig schlechteste Lösung.
- Mehr Altpapierrecycling ist für praktisch alle Wirkungskategorien günstiger. Dies betrifft die Knappheit fossiler Energieträger, das Treibhauspotenzial, den Sommersmog, das Versauerungspotenzial und die Überdüngung von Böden und Gewässern.

Das Umweltbundesamt kommt damit zu einem eindeutigen Fazit: „Ein höherer Altpapieranteil bedeutet mehr Umweltschutz. In Büros und Verwaltungen sollte für den Bürobedarf und zum Schreiben, Drucken, Kopieren und Faxen Papier benutzt werden, das zu 100 Prozent aus Altpapier besteht. Dies ist aus Umweltschutzsicht auch den chlorfrei gebleichten Frischfaserpapieren vorzuziehen“.

Recyclingpapier schneidet in der Ökobilanz deutlich besser ab als Papier, für dessen Herstellung Zellstoff eingesetzt wird. Darüber hinaus wird für die Produktion von Recyclingpapier kein Holz benötigt – ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Wälder weltweit.

### Die Ökobilanz:

	Verbrauch pro 1 kg	
	Recyclingpapier mit Altpapier-Aufbereitung inklusive Deinking	Primärfaserpapier inklusive Zellstoffherstellung
<b>Wasser</b>	<b>10-20 Liter</b>	<b>30-100 Liter</b>
<b>Altpapier</b>	<b>1,1-1,3 kg</b>	-
<b>Holz</b>	-	<b>2,2-2,5 kg</b>
<b>Energie</b>	<b>1-3 kWh</b>	<b>3-6 kWh</b>
<b>CSB<sup>(1)</sup></b>	<b>2-5 g</b>	<b>5-50 g</b>

Quelle: Jupp Trauth, Evelyn Schönheit: Kritischer Papierbericht 2004

(1) Chemischer Sauerstoffbedarf

Von Kritikern wird oft behauptet, das Recycling von Altpapier verbrauche mehr Wasser als die Herstellung von Frischfaserpapieren. Aber trotz Deinking-Verfahren – so wird die Faserwäsche zur Entfernung der Druckfarben aus dem Altpapier genannt – ist der Wasserverbrauch beim Recyclingpapier, wie die Bilanz oben zeigt, erheblich niedriger.

Eine Studie des Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) von 2006 belegt außerdem, dass die CO<sub>2</sub>-Belastung von einem Paket Recyclingpapier (500 Blatt) im Vergleich zu Papier aus Zellstoff nordischer Herkunft 400 g niedriger ist. Verglichen mit Zellstoff aus Übersee sind es sogar 900 g CO<sub>2</sub>.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass der Einsatz von Recyclingpapier auch einen Beitrag zum Klimaschutz leistet.



# II. Recyclingpapier überzeugt

## 1. Für jeden Anspruch im Büroalltag: Recyclingpapiere mit Topqualität

Durch eine Optimierung der Aufbereitungsverfahren und der weiteren Bearbeitung konnte die Qualität von Recyclingpapieren in den letzten Jahren erheblich gesteigert werden.

Die Zeiten des grauen Recyclingpapiers gehören längst der Vergangenheit an. Mittlerweile existieren in der optischen und haptischen Wahrnehmung keine signifikanten Unterschiede mehr zu Frischfaserpapieren. Im Gegenteil: Wie das Meinungsforschungsinstitut Emnid Ende 2005 in einer bundesweiten repräsentativen Umfrage feststellte, waren sich Betrachter nicht sicher, ob ihnen ein Recycling- oder ein Frischfaserprodukt vorlag.

Mittlerweile ist Recyclingpapier nicht nur in Weißegraden zwischen 60 und 100 Prozent, sondern auch

in höchster Qualität und unterschiedlichsten Grammaturen zu erhalten. Einem Einsatz für qualitativ hochwertige Druckwerke – wie zum Beispiel Imagebroschüren oder Geschäftsberichte – steht somit nichts mehr im Wege. Das beweisen auch die Recyclingpapiersorten und Druckbeispiele im Anhang.

### Recyclingpapier so weiß wie nötig

Ökologisch fährt am besten, wer Papiere mit „naturweißem“ Farbton bevorzugt, also solche mit 60er Weiße. Für deren Herstellung können selbst schwer zu verwertende Altpapiersorten eingesetzt werden, insbesondere Haushaltssammelware. Für hellere Recyclingpapiere sind größere Anteile bes-



serer Altpapiersorten nötig und mehrere Waschvorgänge bei der Faserreinigung (Deinking). Das führt zu einem höheren Wasser- und Energieverbrauch sowie einem stärkeren Chemikalieneinsatz. Aber selbst bei den hellen Weißegraden wird immer noch erheblich weniger Wasser und Energie verbraucht als bei der Herstellung von Frischfaserpapieren.

Der Weißegrad von Papieren sollte sich also am besten an der Maßgabe „so weiß wie nötig“ (statt so weiß wie möglich) orientieren. In der Regel ist im Büro die 60er Weiße ausreichend. Für externe Schreiben und Imagebroschüren können bei Bedarf hellere Papiere eingesetzt werden.

Modernes Recyclingpapier eignet sich heute ohne Einschränkung für den Büroalltag. Das bestätigen Praxiserfahrungen großer Unternehmen, die im Bürobereich bei einem Papierverbrauch von mehreren Millionen Blatt pro Jahr mehr als 90 Prozent Recyclingpapiere einsetzen. Auch Gerätehersteller bewiesen durch Vergleichstests zwischen Recyclingpapieren mit dem Blauen Engel und Frischfaserpapieren, dass die Verwendung in Druckern und Kopierern einwandfrei funktioniert.

## **2. Meinungsumfrage: Keine Unterschiede zwischen Frischfaser- und Recyclingpapier**

Nehmen Leser und Leserinnen bei identischem Inhalt ein auf Recyclingpapier gedrucktes Magazin anders wahr als ein auf Frischfaserpapier gedrucktes? Dieser Frage ging das Marktforschungsinstitut TNS Emnid Ende 2005 nach. Untersuchungsgegenstand dieser bundesweiten repräsentativen Umfrage war das LTU-Magazin des gleichnamigen Unternehmens, das sich als Kooperationspartner an der Umfrage beteiligte, da der Wunsch bestand, künftig mehr umweltfreundliches Papier einzusetzen.

Zur Befragung erhielt eine repräsentative Untersuchungsgruppe ein Exemplar auf Recyclingpapier, die Kontrollgruppe eine inhaltlich identische Ausgabe auf dem üblicherweise für das LTU-Magazin eingesetzten Frischfaserpapier. Die Befragten bewerteten neben Inhalt und

Layout u.a. auch Fragen rund um das Papier. Der Vergleich beider Untersuchungsgruppen ergab keine signifikanten Unterschiede in der Bewertung. Viele der Befragten waren sogar unsicher, welche Papierart ihnen vorlag. Damit wurde belegt, dass Verbraucher hochwertige, gestrichene Recyclingpapiere als dem holzfreiem, weißem Papier gleichwertig empfinden. Während vielerorts noch das Bild des „mausgrauen Recyclingpapiers“ vorherrscht, zeigt diese Studie, dass Umweltschutz durch den Einsatz von Recyclingpapier nicht länger zu Lasten von optischer und haptischer Qualität geht.

Diese Ergebnisse sollten Anlass genug sein, in Zukunft weitaus mehr Zeitschriften und Magazine auf Recyclingpapier zu drucken.

### 3. Untersuchung in Großunternehmen beweist hohe Akzeptanz von Recyclingpapier

Die Akzeptanz von Recyclingpapier mit dem Blauen Engel ist sehr hoch. Das belegt die vom Öko-Institut und Naturschutzbund Nordrhein-Westfalen im Jahr 2001 herausgegebene Studie „Einsatz von Recyclingpapier im Bürobereich“. Dabei wurden sechs Großanwender von Recyclingpapier, die weit über eine Million Blatt Büropapiere pro Jahr und davon mindestens 90 Prozent Recyclingpapier einsetzen, ausführlich zu ihren Erfahrungen bei der Umstellung auf Recyclingpapier befragt.

Fazit der Untersuchung: Die Akzeptanz von Recyclingpapier ist bei allen befragten Unternehmen sehr hoch. Ein wichtiger Grund dafür war das positive

Feedback von Seiten der Firmenkunden. In den Unternehmen selbst wurde das Recyclingpapier relativ schnell von der Mehrheit der Mitarbeiter akzeptiert. Ein entscheidender Faktor dabei: das gute Vorbild der Führungsebene und die aktive Werbung um Akzeptanz bei den Mitarbeitern. Die Möglichkeit, greifbaren Umweltschutz vor Ort zu betreiben, wirkte sich auch positiv auf die Mitarbeitermotivation aus.

Die befragten Unternehmen waren: AOK, Bertelsmann (Services Group), Commerzbank, Hamburg-Mannheimer Versicherung, Karstadt und Otto Versand.



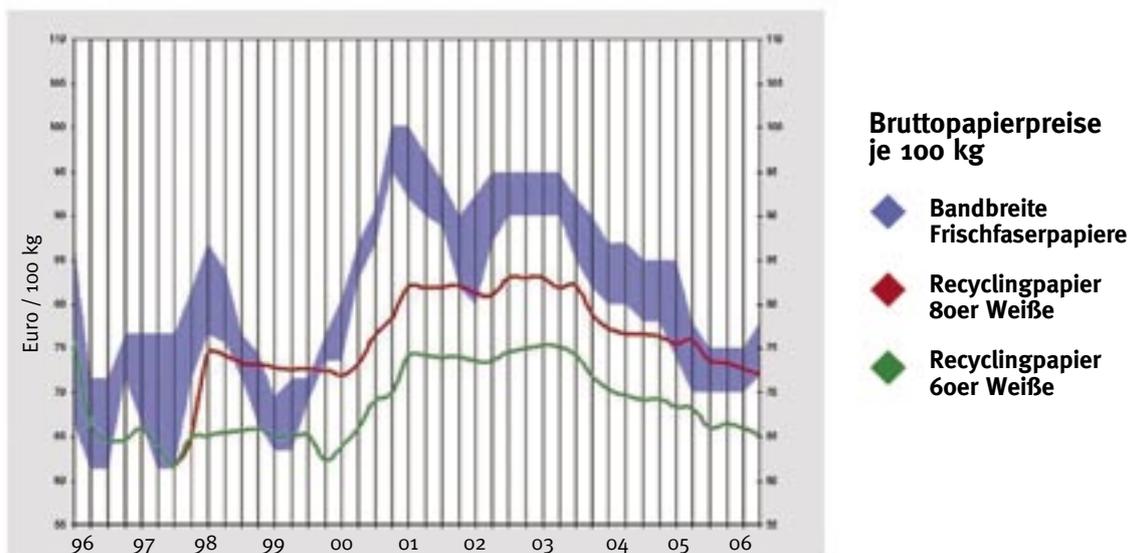
## 4. Recyclingpapier auch ökonomisch unschlagbar

In der Regel sind Recyclingpapiere 5 bis 15 Prozent günstiger als vergleichbare Primärfaserqualitäten, da bei der Produktion auf die teure Zellstoffgewinnung verzichtet werden kann. Die Preise sind allerdings auch von der herzustellenden Papiersorte abhängig. Je niedriger der Weißegrad der eingesetzten Recyclingpapiere, desto mehr lässt sich sparen. Über längere Zeiträume betrachtet galt bisher die Formel: Bei Recyclingpapier der 60er Weiße lassen sich ca. 15 Prozent sparen, bei der 70er Weiße ca. 10 Prozent und bei der 80er Weiße ca. 5 Prozent. Für Recyclingpapiere mit dem Weißegrad 90 sind die Preise ähnlich wie für vergleichbare Frischfaserqualitäten, bei der 100er Weiße werden teilweise etwas höhere Preise verlangt.

Insgesamt kann gesagt werden, dass die Preise für Recyclingpapiere über längere Zeiträume relativ konstant sind. Waren Frischfaserpapiere günstiger, lag dies weniger am gestiegenen Preis für Recyclingpapiere, sondern eher an den stärker schwankenden Preisen für Frischfaserpapiere. Die richten sich nach dem Preis für Zellstoff, der zeitweise zu Dumpingpreisen auf dem Weltmarkt angeboten wird. Grund dafür sind wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen in den Erzeugerländern des Südens, wo Zellstoff und Papier oft unter fragwürdigen Bedingungen hergestellt wird.

