

umweltschonendes Verhalten

Papierspar- und Einkaufstipps

- Beschreiben / Bedrucken Sie beide Seiten eines Blattes.
- Nutzen Sie die freie Rückseite von Blättern als Notizzettel.
- Kaufen Sie Schreibblöcke, Schulhefte, Briefumschläge, etc. aus UWS – Papier. Anbieter: ap, Erdpapier, Ökopa, Papiertiger, vup.
- Kaufen Sie Toilettenpapier / Wischtücher nur mit dem “Blauen Engel”.
- Verwenden Sie Recyclingpapier mit dem “Blauen Engel” für Ihren Drucker. Normalpapierfaxgeräte funktionieren hiermit auch.
- Im Büro: Kopieren Sie doppelseitig (die “Duplex – Einheit” des Kopierers benutzen). Texte können zu Dokumentationszwecken auch verkleinert kopiert oder - ggfs. via Scanner - auf Diskette oder CD-Rom gespeichert werden.
- Bei unerwünschter Werbung im Briefkasten: 1. Zurückschicken (“Annahme verweigert”). 2. Aufkleber “Keine Werbung” anbringen (Abmahnung an Verteiler wird möglich). 3. In die Liste beim Dt. Direktmarketing Verband eintragen lassen, Stichwort “Robinsonliste”, Postfach 1401, 71243 Ditzingen (wirkt gegen adressierte Werbebriefe).
- Bei nicht erbetener Faxwerbung: 1. Der Absender-Firma im Wiederholungsfall mit Abmahnung durch die Verbraucherzentrale drohen. 2. In die spezielle Telefax-Robinson-Liste eintragen lassen, bei www.retarus.de/robinsonliste oder unter Tel. 0180/5000761.

kostenlose Infos

Kostenlose Infos! Melden Sie Sich beim Service – Telefon 0 41 01 – 21 21 21

- Abfuhrplan (enthält die Abholtermine für die Altpapiertonne)
- Standort des nächstgelegenen Altpapiercontainers
- Briefkastenaufkleber “Keine Werbung”
- Liste mit Papierspartipps für den speziell für den Bürobereich
- Literaturliste “Recyclingpapier”
- Lange Version dieser Info

Vom umweltbewussten Umgang mit Papier



Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Thema Recyclingpapier

Zusätzlich: Konkrete Papierspartipps

Papierherstellung

Was ist Papier? Wie wird es hergestellt?

Papier ist ein durch Eigenverklebung und Verfilzung von Pflanzenfasern entstandenes blattartiges Gebilde (sog. "Primär- oder Frischfaserpapier").

Die Herstellung erfolgt in 2 Schritten.

1. Fasergewinnung

Ausgangsstoff ist Holz (früher Lumpen). Im mechanischen Verfahren entsteht "Holzschliff": Holzstücke werden in Wasser zerschliffen, es lösen sich ligninhaltige Fasern. Das Lignin läßt das spätere Papier mit der Zeit vergilben und macht es brüchig. Werden stattdessen Holzschnitzel in einer Lauge gekocht (chemisches Verfahren), löst sich das störende Lignin und man erhält weichen "Zellstoff", der noch gebleicht wird. Beide Verfahren sind stark umweltbelastend (hoher Holzverbrauch; hoher Energie- + Wasserbedarf, hohe Abwasserbelastung).

2. Verarbeitung der Fasern zu Papier

Die Fasern werden mit Wasser bei gleichzeitigem Zerstampfen aufgeweicht und mit Hilfsstoffen ergänzt. Der entstandene Faserbrei wird abgeschöpft, gepresst und getrocknet. Hilfsstoffe sind u.a. Leim (verringert die Saugfähigkeit der Fasern und macht das Papier beschreibbar), Füllstoffe wie Mineralien, Kaolin und Kreide (füllen die winzigen Zwischenräume zwischen den verfilzten Fasern aus), optische Aufheller und Oberflächenveredelungs- oder Beschichtungsstoffe.

Altpapier/Recyclingpapier

Was ist Altpapier? Wohin damit?

Altpapier ist der Oberbegriff für Papiere und Pappen, die nach Gebrauch oder Verarbeitung erfassbar anfallen. Der Wertstoffhandel unterscheidet knapp 40 Sorten (z.B. unbedruckt; gemischt; reine Kartonage; untere, mittlere und höhere Qualität etc.).

Im Kreis Pinneberg kann Altpapier gebündelt alle 14 Tage zur Abholung an die Straße gelegt, in die Straßendepotcontainer geworfen oder zum Recyclinghof gebracht werden.

Was ist Recyclingpapier? Ist es wirklich umweltfreundlicher als "normales" Papier?