Die Hersteller von Recyclingpapieren bemühen sich um ein günstiges Preisniveau. Deshalb liegt der Verkaufspreis im Durchschnitt 10 Prozent unter dem vergleichbarer Frischfaserpapiere. Hier gibt es jedoch große Differenzen. Eine Untersuchung der STIFTUNG WARENTEST stellte bei Büropapieren verschiedener Anbieter erhebliche Preisunterschiede fest, die Größenordnungen von bis zu 100 Prozent erreichten. Deshalb ist es empfehlenswert, vor dem geplanten Einkauf von Recyclingpapier mehrere Angebote einzuholen. Auch hängt der Preis von der Abnahmemenge ab. Werden z.B. nur vier Kartons Recyclingpapier (10.000 Blatt) und eine ganze Palette Frischfaserpapier (100.000 Blatt) eingekauft, ist letzteres aufgrund der großen Menge günstiger. Der Preisvergleich sollte sich also auf gleiche Mengen beziehen.

Recherchen bei etlichen Unternehmen und Verwaltungen, die bereits über viele Jahre Recyclingpapier einsetzen, ergaben, dass sie durch die Umstellung deutliche Einsparungen erzielen konnten. Die Stadtverwaltung Nürnberg gab an, dass sie mit einer Recyclingpapierquote von 90 Prozent jährlich 90.000 Euro einspart. Die Berliner Senatsverwaltung errechnete 2002, dass eine Anhebung des Recyclingpapieranteils von 50 auf 100 Prozent Einsparungen von rund 324.000 Euro ergeben würden.



Quelle: Initiative Pro Recyclingpapier, 2007

## 5. Laut Zertifikat: Keine Probleme beim Einsatz in Druckern und Kopierern

Modernes Recyclingpapier und Hightech-Bürogeräte passen perfekt zusammen. Dies bestätigen zahlreiche Tests von Papier- und Kopiergeräteherstellern sowie die vielen Unternehmen und Verwaltungen, in denen das umweltfreundliche Papier bereits seit vielen Jahren erfolgreich eingesetzt wird.

Zertifikate und die Erfüllung von Normen, wie der DIN EN 12281, schaffen zudem Gewissheit, dass das ressourcenschonende Papier die hohen Anforderungen moderner Bürogeräte erfüllt:

- Recyclingpapier kann ohne jede Einschränkung auf allen gängigen Kopierern, Faxgeräten, Laser- und Tintenstrahl-Druckern eingesetzt werden.
- Modernes Recyclingpapier eignet sich auch für anspruchsvolle Verfahren wie den Digitaldruck.

In einem Belastungstest hat der Gerätehersteller Xerox verschiedene Papiersorten auf Herz und Nieren überprüft. Das überzeugende Ergebnis: Recyclingpapier mit dem Blauen Engel kann hervorragend eingesetzt werden, Wartungssturnus und Lebensdauer der Geräte ändern sich dadurch nicht. Eine wichtige Bestätigung dafür, dass der Einsatz von Recyclingpapier keinen Einfluss auf Wartungs- und Leasingverträge für Bürogeräte hat. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in das Xerox-Qualitätszertifikat eingeflossen.

Auch andere Hersteller von Bürogeräten, wie etwa OKI Systems, Kyocera Mita, IBM, Epson, NRG, Toshiba, Panasonic, Canon, Hewlett-Packard und Konica Business Machines haben bestätigt, dass Recyclingpapier die Anforderungen ihrer Geräte erfüllt.

Recyclingpapier eignet sich nicht nur für den Drucker oder Kopierer. Auch Digitaldruckanlagen mit Verarbeitungsgeschwindigkeiten von 500 Seiten pro Minute laufen damit problemlos. Dies bestätigen die DATEV eG, IT-Dienstleister für Steu-

erberater, Wirtschaftsprüfer und Rechtsanwälte, und die Telekom, bei denen sich Recyclingpapier millionenfach bewährt hat, ebenso wie Gerätehersteller von Digitaldruckanlagen wie Xerox und Océ.

Mittlerweile gibt es eine breite Palette von Recyclingpapieren, die sich selbst für anspruchsvollen Bilderdruck hervorragend eignen. Und Zeitschriften wie „BILD motorsport“ oder das „Lufthansa Magazin“ machen vor, dass Recyclingpapier heute eine umweltfreundliche und sogar kostengünstige Alternative zu anderen Papierprodukten darstellt. Überzeugend dürften auch die im Anhang befindlichen Druckmuster von Plakaten, Flyern und Broschüren sein.



## 6. Archivierbarkeit amtlich bestätigt

Gerade in der öffentlichen Verwaltung sowie in Archiven spielt die lange Haltbarkeit von Papier eine wesentliche Rolle. Archive müssen heute viel Geld für die Konservierung von Papieren ausgeben, die sich aufgrund des hohen Säuregehalts langsam zersetzen.

Bis Mitte der 80er Jahre wurde Papier mit säurehaltigen Substanzen verleimt – mit zum Teil verheerenden Folgen, da diese Substanzen für den Papierz-

erfall verantwortlich sind. Seit Ende der 80er Jahre enthalten moderne Büropapiere – darunter auch die meisten Recyclingpapiere – so genannte Alkali-Puffer, die eine Entstehung von Säuren im Papier verhindern und sogar den Säureeintrag durch Druckfarben neutralisieren.

In Deutschland gibt es derzeit zwei Normen für die Alterungsbeständigkeit von Papier. Beide sind geeignet, die Archivierbarkeit von Papier zu bestimmen.

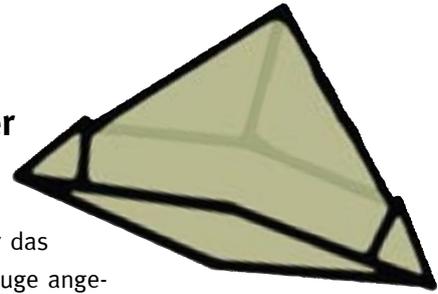
Während ISO 9706 eine bestimmte Rezeptur für das Papier vorschreibt, bewertet DIN 6738 die mechanischen Eigenschaften von Papier nach einem beschleunigten Alterungsprozess.

Für öffentliche Verwaltungen maßgeblich ist die Norm DIN 6738, da sie auch Recyclingpapier berücksichtigt. Fälschlicherweise taucht in der Literatur immer wieder die Behauptung auf, DIN 6738 sei nur auf begrenzt haltbare Papiere anwendbar. Dies ist jedoch falsch, da Papiere, die nach DIN 6738 die höchste Lebensdauerklasse (LKD 24-85) erreichen, als alterungsbeständig bezeichnet werden können und damit unbegrenzt haltbar sind.

Papiere, die den Blauen Engel tragen, erfüllen mindestens die zweithöchste Lebensdauerklasse (LKD 12-80) und sind nach heutigem Kenntnisstand mehrere hundert Jahre haltbar – weit länger als gesetzliche Aufbewahrungsfristen es vorschreiben. Viele Recyclingpapiere erfüllen jedoch sogar die höchste Lebensdauerklasse (LKD 24-85) und sind damit auch für's Archiv geeignet.



## 7. Längst überholt – die Vorurteile gegenüber Recyclingpapier



Seit Mitte der 70er Jahre kennen wir grafisches Papier aus Altpapier. Obwohl das moderne Recyclingpapier eine enorme Wandlung erlebt hat und nicht mehr mit dem damaligen Umweltschutzpapier zu vergleichen ist, hat es immer noch mit alten, längst überholten Vorurteilen zu kämpfen:

### “Wird zusätzliches Altpapier für die Papierherstellung genutzt, droht der Recyclingkollaps“

Falsch! – Experten kommen zu dem Ergebnis, dass auch bei verstärktem Altpapiereinsatz die Qualitätseigenschaften des Rohstoffes nicht beeinträchtigt werden. Gerade bei Büropapieren gibt es noch viele Einsatzmöglichkeiten für Recyclingqualitäten. Der Rohstoff dafür ist vorhanden, denn in Deutschland wird mehr Altpapier gesammelt als verwertet. Derzeit werden hierzulande 66 Prozent Altpapier zur Papierherstellung eingesetzt – mehr als 75 Prozent wären möglich.

### “Recyclingpapier gefährdet die Gesundheit, weil es Schadstoffe enthält“

Nein! – Recyclingpapiere sind hygienisch einwandfrei. Bei ihrer Herstellung werden sie in der Papiermaschine Temperaturen ausgesetzt, die Keime abtöten und das Papier praktisch sterilisieren. Alle Schadstoffe liegen weit unterhalb der erlaubten Grenzwerte. Laut Empfehlung XXXVI des Bundesgesundheitsamtes sind Recyclingpapiere sogar für die Verpackung von Lebensmitteln geeignet.

### “Schaut man zu viel auf dunkleres Papier, bekommt man Augenschäden“

Im Gegenteil! – Anwender bestätigen, dass beim Lesen geringere Helligkeitsgrade bzw. der geringere Kontrast schwarzer Schriftzeichen auf Recy-

clingpapier für das menschliche Auge angenehmer und weniger ermüdend sind. Das Umweltbundesamt empfiehlt für die meisten Anwendungsbereiche im Büro einen Weißegrad um 60 Prozent als vollkommen ausreichend.

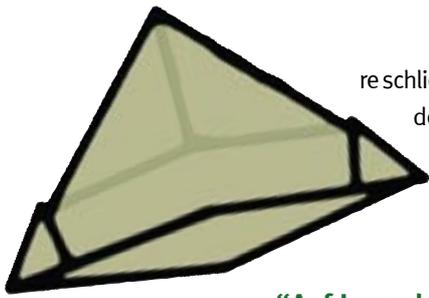
### “Kopiert man mit Recyclingpapier, gibt es Papierstaus, vor allem bei doppelseitigem Kopieren“

Falsch! – Schon 1981 schrieb die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM): “Störungsraten variieren zumeist wesentlich stärker in Abhängigkeit von den verschiedenen Kopiergeräten als zwischen den verwendeten Papierarten“. An modernen Geräten laufen hochwertige Recyclingpapiere einwandfrei. Kommt es zu Störungen, sind vielfach Bedienungsfehler die Ursache oder das Gerät muss gewartet werden, wie z.B. Gesprächspartner bestätigten. In befragten Unternehmen wurde viel doppelseitig kopiert, was mit Recyclingpapier keinerlei Probleme bereitete. Allerdings sollte man beim Einlegen der Papiere den Pfeil auf der Verpackung beachten, der angibt, welche Papierseite oben liegen soll. Auch Hochleistungsgeräte verarbeiten Recyclingpapier laut Erfahrung der Anwender problemlos.

### “Tintenstrahldrucke auf Recyclingpapier – das gibt unsaubere, ausgefranste Druckbilder“

Längst nicht mehr! – Jene Unternehmen, die mit Tintenstrahldruckern arbeiten, äußern sich durchweg positiv zur Verwendung von Recyclingpapier. Verbraucher bestätigen, dass auch Farbdrucke einwandfrei gelingen. In befragten Firmen kam man nach Tests zu dem Ergebnis, dass das Recyclingpapier mit dem “Blauen Engel“ optimal für Tintenstrahldrucker sei, weil die Farbe nicht verläuft.

Spezielle Inkjet-Papiere, wie sie früher empfohlen wurden, sind nicht notwendig. Moderne Recyclingpapie-



erschließen die Eignung für den Tintenstrahldrucker automatisch ein.

### **“Auf Laserdruckern läuft Recyclingpapier nicht“**

Doch! – Auch hier belegen die Erfahrungen der Großunternehmen, dass es inzwischen keinerlei Probleme mehr gibt.

### **“Wenn man Recyclingpapier verwendet, braucht man mehr Toner“**

Nein! – Die Papiersorte hat weder auf die Haftung des Toners noch auf die Verbrauchsmenge einen wesentlichen Einfluss. Deutliche Unterschiede sind nach Aussage der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vielmehr zwischen den verschiedenen Typen der Kopiergeräte festzustellen. Dies bestätigen nicht nur Großanwender, sondern auch Gerätehersteller.

### **“Recyclingpapier verschmutzt die Geräte. Der Geräteverschleiß nimmt zu“**

Schon lange überholt! – Bei früheren Recyclingpapieren gab es Verschmutzungen durch Staubentwicklung (Abrieb). Seitdem wurde die Qualität jedoch kontinuierlich verbessert. Für die Staubentwicklung ist in erster Linie der Kantenschnitt der Papiere verantwortlich. Sind die Schnittkanten nicht sauber, können sich aus den Papierrändern Fasern lösen, wenn das Papier bei hohen Geschwindigkeiten die Geräte durchläuft. Gute Papierhersteller wissen das und achten auf exakte Schnittkanten. Im Februar 2001 hat die Papiertechnische Stiftung die Staubentwicklung zweier Frischfaserpapiere (Markenprodukte) mit der eines Recyclingpapiers (60er Weiße) verglichen: Das Recyclingpapier schnitt besser ab.