Recycling – Papier ist "Sekundärfaserpapier", d.h. aus Altpapier hergestellt. Als ungeschützter Begriff bleibt ohne weitere Angaben unklar, wie hoch der Altpapieranteil ist sowie welche Altpapiersorten und chemische Hilfsstoffe eingesetzt wurden. Sicher ist: Die Herauslösung von Fasern aus altem Papier ist weit weniger umweltbelastend als die Gewinnung frischer Fasern. Umweltrelevant ist auch der Grad der Weiße, erreicht durch Entfärbung (De-Inking), Bleiche sowie optische Aufheller.

Auf dem Markt tummeln sich Papierwaren, deren Aufschriften und Symbole beim Laien den Eindruck erwecken, ein besonders umweltfreundliches Produkt zu sein. Die eingelegte Tabelle gibt einen groben Überblick über die Papiersorten und deren Umweltrelevanz.

Recyclingpapier: Einsatz im Büro

Wie oft kann Papier recycelt werden?

Jede Zellulosefaser im Ausgangspapier kann bis zu sechsmal wiederverwendet werden. Danach hat sie die verklebenden und verfilzenden Eigenschaften verloren und ist stark verkürzt. Da nie das gesamte Altpapier in den Kreislauf zurückfließt und zudem der Konsum steigt, werden immer wieder Neufasern in die Produktion eingeschleust. Diese Tatsache und weitere sortiertechnische Maßnahmen verhindern ein "Downcycling".

Kann Recyclingpapier ohne Qualitätsverluste in Bürogeräten eingesetzt werden?

Die kurze Antwort lautet: Eindeutig ja. "Qualitäts-Kopierpapier aus Recyclingpapier erfüllt die DIN 19309 (Eigenschaften von Kopierpapier) sowie DIN 6738 (Altersbeständigkeit von Papier) und kann ohne Einschränkungen auf allen gängigen Kopierern, Faxgeräten, Laser- und Injekt-Druckern eingesetzt werden." (Initiative Pro Recyclingpapier, fachlich unterstützt vom Umweltbundesamt).

Weitere Hintergrundinformationen und wissenschaftliche Quellen können im Kundenzentrum, Damm 1 in Pinneberg eingesehen werden.

Papiersorte	Bedeutung	Umweltrelevanz
Papiere ohne Angabe über eingesetzte Bleichmittel	<ul style="list-style-type: none"> i.d.R. Chlorbleiche 	<ul style="list-style-type: none"> Umwandlungs- und Zerfallsprodukte der Chlorbleiche sind giftig, langlebig, und können sich in Lebewesen anreichern Nachteile der Frischfasergewinnung Hoher Holzverbrauch
Chlorarm gebleichte Papiere, ECF	<ul style="list-style-type: none"> Statt Elementarchlor wird Chlordioxid verwendet (<u>E</u>lementary <u>C</u>hlorine <u>F</u>ree) 	<ul style="list-style-type: none"> Weniger Chlor und dessen Verbindungen / Dioxine im Abwasser der Zellstoffabriken als bei der Chlorbleiche Nachteile der Frischfasergewinnung Hoher Holzverbrauch
chlorfrei gebleichte Papiere, TCF	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von Sauerstoff oder Wasserstoffperoxid (Totally Chlorine Free) 	<ul style="list-style-type: none"> Kein Chlor! Deutlich verringerte Abwasserbelastung bei der Faserstoffbearbeitung Nachteile der Frischfasergewinnung Hoher Holzverbrauch
Weißes Recyclingpapiere	<ul style="list-style-type: none"> Aus <u>unbedrucktem</u> Altpapier (Schnittabfälle, Fertigungsaus-schuss o.ä.) 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Frischfasergewinnung Kein Holzverbrauch Kein Mehr an Umweltentlastung durch Kaufscheidung, da diese Altpapiersorte knapp ist und schon immer verwertet wurde
Hellgraue Recyclingpapiere	<ul style="list-style-type: none"> (anteilig) aus Altpapier 	<ul style="list-style-type: none"> Weniger Frischfasergewinnung Weniger Holzverbrauch Aber Belastungen durch Auswaschen der Druckfarben (De-Inking) oder Bleichung
Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel, „weil aus 100 % Altpapier“	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend aus mittleren und unteren Altpapiersorten Norm RAL-UZ 14 (u.a. kein Einsatz gesundheitsschädigender oder umweltgefährlicher Chemikalien) 	<ul style="list-style-type: none"> Kein Holzverbrauch Keine Frischfasergewinnung Geringe Abwasserbelastung (kein Chlor, keine optischen Aufheller, etc.) Geringer Frischwassergebrauch Geringer Gesamtenergieverbrauch Entfärbung und Bleichung eingeschränkt möglich
UWS – Papier (deutlich grau; für den Einsatz an Bürogeräten untauglich)	<ul style="list-style-type: none"> Umweltschutzpapier Aus 100 % Altpapier Keine Entfärbung, Bleichung oder Färbung Ökologisch wirksame Herstellungsgrundsätze 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe „Blauer Engel“ Zusätzlich fallen die Umweltbelastungen durch De-Inking und Bleichung weg