Auch in befragten Unternehmen, die lange Erfahrungen mit Recyclingpapier haben, ist der Geräteverschleiß durch Einsatz von Sekundärfaserpapier nicht erhöht. Bei einer Firma haben sich die Probleme

sogar verringert, was sie anhand eines “Bordbuches“ feststellten. Darin wird jeder Gerätestillstand vermerkt, der beispielsweise beim Auswechseln von Verschleißteilen notwendig wird. Bei keinem der Unternehmen fallen durch Verwendung von Recyclingpapier erhöhte Wartungskosten an.

### **“Was tun, wenn Gerätetechniker bei Störungen automatisch behaupten: Es liegt am Papier?“**

Anwender, die aus ihrer Erfahrung mit Recyclingpapier wissen, dass es in der Regel problemlos läuft, bestehen auf einer neutralen Einschätzung seitens der Servicetechniker. Sie berufen sich auf die Zusage der Gerätehersteller, dass die Maschinen Recyclingpapier verarbeiten können, verlangen einen kompetenten Servicetechniker oder kündigen an, im Zweifelsfall die Wartungsverträge zu kündigen, bzw. mit einem anderen Gerätehersteller zusammenzuarbeiten. Meistens wird das Problem dann plötzlich rasch gelöst – durch Gerätewartung oder -einstellung, Austausch von Verschleißteilen, Beheben von Bedienungsfehlern etc.

### **“Optisch ist das Ergebnis einfach nicht so gut, wenn man mit Recyclingpapier arbeitet“**

Falsch! – So die BAM 1981. Nach ihren ausführlichen Prüfungen bestand bezüglich der Lesbarkeit kein Unterschied zwischen Recycling- und Frischfaserpapier. Auch die Unternehmensvertreter beschreiben die Bildqualität der Kopien und Ausdrücke auf Recyclingpapier als durchweg sehr gut. Bei mehrmaligen Tochterkopien baut jede Vorlage gegenüber dem Original ab, das gilt aber ebenso für Primärfaserpapier. Der geringere Kontrast des Recyclingpapiers wird durch entsprechende Belichtungseinstellung berücksichtigt. Neuere Kopierer verfügen über eine automatische Regulierung, die den dunkleren Hintergrund als weiß definiert.

### “Und wie sieht es beim Drucken z.B. von Broschüren aus?“

Die Forschungsgesellschaft Druck e.V. (FOGRA) schrieb 1998, “dass im direkten Vergleich von Papieren – hergestellt auf neuestem Stand der Technik – kein Einfluss (...) von Altpapier auf die Bedruckbarkeit von Papier zu erkennen ist“. Entscheidend ist die richtige Materialkombination, insbesondere die Abstimmung der Druckfarben auf die Papiersorte.

### “Recyclingpapier ist teurer als Frischfaserpapier“

Stimmt nicht! – Hochwertige Recyclingpapiere sind in der Regel zwischen 5 und 15 Prozent günstiger als vergleichbare Frischfaserqualitäten, sofern man die gleichen Einkaufsmengen zugrunde legt. Wenn allerdings ein Schreibwarenladen eine Palette (100.000 Blatt) Frischfaserpapier bestellt, aber nur einen Karton Recyclingpapier, bekommt er bei der geringen Menge natürlich keinen so guten Preis. Für den Kunden wird das Recyclingpapier dann entsprechend teurer.

### “Recyclingpapier schadet dem Firmenimage“

Ganz im Gegenteil! – Eine Firma kann sich als besonders innovativ und nachhaltig wirtschaftend darstellen, wenn sie den gezielten Einsatz von Recyclingpapier nach außen vertritt. Viele Kunden reagieren darauf äußerst positiv. Entscheidend ist, dass Designer und Drucker Vorurteile ablegen und sich mit Kreativität das besondere Erscheinungsbild von Recyclingpapier zunutze machen.

Dem Anwender stehen Recyclingpapiere verschiedener Weißgrade zur Verfügung. Die niedrigere 60er Weiße ist aus Umweltsicht allerdings vorzuziehen. Bei ihrer Herstellung können große Mengen unterer Altpapiersorten (z.B. Haushaltssammelware) verwertet werden, die den Großteil des Abfallaufkommens ausmachen.

### “Recyclingpapier hat eine schlechtere Umweltbilanz als Frischfaserpapier“

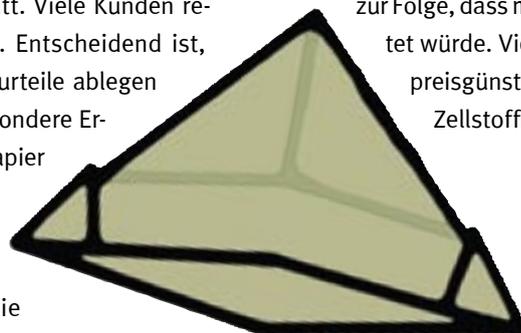
Falsch! – Das Umweltbundesamt kommt in seiner umfassenden Ökobilanz aus dem Jahr 2000 zu dem Ergebnis: “Es ist wesentlich umweltverträglicher, grafische Papiere aus Altpapier herzustellen, als dafür frische Fasern aus dem Rohstoff Holz zu benutzen“. Energie- und Wasserverbrauch sind deutlich niedriger, die Emissionen sinken, der Wald wird geschont. Ein weiterer Vorteil der inländischen Recyclingpapier-Erzeugung liegt in der verbrauchsnahe Produktion.

### “Recyclingpapier ist nicht alterungsbeständig“

Doch! – Gute Recyclingpapiere mit dem Qualitätssiegel “Blauer Engel“, die im neutralen Bereich geleimt sind, entsprechen nach DIN 6738 der höchsten Lebensdauerklasse und erreichen bei sachgemäßer Lagerung eine voraussichtliche Haltbarkeit von mehreren hundert Jahren.

### “Der hohe Altpapiereinsatz bewirkt, dass Förster auf ihrem Schwachholz sitzen bleiben“

Stimmt nicht! – Heimisches Holz wird aus Kostengründen von anderen Rohstoffen verdrängt. Eine Senkung des Altpapieranteils hätte vermutlich nicht zur Folge, dass mehr Schwachholz verarbeitet würde. Vielmehr würde verstärkt auf preisgünstige Industrieresthölzer und Zellstoffimporte zurückgegriffen.





# III. Unternehmen und Verwaltungen bekennen sich zu Recyclingpapier

## 1. Stadtverwaltung Münster: Umweltschutz hat oberste Priorität

„Es waren keine Finanzargumente, sondern es war der Umweltschutzgedanke, der bei der Stadt Münster zur Umstellung auf Recyclingpapier führte“.

(Achim Specht, Leiter des Stadt-Marketings Münster)

Als öffentliche Verwaltung, als Kommune oder als Land steht man aus der Sicht der Stadt Münster in einer gewissen Umweltverantwortung. Dies war einer der Hauptgründe, warum die Stadtverwaltung 1991 auf Recyclingpapier umstellte. Ein Antrag von Umweltverbänden gab den Anstoß und wurde mit einem Grundsatzbeschluss umgesetzt, der auch Ausschreibungs- und Vergaberichtlinien für alle Bereiche enthielt.

Der jährliche Verbrauch an Kopier- und Büropapieren liegt bei der Stadtverwaltung Münster bei ca. 20 Millionen Blatt. Hinzu kommen etwa 100 Schulen, die zusätzlich ca. 8 Millionen Blatt verbrauchen. Der Anteil an Recyclingpapier liegt heute in der Stadtverwaltung bei 98 bis 99 Prozent. Es gibt nur kleine Ausnahmen: Für ganz wenige Bereiche (z.B. den Oberbürgermeister) werden spezielle Frischfaserpapiere mit Wasserzeichen eingekauft.

Über eine zentrale Beschaffung wird einmal im Jahr bei allen Ämtern der Papierbedarf abgefragt und danach die Papiermenge zentral ausgeschrieben. Wenn jemand Frischfaserpapier haben möchte, muss dies gesondert beantragt werden. Frischfaserpapiere werden in der Bestellliste allerdings gar nicht erst

aufgeführt. Es stehen bei Recyclingpapieren jedoch verschiedene Weißgrade zur Auswahl.

Bei den Mitarbeitern musste seinerzeit keine große Überzeugungsarbeit geleistet werden. In der Zeit der Umstellung war die Stimmung für Umweltschutzmaßnahmen äußerst positiv. Die Finanzdirektion diente der Stadtverwaltung als Vorbild. Sie hatte bereits auf Recyclingpapier umgestellt und konnte positive Daten für zwei Jahre vorlegen. Zu Beginn der Papierumstellung gab es trotzdem zuerst kleine Widerstände und Vorurteile - die Kritik war allerdings teilweise berechtigt, denn die Geräte waren alt und hatten Probleme mit dem Recyclingpapier, das damals qualitativ weit hinter dem heutigen Papier zurückblieb. Aber im Laufe der Jahre wurden die Kopierer ausgetauscht und auf das Papier abgestimmt. Heute gibt es keine Kritik mehr, weder am Recyclingpapier noch an den Geräten. Und dass die Recyclingpapiere, die in Münster beschafft werden, durchweg preisgünstiger sind als gleichwertige Frischfaserpapiere, hat die Akzeptanz zusätzlich erhöht.

In Münster bleibt man wachsam, was den Papiereinsatz angeht. Als bei Überprüfungen auffiel, dass in Schulen der Frischfaserpapieranteil wieder

gestiegen ist, wurden Maßnahmen ergriffen, um dies rückgängig zu machen. Von einer Arbeitsgruppe im Rahmen des Umweltmanagements erging ein Schreiben an alle Schulen, dass bei den nächsten Papierbestellungen Frischfaserpapier nur noch mit einem begründeten Sonderantrag bestellt werden kann. Das Schuldezernat trug diese Entscheidung mit.

Auch die Optimierung des Recyclingpapiereinsatzes über den Büroalltag hinaus ist ein wichtiges

Thema. So arbeitet die Wirtschaftsförderung der Stadtverwaltung mit Druckereien zusammen, um im Bereich von Imagebroschüren den Einsatz von Recyclingpapieren mit 100er Weißegrad zu fördern.

Die Stadt Münster wurde auch für andere zum Vorbild in Sachen umweltfreundlicher Papiereinsatz. Verschiedene Kommunen und Großeinrichtungen wie die LVA Oberfinanzdirektion informierten sich, um dem Beispiel zu folgen.

## **2. Universität Bielefeld: Recyclingpapier ist wichtiger Teil des Umweltmanagements**

**„Der Anspruch, nachhaltig zu wirtschaften war bei uns die Triebfeder, auf Recyclingpapier umzustellen – daraus wurde später qualifiziertes Umweltmanagement“.**

**(Wolfgang Hiemer,  
Oberverwaltungsdirektor)**

Die Universität Bielefeld ist eine Campusuniversität mit 14 Fakultäten, diversen Einrichtungen und zentralen Diensten wie Rechenzentrum und Universitätsbibliothek. Eingeschrieben sind zur Zeit etwa 18.000 Studierende. Die Universität beschäftigt 1.700 Mitarbeiter und ist damit einer der größten Arbeitgeber in der Region Bielefeld. Ungefähr die Hälfte der Beschäftigten arbeitet im nichtwissenschaftlichen Bereich der Verwaltung, die andere Hälfte sind wissenschaftliche Mitarbeiter und Professoren. Die Hochschule hat einen zentralen Einkauf, d.h. eine Organisationseinheit innerhalb der Zentralverwaltung, die als Dienstleister für die Fakultäten und Einrichtungen, die technische Betriebsverwaltung, das Rechenzentrum und die Bibliothek sämtliche Beschaffungen vornimmt.

Die Initiative für die vor 20 Jahren erfolgte Umstellung auf Recyclingpapier ging von dem damaligen Leiter der Beschaffungsabteilung Wolfgang Hiemer aus, der den Anspruch verfolgte, nachhaltig zu wirt-

schaften. Heute - als eine nach EMAS zertifizierte Universität - ist der flächendeckende Einsatz von Recyclingpapier eines der wichtigsten hausinternen Umweltmanagementprogramme und hat damit eine besondere Bedeutung für das Umweltimage der Bielefelder Universität.

Die Umstellung auf Recyclingpapier war ein längerer Prozess, der 1984 mit einer Entscheidung des Rektorates als Geschäftsführung der Universität eingeleitet wurde. Mit diesem Beschluss konnte ein gewisser Druck in Richtung Akzeptanz von Recyclingpapier ausgeübt werden. Seit 1988 nutzt die Hochschule Recyclingpapier flächendeckend. Es wird in den druckenden, schreibenden und kopierenden Bereichen zu ca. 95 % eingesetzt.

Die Idee wurde von der Beschaffungsstelle in die verschiedenen Hochschulbereiche getragen. In den Fakultäten gab es zum Teil erhebliche Widerstände, insbesondere aus dem wissenschaftlichen Bereich.

Es wurde befürchtet, Veröffentlichungen auf Recyclingpapier könnten dem Image schaden. Nach wie vor bedarf es Überzeugungsarbeit, die Mitarbeiter für das umweltfreundliche Papier zu gewinnen, doch der Rektorsratsbeschluss, obwohl 24 Jahre alt, hilft dabei. Wer Frischfaserpapier haben möchte, muss dies begründen.

Der Umstellungsprozess konzentrierte sich zunächst auf die Hausdruckerei. Später wurden in den Büros umfangreiche Tests durchgeführt, und erst danach wurden das Rechenzentrum und die Bibliothek einbezogen. Inzwischen wird Recyclingpapier im Druckbereich und bei Massenkopierern flächendeckend eingesetzt. Auf Hochleistungsmaschinen können umfangreiche Broschüren in Minutenschnelle produziert werden.

Die Akzeptanz der für die Wartung der Maschinen zuständigen technischen Mitarbeiter war anfangs gering – und auch heute ist weiterhin Überzeugungsarbeit notwendig. Die langjährigen Erfahrungen zeigen aber, dass Recyclingpapiere allen technischen Ansprüchen gerecht werden.

Auch der Hygienepapierbereich wurde bereits in den 80er Jahren vollkommen auf Recyclingprodukte umgestellt.

Der Papierverbrauch an der Universität beläuft sich auf 22 Millionen Blatt, wovon etwa die Hälfte in der Hausdruckerei und die andere Hälfte im Kopier- und Schreibbereich der dezentralen Verwaltungs-

stellen eingesetzt wird. In der Universitätsbibliothek und dem Rechenzentrum sind Drucker und Kopierer eines privaten Anbieters aufgestellt, der dort die Maschinen vorhält und Drucken, Kopieren, Scannen für private Zwecke anbietet. Hier beläuft sich der Verbrauch ebenfalls auf etwa 22 Mio. Blatt.

Bei einer Verlängerung des Vertrages mit dieser Firma wurde darauf geachtet, dass auf das eingesetzte Papier Einfluss genommen werden kann. Dies ist aber nur begrenzt möglich, da der Anbieter auf die Studierenden als Kunden angewiesen ist, deren Akzeptanz unterschiedlich groß ist. Die Universität versteht dies als Auftrag, neue Generationen von Studenten von den Vorteilen des Recyclingpapiers zu überzeugen und positive Erfahrungen damit zu vermitteln.

In finanzieller Hinsicht hat die Hochschule von der Umstellung auf Recyclingpapier nicht profitiert, aber auch nicht draufgezahlt. Weil an die Qualität des Papiers hohe Anforderungen gestellt werden, ergeben sich kaum Unterschiede in den Kosten für Recycling- bzw. Frischfaserpapiere.

Für die Hochschule stand nachhaltiges Wirtschaften gegenüber Einsparungen im Vordergrund. Gerade die öffentliche Hand ist durch entsprechende Rechtsvorlagen in NRW aufgefordert, hier vorbildlich zu agieren – selbst wenn es im Augenblick etwas teurer sein sollte, Produkte aus nachhaltiger Kreislaufwirtschaft zu bevorzugen. Dem fühlt sich die Hochschule als lehrende Einrichtung verpflichtet.



**Universität Bielefeld**

### 3. **Universität Münster: Initiativen und Vorbilder haben uns überzeugt**

**„Engagement und Überzeugungsarbeit für einen umweltfreundlichen Papiereinsatz haben sich gelohnt“.**

**(Helmut Knüver, Leiter des Zentralen Einkaufs)**

Nachdem 2004 an der Universität Münster beschlossen wurde, auf Recyclingpapier umzustellen, liegt der Einsatz heute zwischen 80 und 90 Prozent. Der Papierverbrauch der Uni Münster liegt bei etwa 40 Millionen Blatt. Während der Druckbereich dezentral organisiert ist, wird der Kopierbereich (20 Millionen Blatt pro Jahr) über einen separaten Vertrag zentral gesteuert.

Eine studentische Initiative des AStA-Ökologie-Referats, die gemeinsam mit dem Zentralen Einkauf vorangetrieben wurde, führte nach mehrjährigen Bemühungen zu einem entsprechenden Rektoratsbeschluss. Das Rektorat wollte mit der Papierumstellung einen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Vorbilder waren dabei die Universität Bielefeld und die Stadtverwaltung Münster, wo der Recyclingpapiereinsatz seit Jahren hervorragend funktionierte. Unterstützung für die Umstellung holten sich die Initiatoren bei der Papier-Initiative 2000 plus NRW, später arbeiteten sie selbst im Modellprojekt „Papierwende in Münster“ bei Runden Tischen mit, um weitere Großverbraucher von Recyclingpapier zu überzeugen.

Im Vorfeld des Rektoratsbeschlusses wurde an

der Akzeptanz von Recyclingpapier hart gearbeitet. Es ging dabei sowohl um Weißgrade als auch um Kosten.

Im Kopierbereich wurde ein Recyclingpapier mit einem Weißegrad von 80 Prozent eingesetzt - aus Sicht der Uni ein graues Papier, das zu Akzeptanzproblemen unter den Studierenden führen könnte. Aber nach und nach haben sich die Studierenden daran gewöhnt.

Im Druckbereich hatten die Initiatoren dagegen mit größeren Widerständen zu kämpfen. Daraufhin wurde ein relativ hochwertiges, fast weißes Recyclingpapier eingekauft. Nach Tests in der Drucktechnik wurde festgestellt, dass es gut angenommen wurde. Wegen guter Akzeptanz wurden die im Vergleich zu Frischfaserpapier damals etwas höheren Kosten in Kauf genommen.

Da der zentrale Einkauf angehalten ist, beim Einkauf auch auf Umweltgesichtspunkte zu achten, können auch höhere Kosten gerechtfertigt werden. Um möglichst günstige Angebote zu erhalten, beteiligte sich die Universität gemeinsam mit Berufsschulen an Ausschreibungen.

Aus dem Bereich der Drucktechnik gab es zwar immer wieder Klagen, dass der Einsatz von Recyclingpapier bei Geräten mit hohen Durchlaufgeschwindigkeit häufiger zu Staus führen würde. Doch der Einkauf konnte nachweisen, dass es diese Stopperaten auch mit Frischfaserpapieren gegeben hatte.



**Universität Münster**

#### 4. **Karstadt: Nachhaltigkeit in Beschaffung und Angebot gehört zu unserem Image**

**„Mit der hervorragenden Farbwirkung unserer Prospekte auf Altpapierbasis überzeugen wir auch unsere Kunden“.**

**(Klaus Wilmsen, Umweltschutzbeauftragter der Karstadt Warenhaus AG)**

Eine der ersten Initiativen des 1989 bei der Karstadt AG geschaffenen Bereichs Umweltschutz war die Umstellung des internen Schriftverkehrs (Hauspostbriefbogen, Kurzmitteilungen und Notizen) auf Recyclingpapier. 1990 wurde die Umstellung durch den Vorstand beschlossen und der Hauptverwaltung sowie den Filialen per Vorstands Rundschreiben mitgeteilt. Karstadt verbraucht jährlich rund 60 Millionen Blatt Büro papier. Recyclingpapiere erreichen dabei heute einen Anteil von über 90 Prozent.

Ab 1992 wurden – nach einem erfolgreichen Test in 14 Filialen – Bon-, Journal- und Additionsrollen ebenfalls nur noch aus Recyclingpapier beschafft. Argumentationshilfe war seinerzeit ein Einsparpotenzial von 150.000 DM pro Jahr. 1993 schlug der zwischenzeitlich ins Leben gerufene Arbeitskreis Umweltschutz der Unternehmensleitung (u.a. mit Mitgliedern aus Vorstand, Direktion, Ein- und Verkauf und Umweltschutz) die Umstellung auch des externen Schriftverkehrs auf Recyclingpapier vor. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich nicht nur die Qualität des Recyclingpapiers wesentlich verbessert, sondern der Einsatz war kostenneutral bzw. führte zum Teil sogar zu Einsparungen.

Erfreulich ist auch die Entwicklung beim Einsatz von Recyclingmaterialien bei Drucker- und Kopierpapieren in den eigenen 180 Warenhäusern und weiteren 50 Betriebsstellen wie Sporthäuser oder Warenverteilzentren. Während in 1990 lediglich in Ausnahmefällen Recyclingpapiere verwendet wurden, konnte der Einsatz in den nachfolgenden Jahren stetig gesteigert werden: 1998 betrug der Anteil 34,1 %, 2002 stieg er auf 92,2 %.

Für seine hartnäckigen Bemühungen um einen stärkeren Einsatz von Recyclingpapier wurde das Unternehmen 1998 mit dem RePa-NRW-Preis ausgezeichnet. Ein derartiger Preis leistete sowohl in der Hauptverwaltung als auch den Filialen starke Überzeugungsarbeit.

Aus Gründen der Qualitätssicherung und der Verantwortung für den Bereich Umweltschutz eines Handelsunternehmens mit sehr breitem Sortimentangebot sieht Klaus Wilmsen von Karstadt eine Schwerpunktaufgabe darin, den Gedanken nachhaltigen Wirtschaftens nicht nur intern zu kommunizieren, sondern auch extern den Verbrauchern, d.h. den Kunden von Karstadt, nahe zu bringen. Die Erfolge ihrer zahlreichen Werbekampagnen bestätigen den Konzern darin. Ein starkes Thema war hierbei die Forcierung des Einsatzes von Recyclingmaterialien. Der Weg dorthin war jedoch nicht ohne Diskussionen gangbar. Mit der Marketingabteilung wurden zahlreiche, auch kontroverse Gespräche geführt. Letztendlich konnte aber sachliche Überzeugungsarbeit geleistet werden. Die immer wieder geäußerte Kritik bzw. weitläufige Meinung, farbliche Darstellungen oder Bilder könnten auf Recyclingpapier nicht in entsprechender Qualität wiedergegeben werden, konnte zufriedenstellend widerlegt werden. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass es auf allen Ebenen im Hause durchsetzbar war, die gesamten Informationsmaterialien, wie Broschüren, Prospekte, Schulungsunterlagen sowie Checklisten auf Recyclingpapier zu drucken. Da diese Materialien sowohl extern – das heißt für Verbraucher, Verbände, Politik und sonstige Adressaten – als auch intern, also für die Mitarbeiter – eingesetzt werden, ist dies ein nicht zu unterschätzender Multiplikator.

Aktionen, Aufklärung und entsprechende Werbung im Kundenbereich gehören zum effizienten und nachhaltigen Beschaffungsmanagement. Heute ist der Einsatz von Recyclingpapier bei derartigen Aktionen für Karstadt eine Selbstverständlichkeit. Die Warenhaus-Kette hatte sich schon lange verpflichtet, bundesweit ein breites Sortiment an Schulmaterialien aus Recyclingpapier zu führen. Vor einigen Jahren wurde erstmals dazu bundesweit eine Werbekampagne mit großem Erfolg durchgeführt. Die an Kinder gerichtete Broschüre „Das könnt ihr für die Umwelt tun! Clever durch alle Klassen“ bewarb in gut verständlicher Form die Vorteile von Recyclingpapier. Im Rahmen des Schulmarktes wurden nach der Kampagne Schulhefte, Blöcke usw. aus Recyclingpapier mit einer – im Vergleich zum Vorjahr – Umsatzsteigerung von 240 Prozent verkauft.



Neuerdings hat Karstadt zusätzlich Kopier- und Druckerpapier aus Altpapier ins Sortiment aufgenommen. Dies hatte schon nach kurzer Zeit einen Verkaufsanteil von über 30 %. Auch diese Entscheidung wurde nicht im ersten Gespräch mit begeisterter Zustimmung getroffen. Zahlreiche Zusammenkünfte mit der Branche und dem Marketing waren erforderlich, um auch diese Bereiche von der Auffassung zu überzeugen, dass hier ein Nachfragemarkt für Karstadt besteht, weil im Einzelhandel Recycling-, Drucker- und Kopierpapier kaum erhältlich ist, das Bundesumweltamt aber im Rahmen von Ökobilanzen den ökologischen Vorteil festgestellt hat.

Die Geschäftsleitung aller Verkaufshäuser sowie die Mitarbeiter wurden immer im Vorfeld über alle Aktionen mit detaillierten Rundschreiben der Branche, des Marketings und der Umweltschutzabteilung informiert. Denn die Meinung im Haus ist, dass nur wenig bewirkt werden kann, wenn nicht alle Mitarbeiter des Unternehmens hinter den Maßnahmen stehen.

Eine weitere Entscheidung konnte in jüngerer Zeit realisiert werden: Der 80er Weißegrad für Kopierpapier wurde auf die etwas dunklere, aber ökologischere Variante mit 60er Weißegrad umgestellt. Die Maßnahme fiel nur noch den wenigsten Nutzern im Hause auf.

## 5. memo-Versand: Auf vielen Papier-Ebenen „... nachhaltig gut“

**„Mit unserem Katalog treten wir den Beweis an, dass alle Vorbehalte gegen Recyclingpapier bezüglich der Druckqualität unbegründet sind!“**

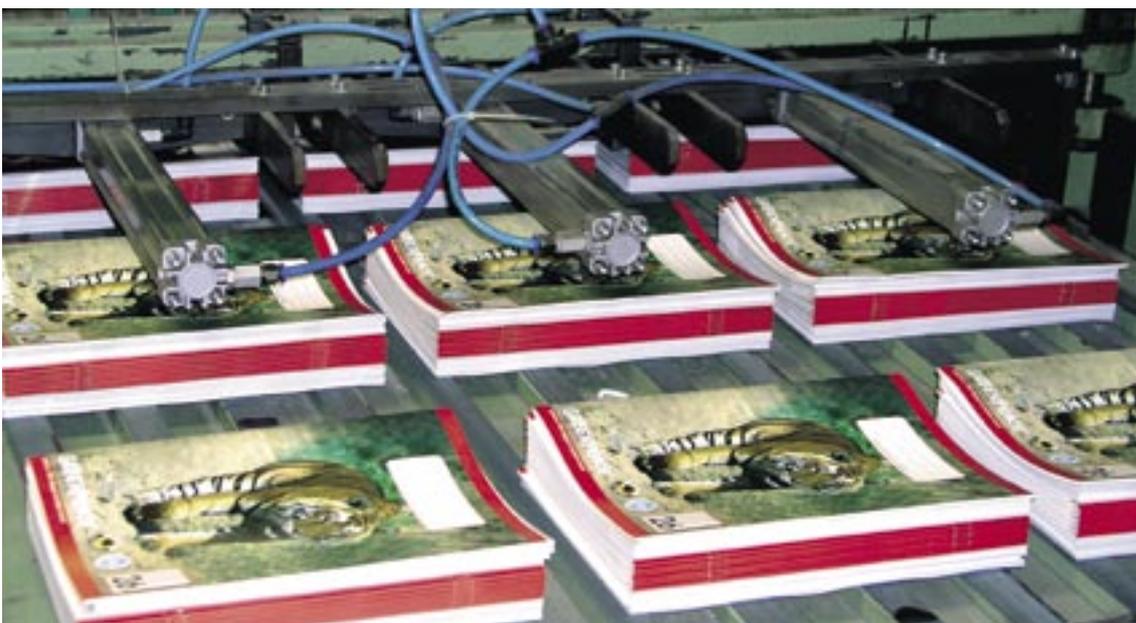
**(Jürgen Schmidt, Vorstandssprecher memo AG)**

Als ökologisch orientiertes Versandhaus für Büro- und Schulbedarf war es für die memo AG von Gründung an eine Selbstverständlichkeit, sämtliche Werbemittel auf Recyclingpapier drucken zu lassen. „Viele Firmen sorgen sich um die exakte Farbwiedergabe, vor allem bei den Produktabbildungen“, weiß Jürgen Schmidt, Gründer und Vorstandssprecher des unterfränkischen Unternehmens. „Die Farbbrillanz und Qualität der Bilder belegen jedoch, dass sich Druckpapiere auf der Basis von 100 Prozent Altpapier auch für hochwertige Printprodukte hervorragend eignen.“ memo demonstriert damit eindrucksvoll, dass auch in der Katalogproduktion Nachhaltigkeit möglich ist. Dabei hat die Umstellung auf Recyclingpapier nicht nur ökologische, sondern auch wirtschaftliche Vorteile: Die hohe Opazität (Lichtundurchlässigkeit) im Vergleich zu Frischfaserpapier ermöglicht eine Verwendung niedrigerer Papiergewichte bei gleichbleibender Druckqualität, was bedeutet, dass der

Papierbedarf sinkt. „Bei einer Auflage von rund einer halben Million Kataloge, je etwa 600 Seiten stark, sind die Einsparungen in Papiereinkauf und Porto enorm“, so Schmidt.

Der Versandhandel für umweltfreundlichen Bürobedarf, Büromöbel und Werbeartikel übernimmt in Sachen Recyclingpapier eindeutig eine Vorreiterrolle und ist dabei auf vielen Papier-Ebenen nachhaltig gut. Denn neben einer großen Palette an Recyclingpapieren für den Büroalltag hat memo auch ein breites Angebot für sonstigen Papierbedarf in Büro und Schule (umweltfreundliche Ordner, Präsentationsmappen, Kalender, Schulhefte, Zeichenblöcke etc.).

Auch Papiersparen ist beim memo-Versand ein Thema: Der Versand kommt ohne Pappkartons aus, denn die bestellten Waren werden in einer Transportbox angeliefert, die von der Spedition gleich wieder mitgenommen wird.



## 6. J. Kamphausen Mediengruppe: Konsequent - Bücher über Zukunftsfähigkeit natürlich auf Recyclingpapier

„Mit dem bewussten Fokus unseres Verlags auf einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen wollen wir Beispiel sein und unsere Leser ebenfalls dazu inspirieren“.

(Joachim Kamphausen, Verleger und Chef der Mediengruppe)

Die J. Kamphausen Mediengruppe feiert in diesem Jahr sein 25jähriges Bestehen. Von Beginn der Verlagsgeschichte an bis heute steht die Vision, „Meisterschaft im Leben“ zu erlangen, im Zentrum aller Aktivitäten des Verlags. In diesem Sinne spielt auch ökologische Nachhaltigkeit eine wesentliche Rolle in der Verlagsarbeit.

Rund 300 Titel aus den Themenbereichen Spiritualität, Gesundheit und Wirtschaft umfasst derzeit das Programm der J. Kamphausen Mediengruppe. Bewusst haben sich Joachim Kamphausen und seine 20 MitarbeiterInnen für einen möglichst verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen in der Verlagsarbeit entschieden.

Hierzu gehört auch die Entscheidung des Verlags zum fast ausschließlichen Druck der Bücher auf Recyclingpapier. Maßgeblich beeinflusst wurde diese Entscheidung durch das Wissen um die Tatsache, dass weltweit heute jeder fünfte gefällte Baum zu Papier verarbeitet wird und 16 Prozent des Holzes aus Urwäldern stammt oder aus fragwürdigen Monokulturen wie Eukalyptusplantagen. Dem gegenüber werden durch die Herstellung von Recyclingpapier kein Holz, viel weniger Wasser und Energie verbraucht und die Abwässer weniger belastet. Das schont die Urwälder und verhindert die Ausbreitung von Plantagen.

Sämtliche neu erscheinenden Bücher des Verlagsprogramms werden heute auf hochwertigem Umlapppapier gedruckt, und auch bei allen Nachdrucken wurde konsequent auf Recyclingpapier umgestellt. Es wird ausschließlich in deutschen Druckereien ge-

druckt, wobei das eingesetzte Recyclingpapier mit dem Blauen Engel von einem Hersteller in Österreich stammt. Dieses Papier wird zu 65 Prozent aus unteren Altpapiersorten hergestellt, hat neben einer griffigen Haptik eine angenehme Färbung und entspricht in jeglicher Hinsicht den Vorstellungen eines besonders hochwertigen Naturpapiers. Der Verlag ist nicht nur außerordentlich zufrieden mit dem Papier, sondern auch die Umstellung in Zusammenarbeit mit den Druckereien verlief problem- und reibungslos.

Auch alle Büromaterialien wie Druck- und Kopierpapiere, Umschläge und Versandmaterialien wurden in den vergangenen zwei Jahren auf 100 Prozent Recyclingpapier umgestellt. Dabei wurde ebenfalls großer Wert darauf gelegt, dass diese Papiere mit dem Blauen Engel ausgezeichnet sind, was bewährten und hohen ökologischen Standards entspricht und zugleich ein besonders hochwertiges Recyclingpapier auszeichnet.

Die Umstellung des Papiers und diverse weitere Maßnahmen für einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen wurden von den MitarbeiterInnen im Laufe der Zeit immer selbstverständlicher in die üblichen Arbeitsabläufe integriert.



# IV. Hilfen bei der Beschaffung von Recyclingpapieren

## 1. Kriterien von Papier- und Umweltsiegeln im Überblick

### Zertifikate für Recyclingpapier im Vergleich

Blauer Engel, Euroblume oder FSC – die Anzahl nationaler wie internationaler Umweltzeichen und Nachhaltigkeitsiegel für Papierprodukte steigt. Die Kriterien indes werden unübersichtlicher. Gleichzeitig nimmt die Verunsicherung der Verbraucher zu. Die folgende Übersicht der wichtigsten Zertifikate schafft eine Orientierung und Vergleichsmöglichkeit.

#### 1. Der Blaue Engel

Der Blaue Engel setzt als nationales Umweltzeichen seit rund 30 Jahren in den unterschiedlichsten Produktbereichen Standards für Umweltschutz und Nachhaltigkeit, Richtungweisend weit über die Grenzen Deutschlands hinaus. Der Blaue Engel für grafische Recyclingpapiere (RAL-UZ 14) fordert den Einsatz von 100 Prozent Altpapier.



Das bedeutet:

- geringer Wasser- und Energieverbrauch bei der Herstellung
- Schonung der Wälder
- Förderung der Kreislaufwirtschaft

Darüber hinaus müssen Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel hohe Anforderungen erfüllen:

- an die Auswahl der eingesetzten Altpapier, und
- an den Umwelt- und Gesundheitsschutz durch Vermeidung des Einsatzes von problematischen

Chemikalien und Hilfsstoffen,

- an die Erfüllung von technischen Normen für den Einsatz in modernen Bürogeräten
- und zur Archivierbarkeit.

Die Kriterien für die Vergabe des Blauen Engels werden von einer unabhängigen Jury mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wirtschaft, Medien, Kirchen und Bundesländern festgelegt. Gleichzeitig werden sie regelmäßig den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und technischen Möglichkeiten angepasst. Unabhängige Prüfinstitute kontrollieren die Einhaltung der Kriterien.

**Fazit:** Der Blaue Engel stellt die höchsten Anforderungen an Recyclingpapiere und ist so ein verlässlicher Wegweiser auf der Suche nach umweltgerechten Papierprodukten, die zugleich höchsten ökologischen wie technischen Ansprüchen genügen.



#### 2. Die Euroblume

Das Europäische Umweltzeichen „Euroblume“ ist ein freiwilliges, anerkanntes System, das Konsumenten bei ihrer Kaufentscheidung unterstützt, umweltgerechte Produkte und Dienstleistungen zu berücksichtigen. Die Euroblume kennzeichnet Waren, die im Vergleich zu herkömmlichen Produkten mit dem gleichen Gebrauchswert über alle Lebenszyklusphasen in der Summe geringere Umweltauswirkungen haben.

Die Schwerpunkte des EU-Umweltzeichens liegen

- in der Begrenzung von Emissionen (Abwasser, Luft) und Energieverbrauch bei der Herstellung sowie
- im Umwelt- und Gesundheitsschutz durch restriktiven Einsatz von Chemikalien und Hilfsstoffen, ähnlich wie beim Blauen Engel.

Die Vergabe des Labels erfolgt auf einen begrenzten Zeitraum, danach wird das Produkt einer erneuten Überprüfung unterzogen. Ferner erfolgt regelmäßig eine Überprüfung und Anpassung der Bewertungskriterien. Im Gegensatz zum Blauen Engel für Recyclingpapier stellt das EU-Umweltzeichen allerdings keine Anforderungen an den Einsatz von Altpapier.

**Fazit:** Die Euroblume ist – im Unterschied zum Blauen Engel – ausdrücklich keine Zertifizierung für einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

### 3. FSC – Forest Stewardship Council

Der FSC setzt sich für eine ökologische und sozial verantwortliche Nutzung der Wälder ein. Aus diesem Grund beschränkt sich der FSC bei seinen insgesamt vier verschiedenen Papier-Zertifikaten, von denen zwei für Frischfaser- sowie zwei für Recyclingpapiere gelten, allein auf die Herkunft der eingesetzten Faserstoffe. Im Gegensatz zum Blauen Engel bleiben aber weitere wichtige Kriterien, wie Chemikalieneinsatz oder die Erfüllung von technischen Normen, bei allen FSC-Papierzertifikaten unberücksichtigt. Den Rahmen für die Vergabe des FSC-Labels bildet die Einhaltung der weltweit festgelegten FSC-Standards.

Die Schwerpunkte der FSC-Papierzeichen liegen

- im Erhalt der biologischen Vielfalt und der Unversehrtheit der bewirtschafteten Wälder,
- im Schutz der Rechte indigener Völker sowie

- in der Wahrung von Arbeitnehmerrechten bei der Waldbewirtschaftung.

**Fazit:** Für die Umweltfreundlichkeit der ausgewiesenen Papierprodukte besitzen die FSC-Papierzeichen daher – wenn überhaupt – nur eine sehr eingeschränkte Aussagekraft. Auch eine Festlegung von Gebrauchseigenschaften, die für einen reibungslosen Einsatz in modernen Büros wichtig sind, wird nicht vorgenommen.

### Direkter Vergleich der geforderten Umweltstandards

Entscheidend für die Auswahl eines Papierproduktes mit möglichst hohem ökologischen Wert, das heißt möglichst geringen Umweltauswirkungen, ist sein individuelles Umweltprofil. Ein Vergleich der Kriterien zeigt: der Blaue Engel garantiert die Einhaltung höchster Standards.

**Empfehlung:** Beim Papierkauf sollte auf den Blauen Engel geachtet werden. Dieser ist im nationalen und internationalen Vergleich der verlässlichste Wegweiser auf der Suche nach umweltgerechten Papierprodukten, die zugleich höchsten, ökologischen Ansprüchen genügen. Auch technischen Ansprüchen wird Recyclingpapier mit dem Blauen Engel gerecht. So erfüllt es alle Anforderungen an die Archivierbarkeit und ist – wie auch das Xerox-Zertifikat belegt – ohne Einschränkungen für den Einsatz in Kopiergeräten geeignet.



## 2. Informationen zu Angebot und Beschaffung von Recyclingpapieren

### A. Marktübersicht Büropapiere mit dem Blauen Engel

Die folgende Liste enthält Recycling-Büropapiere (Schreib-/Kopierpapiere), die mit dem Blauen Engel ausgezeichnet sind. Alle Produkte sind zu 100 Prozent aus Altpapier hergestellt und erfüllen höchste Qualitäts- und Umweltansprüche.

Die Liste enthält die Papier-Handelsnamen und Angaben zu Weißegraden, Herstellern und Anbietern. Alle Recyclingpapiere sind in der Regel in DIN A4 und DIN A3 erhältlich. Farbige Recyclingpapiere des

Herstellers Steinbeis-Temming können unter dem Produktnamen „Steinbeis Vision Magic Color“ in 10 Farbtönen bei verschiedenen Händlern bezogen werden.

Die Grunddaten stammen aus einer Übersicht über grafischen Papiere mit dem Blauen Engel (RAL-UZ 14). Unter [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de) werden regelmäßig auch neue Papierprodukte eingestellt.

Handelsname	Weißegrad	Anbieter/ Händler	Herstellerkürzel *)
Antalis Copy Plus Recycling	70	Antalis	ST
Antalis Copy Top Recycling /			
Antalis Recycled	80	Antalis	ST
Blue Planet Mundo 2000	80	Berberich	ST
Canon Recycling	80	Canon	ST
Cyclus Office	89	Europapier AG, Österreich	DP
Evercopy	68 - 71	Kreuser Papier GmbH	E
Evercopy Plus	70 - 77	Kreuser Papier GmbH	E
Evolve Office	100	Antalis	MR
Igepa Basic Copy	60	Igepa	ST
Igepa Multifunction Recycling	70	Igepa	ST
Igepa Recycopy	80	Igepa	ST
Inapa Tecno Green	80	Papier Union	ST oder M
Inapa Tecno Regeno	70	Papier Union	HPZ
Karstadt Paper Made	80	Karstadt-Warenhäuser	ST
Lettura 60 Copy	60	Michaelis, Berlin	PH
Lettura 70 Copy	70	Michaelis, Berlin	PH
Lettura 80 Copy	80	Papier Union	PH
memo Recycling Classic	60	memo	ST
memo Recycling Plus	80	memo	ST
Motif Recycled	60	Deutsche Papier	ST
Nautilus Naturweiß	73 - 74	u.a. Igepa	N
Océ Copy	70	Océ	ST
Otto Office Recycling	70	Otto Versand	HPZ
Recyconomic Copy 60	60	Schneidersöhne	ST
Recyconomic Copy 70	70	Schneidersöhne	ST
Recyconomic Copy 80	80	Schneidersöhne	ST

Handelsname	Weißegrad	Anbieter/ Händler	Herstellerkürzel *)
RecySwiss	70	Schneidersöhne	HPZ
Regeno Copy	70	verschiedene Bezugsquellen	HPZ
Soenneken Nature	70	Soenneken	HPZ
Steinbeis Vision Classic White	60	verschiedene Bezugsquellen	ST
Steinbeis Vision Bright White	70	verschiedene Bezugsquellen	ST
Steinbeis Vision Trend White	80	verschiedene Bezugsquellen	ST
Steinbeis Vision Pure White	90	verschiedene Bezugsquellen	
Viking Direkt Recycling-Kopierpapier	60	Viking Direkt	ST
Xero Recycled	60	Xerox	ST
Xero Recycled +	80	Xerox	ST

**Die genannten Recyclingpapier-Händler  
(in alphabetischer Reihenfolge):**

Antalis	<a href="http://www.antaldis.de">www.antaldis.de</a>
Berberich	<a href="http://www.berberich.de">www.berberich.de</a>
Canon	<a href="http://www.canon.de">www.canon.de</a>
Deutsche Papier	<a href="http://www.deutsche-papier.de">www.deutsche-papier.de</a>
Europapier AG, Österreich	<a href="http://www.europapier.com">www.europapier.com</a>
Igepa	<a href="http://www.igepa.de">www.igepa.de</a>
Kreuser Papier GmbH	<a href="http://www.kreuser.de">www.kreuser.de</a>
memo	<a href="http://www.memo.de">www.memo.de</a>
Michaelis	<a href="http://www.michaelis-papier.de">www.michaelis-papier.de</a>
Océ	<a href="http://www.oce.com">www.oce.com</a>
Otto Versand	<a href="http://www.otto-office.com">www.otto-office.com</a>
Papier Union	<a href="http://www.papierunion.de">www.papierunion.de</a>
Soenneken	<a href="http://www.soenneken.de">www.soenneken.de</a>
Schneidersöhne	<a href="http://www.schneidersoehne.de">www.schneidersoehne.de</a>
Viking Direkt	<a href="http://www.viking.de">www.viking.de</a>
Xerox	<a href="http://www.xerox.com">www.xerox.com</a>

**Die genannten Recyclingpapier-Hersteller  
(in alphabetischer Reihenfolge):**

DP	Dalum Papier, Dänemark
E	Everbal, Frankreich
HPZ	Holzstoff- u. Papierfabrik Zwingen, CH
M	Matussière, Frankreich
MR	Mreal, Großbritannien
N	Neusiedler, Lenzing, Österreich
PH	Papierfabrik Hainsberg, <a href="http://www.hainsberg-papier.de">www.hainsberg-papier.de</a>
ST	Steinbeis Temming Papier GmbH, <a href="http://www.steinbeis-temming.de">www.steinbeis-temming.de</a>

## B. Marktübersicht Druckpapiere mit dem Blauen Engel

Die folgende Liste empfehlenswerter Druckpapiere mit dem Blauen Engel soll die Suche nach geeigneten Druckpapieren für Broschüren, Faltblätter und andere Printmaterialien erleichtern. Zu den jeweiligen Papieren werden Hersteller und Händler genannt. Einige dieser Produkte finden Sie auch als Druckbeispiel im Anhang.

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Grunddaten wurden einer Liste aller grafischen Papierprodukte mit dem Blauen Engel (RAL-UZ 14) unter [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de) entnommen und durch mündliche Mitteilungen aller großen Papierhändler ergänzt (Details zu Weißgrad, Grammatik, Papieroberfläche, Lieferbedingungen etc.).

Handelsname	Weißgrad	Grammaturen in g	Hersteller	Händler / Verkaufsweg	Sonstiges
Alsaprint	80	56 - 110	Matussiere	über diverse Händler & Forest / F	ungestrichen, Bestellung ab 3 Tonnen
Classen Rasant Extra	78	60-170 (Format)	Cariolaro / I	Classen	Format & Rolle
Cyclus Offset	83	60 - 350	Dalum / DK	Deutsche Papier	ungestrichen, Format & Rolle, führt DP in Deutschland exklusiv
Cyclus Print	83	70 - 200 & 350	Dalum / DK	Deutsche Papier	gestrichen, Format & Rolle
Everprint	78	70 - 250	Everbal / F	Kreuser Papier	Format
Evolve Office	102	80	New Thames / Mreal / UK	Antalis	ungestrichen, Format & Rolle
Lenza Top Recycling = Envirotop (Papier Union)	88	70 - 300	Lenzing / A	Papier Union	ungestrichen, von 43x61 bis 70x100 (nicht durchgängig in allen Gewichten)
Lettura 60 (Print) = Envirotrend (Papier Union)	60	60 - 80	Hainsberg / D	Papier Union	ungestrichen, von 43x61 bis 70x100 (nicht durchgängig in allen Gewichten)
Lettura 72 (Print) = Druckfix 2000 (Papier Union)	72	60 - 80	Hainsberg / D	Papier Union	ungestrichen, 43x61 bis 70x100 (nicht durchgängig in allen Gewichten)
Lettura 80 Print	80	60 - 80	Hainsberg / D	über diverse Händler	Bestellung auf Nachfrage, Mindestabnahmemenge 3 t
RC Offset	70	60 - 250	Steinbeis / D	Antalis	ungestrichen, Format & Rolle
RC 100 Offsetpapier	68	50 - 100	Mochenwangen / D	Schneidersöhne	ungestrichen, Format & Rolle
RecyCard	Weiß und 7 Farben	190, 250, 350	Köhler / D	Schneidersöhne	farbiger Karton
Recylmage	> 80	80, 90, 220	Curtis / UK	Schneidersöhne	ungestrichen, Format & Rolle
Recymago (matt)	80	70 - 115	Bourrais / F	Igepa	gestrichen, Format & Rolle

Handelsname	Weißegrad	Grammaturen in g	Hersteller	Händler / Verkaufsweg	Sonstiges
RecyMagoPlus (= Cyclus Print)	83	135 - 200	Dalum / DK	Igepa	gestrichen, Format & Rolle
RecyPrint (= Lettura 72)	70	60 - 80	Hainsberg / D	Schneidersöhne	ungestrichen, Format & Rolle
RecyStar	> 80	70 - 300	Lenzing / A	Schneidersöhne	ungestrichen, 70 – 170 g in Rolle
Regeno Offset	70		Zwingen / CH		nur noch Restbestände, da Zwingen schließen musste
Resa Offset (= Cyclus Offset)	83	60 - 300	Dalum / DK	Igepa	ungestrichen, Format & Rolle
Signaset Color	diverse Farben	65 - 170	Steinbeis Temming / D	Schneider & Söhne, Papier Union, DeutschePapier, Antalis	farbig, ungestrichen, Format & Rolle
Steinbeis Vision	60, 70, 80, 90	80	Steinbeis /D	Antalis	als pre-print, Format & Rolle
Voiron Green	86	65 - 170	Matussiere & Forest / F	über diverse Händler	gestrichen silk & matt, Bestellung ab 3 Tonnen

### C. Großhändler für Recyclingpapiere

Die fünf größten Papiergroßhändler in Deutschland sind die IGEPA, Schneider & Söhne, Papier Union, Deutsche Papier und Antalis, mit Niederlassungen in allen Bundesländern. Daneben gibt es eine Reihe von anderen Anbietern.

Alle genannten Händler liefern Recycling-Kopierpapier, in der Regel ab einer Palette (200 Pakete a 500 Blatt). Einzelne Händler beliefern auch darunter (mind. 1 Karton = 5 Pakete).

Kleine Mengen sind schnell und problemlos über den memo Versand zu beziehen. Dort gibt es auch viele weitere Recyclingpapier-Produkte für den Bürobedarf:

memo AG  
Am Biotop 6  
97259 Greußenheim  
Tel.: 09369-905-0  
www.memo.de

Auch Druckpapiere sind bei den meisten genannten Händlern erhältlich. Hinweise auf Bezugsquellen bzw. Großhändler für die einzelnen Papiersorten finden sich in der Liste der Druckpapiere in diesem Kapitel.

Die Daten beziehen sich auf Herstellerangaben und konnten von uns nicht überprüft werden. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

PLZ	Großhändler	Adresse	Ort	Telefon
01458	IGEPA Papiergroßhandel GmbH	Schutterwälder Str. 25	Ottendorf-Okrilla	
04519	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Im Mittelfeld 15	Hohenossig	
06188	IGEPA Papiergroßhandel GmbH	Igepa-Ring 1	Landsberg / Queis	034602- 61 6
06188	ANTALIS GmbH	Queiser Ring 12	Queis	034602- 60 3 -0
10787	PAPIER UNION	Bayreuther Straße 7	Berlin	030- 670070
12059	ANTALIS GmbH	Weserstraße 118	Berlin	030-682 444 -0
12459	E. Michaelis & Co.	Tabbertstraße 18	Berlin	030-530700
14974	Schneidersöhne Business Paper	Eichenweg 4	Genshagen	
17209	IGEPA Papiergroßhandel GmbH	Woldzegartener Weg 7	Leizen	
20097	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Nagelsweg 39	Hamburg	
20534	PAPIER UNION	Warburgstraße 28	Hamburg	
21218	Carl Berberich GmbH	An der Reitbahn 2	Seevetal	
21465	PAPIER UNION	Gutenbergstraße 23	Reinbek	
21465	E. Michaelis & Co.	Gutenbergstraße 2	Reinbek	
22145	ANTALIS GmbH	Bargkoppelweg 66	Hamburg	040- 41627-0
22844	Schneidersöhne Papier	Oststraße 42-46	Norderstedt	040-526570
24145	E. Michaelis & Co.	Wellseedamm 10	Kiel	0431- 710211
24145	PAPIER UNION	Liebigstraße 19	Kiel	
24148	Schneidersöhne Papier GmbH		Klausdorfer Weg 172	Kiel
25355	Curt Schmidt	Gebrüderstraße 12-22	Barmstedt	
26125	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Haselriege 13	Oldenburg	
26892	ANTALIS GmbH	Industriestraße 24	Dörpen	04963- 9134-0
28279	Schneidersöhne Papier	Scipiostraße 3	Bremen	0421- 8309 92
28307	Hansa-Papier	Heinz-Kerneck-Str. 8	Bremen	0421-4862 0
28357	PAPIER UNION	Hermine-Selhoff-Str. 1	Bremen	
30855	Schneidersöhne Papier	Bayernstraße 28	Langenhagen	
30952	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Saturnstraße 8-12	Hannover	
30952	PAPIER UNION	Apollostraße 11	Ronnenberg	
30952	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Saturnstraße 8-12	Ronnenberg	
30966	Vereinigte Papiergroßhandlungen	Gutenbergstraße 4	Hemmingen	0511- 9428 0
31275	Carl Berberich GmbH	Mielestraße 13	Lehrte	
32257	ANTALIS GmbH	Büssingstraße 42-46	Bünde	05223- 49116-0
33609	Vereinigte Papiergroßhandlungen	Eckendorfer Str. 196	Bielefeld	
37308	Zander Papier	Dingelstätter Str. 29	Heiligenstadt	
38108	Schneidersöhne Papier	Steinriedendamm 15	Braunschweig	0531-23510 01
40764	Carl Berberich GmbH	Karl-Benz-Straße 12	Langenfeld	
41460	XEROX	Hellersbergstraße 2a	Neuss	
42389	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	In der Fleute 53	Wuppertal	
45219	Classen Papier	Landsberger Str. 80	Essen-Kettwig	
45481	OCE Deutschland	Solinger Str. 5-7	Mühlheim a. d. Ruhr	
47807	CANON Deutschland	Fichtenhain A 10	Krefeld	
48485	Schneidersöhne Business Paper	Marienstr. 14	Neuenkirchen	
50679	PAPIER UNION	Kaltenberg 6	Köln	
50739	Freytag & Petersen GmbH & Co	Longericher Str. 215	Köln	0221-1776 0

PLZ	Großhändler	Adresse	Ort	Telefon
50829	ANTALIS GmbH	M.-Brüggen-Str. 114	Köln (Ossendorf)	0221- 59793-0
50956	Schneidersöhne Business Paper	Emil-Hoffmann-Str. 15	Köln	
54311	Freytag & Petersen GmbH & Co.	Industriegebiet Sirzenich	Trierweiler	
58675	PAPIER UNION	Hauptstraße 293-301	Hemer	
63128	Drissler & Co.	v. Hevesy-Str. 9	Dietzenbach	06074- 830 0
64293	ANTALIS GmbH	Staudinger Str. 4	Darmstadt	
64625	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Berliner Ring 7	Bensheim	06251-1009 0
65439	PAPIER UNION	Weiherrstraße 1	Flörsheim-Weilbach	
65719	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Lorsbacher Str. 56a	Hofheim	
65719	Carl Berberich GmbH	Rudolf-Diesel-Str. 9	Hofheim-Wallau	
65779	Schneidersöhne Business Paper	Benzstraße 3	Kelkheim	06195- 801 0
66130	ANTALIS GmbH	Kurt-Schumacher-Str. 32	Saarbrücken	0681- 98848 - 0
66130	Schneidersöhne Papier	Am Zementwerk 22	Saarbrücken	0681- 90609 0
68219	Drissler & Co	Mallaustraße 48	Mannheim	0621- 87502 0
70327	Carl Berberich GmbH	Beim Herzogenberg 19	Stuttgart	
70736	ANTALIS GmbH	Dieselstraße 15	Fellbach	0711- 585307-30
70736	Karl-Heinz Geiger	Welfenstraße 12	Fellbach	0711- 51825
71254	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Glemsstraße 3/1	Ditzingen	
73434	Karl-Heinz Geiger	Schulze-Delitzsch-Str. 7	Aalen	07361- 599-0
74076	Carl Berberich GmbH	Sichererstraße 52	Heilbronn	
74232	Carl Berberich GmbH	Carl-Berberich-Str. 2	Abstatt	07062- 671-0
74388	PAPIER UNION	Mäuswedel 4	Talheim	
76275	Schneidersöhne Business Paper	Gehrstraße 3-5	Ettlingen	07243- 73-0
77815	Karl-Heinz Geiger	Robert-Bosch Str. 14	Bühl	07223- 9804 0
79108	G. Schneider & Söhne GmbH	Hanferstraße 26	Freiburg	
80639	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Romanstraße 29	München	
85521	Carl Berberich GmbH	Siemensstraße 11	Ottobrunn	
85570	PAPIER UNION	Poinger Str. 13	Markt Schwaben	
85748	zH-Papier Großhandels GmbH	Dieselstraße 24	Garching	089-32950 0
86167	Deutsche Papier Vertriebs GmbH	Steinerne Furt 75	Augsburg	
86522	ANTALIS GmbH	Friedrich Schüle Str. 15	Feldkirchen	
89081	Schneidersöhne Business Paper	Franzenhauserweg 13	Ulm-Jungingen	
90431	ANTALIS GmbH	Sigmundstraße 188	Nürnberg	0911- 32777-0
90451	zH-Papier Großhandels GmbH	Isarstraße 28	Nürnberg	091- 96850
90451	Classen-Papier	Bremer Straße 9	Nürnberg	
90451	Schneidersöhne Business Paper	Bremer Straße 9	Nürnberg	
90478	ANTALIS GmbH	Schloßstraße 44	Nürnberg	
90499	PAPIER UNION	Gutenstetter Str. 8b	Nürnberg	
99894	IGEPA Papiergroßhandel GmbH	Auf dem Haderland 6	Ernstroda	

### 3. Beratung, Ansprechpartner, Hinweise und Quellen

#### Kompetente Beratung

Wir beraten Sie gerne zu allen genannten Papier-Themen, sind behilflich bei der Beschaffung von Recyclingpapieren und Hintergrundmaterialien oder bei der Planung von Fortbildungen und Schulungen. Auch stehen wir Ihnen gerne als ReferentInnen für Veranstaltungen zur Verfügung:

Anfragen an:

ARA, Monika Nolle  
August-Bebel-Str. 16 – 18  
33602 Bielefeld  
Tel.: 0521 / 65943  
Fax: 0521 / 64975  
monika.nolle@araonline.de



#### Fortbildung / Schulung: Papier hat viele Seiten

Planen Sie in Ihrem Unternehmen oder Ihrer Organisation umweltbewusster zu wirtschaften und auf Recyclingpapier umzustellen? Mit unserer hausinternen Fortbildung / Schulung gelingt es sicherlich, Ihre MitarbeiterInnen oder Angestellten für dieses Thema zu sensibilisieren.

Wir zeigen, dass Papier längst ein globales Produkt ist und welche Folgen sein Konsum für Menschen und Wälder in vielen Regionen der Erde und für das Weltklima hat. Die Fortbildung beantwortet viele Fragen, räumt auf mit alten Vorurteilen gegenüber Recyclingpapier und zeigt, worauf beim Einsatz zu achten ist. Sie bietet außerdem eine kompetente Beratung für die Beschaffungspraxis.

Die facettenreiche Fortbildung kann als Ganztagsveranstaltung durchgeführt werden oder nach Absprache halbtags mit gekürztem Programm. Termine und Kosten nennt Ihnen Monika Nolle (siehe oben) auf Anfrage.

#### Plakative Ausstellung „Papierwende“

Falls Sie in größerem Stil für das Thema „Papierwende“ im eigenen Unternehmen oder in der Öffentlichkeit werben wollen: Unter dem Motto „Zukunftsfähig mit Papier“ setzt die Ausstellung „Papierwende“ das Thema Papierverschwendung beeindruckend in Szene und macht auf die Folgen des gedankenlosen Papierverbrauchs aufmerksam. Ziel der Ausstellung ist es, längst überholten Vorurteilen gegenüber Recyclingpapier zu Leibe zu rücken und die Umstellung auf die umweltfreundliche Alternative anzukurbeln.

Die 150 qm große Wanderausstellung im außergewöhnlichen Design ist sehr gefragt und war in den letzten Jahren bundesweit an über 20 Standorten zu sehen: unter anderem im Kölner Zoo, dem Landesmuseum Hannover, dem Schulmuseum in Hamburg, der Autostadt Wolfsburg, auf der Messe EXPO in Luxemburg und in vielen Rathäusern und Landratsämtern.

ARA ist bei der Organisation gerne behilflich und stellt dafür viele Materialien zur Verfügung. Informationen zur Ausstellung „Papierwende“ (Inhalte, Termine, Verleih, Kosten etc.) finden Sie unter: [www.araonline.de/papierausstellung/papier.htm](http://www.araonline.de/papierausstellung/papier.htm)



aus der Ausstellung „Papierwende“

## Materialien

Folgende Hintergrundmaterialien rund um das Thema Papier sind bei ARA erhältlich (über den Webshop unter [www.araonline.de](http://www.araonline.de) oder unter der oben genannten Adresse):

### Kritischer Papierbericht 2004

Wo wächst das Holz für unser Papier? Welche Folgen hat der steigende Verbrauch von Papier? Der Kritische Papierbericht beleuchtet sachkundig die ökologischen und sozialen Auswirkungen der weltweiten Produktion von Papier und des Verbrauchs in Deutschland. Er enthält viele Tipps für Verbraucher zu den Themen Papiersparen und Recyclingpapier.

Hrsg.: Initiative 2000 plus NRW (2004),  
J. Trauth, E. Schönheit, 43 S., Preis: 7,00 Euro

### Kritischer Papierbericht 2005

Selbst in Zeiten verhaltener Konjunktur bleibt der Papiermarkt ein Wachstumsbereich. Doch die Produktion von Papier ist alles andere als unproblematisch. Gegen einen ungebremsten Papierkonsum und seine Folgen setzt der Kritische Papierbericht vielfältige Vorschläge, wie die begrenzte Papierfasermenge besser genutzt und die in Deutschland bereits gut funktionierende Altpapiersammlung optimiert werden kann.

Darüber hinaus enthält er den „Aufruf an Papierhandel und -industrie für die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards“ namhafter Umwelt- und Verbraucherverbände sowie einen Vergleich internationaler Umwelt- und Sozialstandards bei der Papierherstellung.

Hrsg.: Initiative 2000 plus NRW (2005),  
J. Trauth, E. Schönheit, 39 S., Preis: 7,00 Euro

### Alternativer Waldschadensbericht

Zeitgleich mit der Veröffentlichung des Waldzustandsberichts der Bundesregierung stellten im Jahr 2006 Umweltschutzorganisationen den ersten „Alternativen Waldschadensbericht“ vor. Die Schäden, die Deutschland an den Wäldern in anderen Ländern mitverantwortet, gehen in die Analysen der Bundesregierung nicht ein. Diese Lücke schließt der Alternative Waldschadensbericht, indem er die Folgen des deutschen (Papier-)Konsums, der deutschen Finanzierung und der deutschen Politik für die Wälder in allen Regionen der Erde exemplarisch beschreibt.

Hrsg.: ARA, urgewald, Forum Umwelt und Entwicklung (2006), 101 S., Preis: 8,00 Euro



### Appell an die deutsche Politik: „Memorandum für einen nachhaltigen Papierverbrauch in Deutschland“

Mit dem Memorandum und einem dringenden Appell wenden sich 13 Umwelt- und Verbraucherschutzverbände an die deutsche Politik, um konkrete Maßnahmen für einen nachhaltigen Papierverbrauch hierzulande anzumahnen. Konkret fordern sie die Reduzierung des deutschen Papierverbrauchs, einen maximalen Einsatz von Recyclingpapieren in öffentlichen Einrichtungen sowie eine effektive Bekämpfung des Handels mit dem Papierrohstoff Holz aus illegalen Quellen.

Unterzeichnet von: ARA, Bfub, BUND, FÖP, Forum Umwelt und Entwicklung, Greenpeace, Pro Regenwald, Nabu, ROBIN WOOD, urgewald, Verbraucherzentrale NRW, Verbraucherzentrale Bundesverband

Lang- und Kurzfassung als Download unter [www.araonline.de](http://www.araonline.de) (Aktuell)

## Nützliche Hinweise und Informationen

Viele Informationen rund um das Thema Papier gibt es auch auf der Internetseite der Initiative 2000 plus NRW:

**[www.treffpunkt-recyclingpapier.de](http://www.treffpunkt-recyclingpapier.de)**

In der Initiative engagieren sich seit 1999 neun Umwelt- und Verbraucherverbände für einen nachhaltigen Papierkonsum, unter anderem ARA und urgewald. Die Initiative gibt zweimal pro Jahr ein kostenloses Paket mit neuesten Informationen heraus, das per E-mail verschickt wird. Interessenten wenden sich an:

**Kontakt:**

Friederike Farsen,  
Verbraucherzentrale NRW  
Tel. 0211 - 380 91 65  
[friederike.farsen@vz-nrw.de](mailto:friederike.farsen@vz-nrw.de)

Informationen im Rahmen der Kampagne „Papierwende“ gibt es auf der Internetseite:

**[www.papierwende.de](http://www.papierwende.de)**

oder bei den Initiatoren der „Papierwende“:

**ARA**

Monika Nolle  
August-Bebel-Str. 16  
33602 Bielefeld  
Tel.: 0521/ 65943  
[monika.nolle@araonline.de](mailto:monika.nolle@araonline.de)

**urgewald**

Agnes Dieckmann  
Von-Galen-Str. 4  
48336 Sassenberg  
Tel.: 02583/ 9189931  
[agnes@urgewald.de](mailto:agnes@urgewald.de)

ARA startete 2003 gemeinsam mit urgewald das Projekt „Papierwende“, das zum Ziel hatte, den Papiermarkt in den drei Modellstädten Münster, Brilon und Köln pro Recyclingpapier zu verändern. Die von ARA konzipierte, gleichnamige Wanderausstellung fungierte dabei als Türöffner. Als NRW-Landesagenda-Projekt gekürt, warben die Ausstellung und das mehrmonatige Rahmenprogramm mit vielen Aktionen und Veranstaltungen für einen zukunftsfähigen Umgang mit Papier.

Neben Projekttagen mit Schulen und Fortbildungen mit Lehrern bzw. Multiplikatoren wurden Ausstellungsführungen, Gespräche und Diskussionen mit Vertretern aus Wirtschaft, Forstwirtschaft, Umwelt, Handel und Verwaltung organisiert. Auch Politiker, Künstler und Prominente wurden ins Boot geholt, um eine „Papierwende“ in der jeweiligen Stadt zu erreichen. Die dokumentierten Erfahrungen und Erfolge der drei „Papierstädte“ helfen heute weiteren Multiplikatoren, die eine „Papierwende“ in ihrer Stadt organisieren wollen.

Eine „Papierwende bei Großverbrauchern“ ist das Ziel eines Projektes der Stiftung Eine Welt – Eine Zukunft in Zusammenarbeit mit ARA und urgewald. Dabei werden gezielt Unternehmen, Organisationen und große Verwaltungsorgane angesprochen, um sie für einen nachhaltigen Umgang mit Papier zu gewinnen. Vorbild-Unternehmen, die bereits umgestellt haben, helfen bei Informationsveranstaltungen und tragen dazu bei, mögliche Hemmschwellen bei Unternehmen und Organisationen aus ihrem Sektor abzubauen. Runde Tische, Beratung und Begleitung, sowie Schulungen und Fortbildungen durch Experten zu allen Aspekten des Themas Papiereinsatz gehören zum Programm.

## Literatur/ Quellen

### Zur Einführung

ARA/Stiftung Eine Welt - Eine Zukunft: Papierwende – Zukunftsfähig mit Papier, Faltblatt zur gleichnamigen Ausstellung

ARA: Papier ist geduldig. Wir nicht! Zeichen setzen pro Recyclingpapier, Einführungsheft, 8 S.

ARA-Magazin: Papierwende – In Zukunft Recyclingpapier! 1/2007, 16 S.

ARA, urgewald, Forum Umwelt und Entwicklung: Alternativer Waldschadensbericht, Globale Auswirkungen des Papier- und Zellstoffsektors, 2006

urgewald, Agnes Dieckmann und Andrea Soth: Papier macht niemand satt!, 2005, 35 S.

Verbraucher-Zentrale NRW: Recyclingpapier: Kleine Taten für große Dinge, 2001

13 Umwelt- u. Verbraucherverbände, Memorandum für einen nachhaltigen Papierverbrauch in Deutschland, 2007, Lang- und Kurzfassung als Download unter: [www.araonline.de](http://www.araonline.de), bei „Aktuell“

### Papierrohstoffe und Herstellungsverfahren

ANU (Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung) F. Farsen, P. Wiemann-Schmidt, J. Trauth: Recyclingpapier ... woher und wohin ..., Band 7, 1996

ARA und urgewald: Papier hat viele Seiten, Dokumentation einer Projektwoche, 2003

BVSE (Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V.): Wie geht das? Altpapier-Kreislauf, 2007

ifeu (Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg): Ökologischer Vergleich von Büropapieren in Abhängigkeit vom Faserrohstoff, 2006, 40 S.

„Papier & Umwelt“, Zeitschrift, Hrsg. FUPS (Förderverein für umweltverträgliche Papiere und Büroökologie, Schweiz)

Schönheit, E., Trauth, J., Hrsg. Initiative 2000plus, Kritischer Papierbericht 2004 und Kritischer Papierbericht 2005, jeweils 40 S.

Stiftung Warentest 8/1995: Grau mit weißer Weste, Test Recyclingpapier (Schulhefte und Büro-papier)

Trauth, J. in: Papier & Umwelt 4/2000: Thüringen macht's vor – Zellstoff aus heimischem Holz

Umweltbundesamt: Ökobilanzen für grafische Papiere, Reihe TEXTE des UBA: 22/2000, (auch im Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de))

Verband Deutscher Papierfabriken (vdp): Papier 2007, Ein Leistungsbericht

Verband Deutscher Papierfabriken (vdp): Papier total, Informationen zu Geschichte, Herstellung und Rohstoffen, 2007

[www.papernews.de](http://www.papernews.de) (Website zu dem gleichnamigen Magazin von Stern, Spiegel, Hörzu, TV Hören und Sehen, Für Sie, Focus, Die Zeit)

### Papierratgeber

Berliner Stadtreinigungsbetriebe: Abfallvermeidung im Büro, Informationen und Tipps für den Büroalltag, Autoren: Jupp Trauth / Evelyn Schönheit, 2002, Herausgeber: Berliner Stadtreinigungsbetriebe, [www.bsr-online.de](http://www.bsr-online.de)

FOGRA (Forschungsgesellschaft Druck e.V.), M. Kirmeier: Praxis Report 59, Einfluss von chlorfrei bzw. elementarchlorfrei gebleichten Zellstoffen und von Altpapier auf die Bedruckbarkeit von Papier, 1998

Initiative Pro Recyclingpapier: Geld sparen und umweltbewusst handeln mit Recyclingpapier, Leit-faden für das städtische Beschaffungswesen, 2004

Ökoinstitut Freiburg, NABU NRW u.a.: Einsatz von Recyclingpapier im Bürobereich, 2001

### Hintergrundinformationen

Abramovitz, Janet N., Mattoon, Ashley T.: Paper Cuts - Recovering the Landscape, World Watch Paper 149, 1999

Fenner, R.: Taiga. Die borealen Wälder – Holzmine für die Welt. Hrsg. Robin Wood, Focus-Verlag, 1998

Fern (Hrsg.): Behind the Logo. An environmental and social assessment of forest certification schemes. Moreton-in-Marsh, UK, 2000

Forum Umwelt & Entwicklung (Hrsg.), Brennpunkt Wälder, 28 S., Bonn 2002

## **Kanada**

Ökozidjournal (Zeitschrift f. Ökologie und Dritte Welt), Hrsg. ARA, Nr. 21/ 2001, Naturschutz mit Hindernissen - Etappenerfolg für Kanadas gemäßigte Regenwälder

Greenpeace: Kahlschlag – Der Ausverkauf der nordischen Wälder, Video, 1995, 45 min.

Ian McAllister & Karen McAllister, Kanadas vergessene Küste - Im Regenwald des Großen Bären, Allister Verlag, 1998

Diaserie: „Great Bear Rainforest“ mit Begleitheft und Video „Canada’s Great Bear Rainforest“, zu entleihen bei urgewald

urgewald (Hrsg.), Nuxalk Nation – Kultur statt Kettensägen, Faltblatt

urgewald (Hrsg.), Kanada – Lizenz zum Plündern, Faltblatt

## **Brasilien**

Bolius, Uwe: Landnahme – Eukalyptusmonokulturen in Brasilien, Verlag Brandes & Apsel, 1998

Ökozidjournal (Zeitschrift f. Ökologie und Dritte Welt), Hrsg. ARA, Nr. 23, 2002, Artikel von Barbara Happe (urgewald): „Der Kampf gegen die „Grüne Wüste“ – Brasilianische Zellstoffindustrie boomt auf Kosten von Mensch und Natur“

urgewald (Hrsg.), Brasilien – Klopapier kann man nicht essen, Faltblatt

## **Indonesien**

Altemeyer, Inge: Das schmutzige Geschäft mit dem weißen Papier, Video, 2000, 30 min., BMZ

Ökozidjournal (Zeitschrift f. Ökologie und Dritte Welt), Hrsg. ARA, Nr. 24/ 2002: Endzeitstimmung im Regenwald - Indonesien steht vor dem Ausverkauf seiner Natur

urgewald (Hrsg.), Indonesien – Anarchie im Regenwald, Faltblatt

Wieting, J., Robin Wood: Sumatras Regenwälder zerstört für Papier – APP, April und das Ende des Regenwaldes in Sumatras Provinz Riau, Ergebnisse einer Robin-Wood-Recherche in Indonesien im Januar 2004, Robin Wood – Magazin 2/2004



# IV. Anlagen

## Recyclingpapiere: Papiersorten und Druckbeispiele

Hinsichtlich Bildwiedergabe, Farbintensität und Brillanz liefern unsere Druckbeispiele im Anhang den besten Beweis: Ob Farbbroschüren, Flyer oder Poster – Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel ermöglichen hochwertige Druckergebnisse.

Eine Auswahl an Brief- bzw. Drucker- und Kopierpapieren zeigt die Variation an Weißegraden und ermöglicht dadurch einen Papiereinsatz unter der Maßgabe „so weiß wie nötig“.

Angaben: **Papierprodukt**  
Papiersorte  
Grammatur  
Weißegrad

**Flyer** **Papierwende**  
**Runter vom Holzweg**  
**Sei kein Frosch**

Recymago matt  
115 g/ qm  
80er Weiße

**Artenschutz-Journal**  
Recymago, gestrichen  
135 g/ qm  
80er Weiße

**Magazin-Papier (memo-Katalog)**  
Steinbeis Charisma Silk, matt  
65 g/ qm  
Weißegrad 82,5

**Plakat Jugendkampagne Papier**  
Cyclus Print  
150 g/qm  
80er Weiße

**FlyerPapierwende Warendorf**  
**Jede Idee zählt, Initiative 2000 plus NRW**

Cyclus Print  
170 g/qm  
80er Weiße

**Briefpapier Papierwende**  
Classic White  
80 g/qm  
60er Weiße

**Briefpapier ARA**  
Resa Offset  
90 g/qm  
80er Weiße

**Flyer und Briefpapier AWM Münster**  
Lenza Top Recycling od. Envirotop  
170 g/qm und 80 g/qm  
80er Weiße

**Schreib-/Kopierpapier, 20 Blatt Probepaket**  
Pure White  
80 g/qm  
90er Weiße

**Musterbuch Druck-/Kopierpapiere**  
Steinbeis Vision (White + MagicColour)  
80 g/qm (DIN A4/ A3)  
4 Weißegrade (60,70,80,90)  
+ 10 Farben

**Schreib-/Kopierpapier (der Uni Münster)**  
Evolve Office  
80 g/qm  
100er Weiße

**Briefumschläge**  
Direktrecycling  
hergestellt aus alten Landkarten,  
daher besonders umweltfreundlich