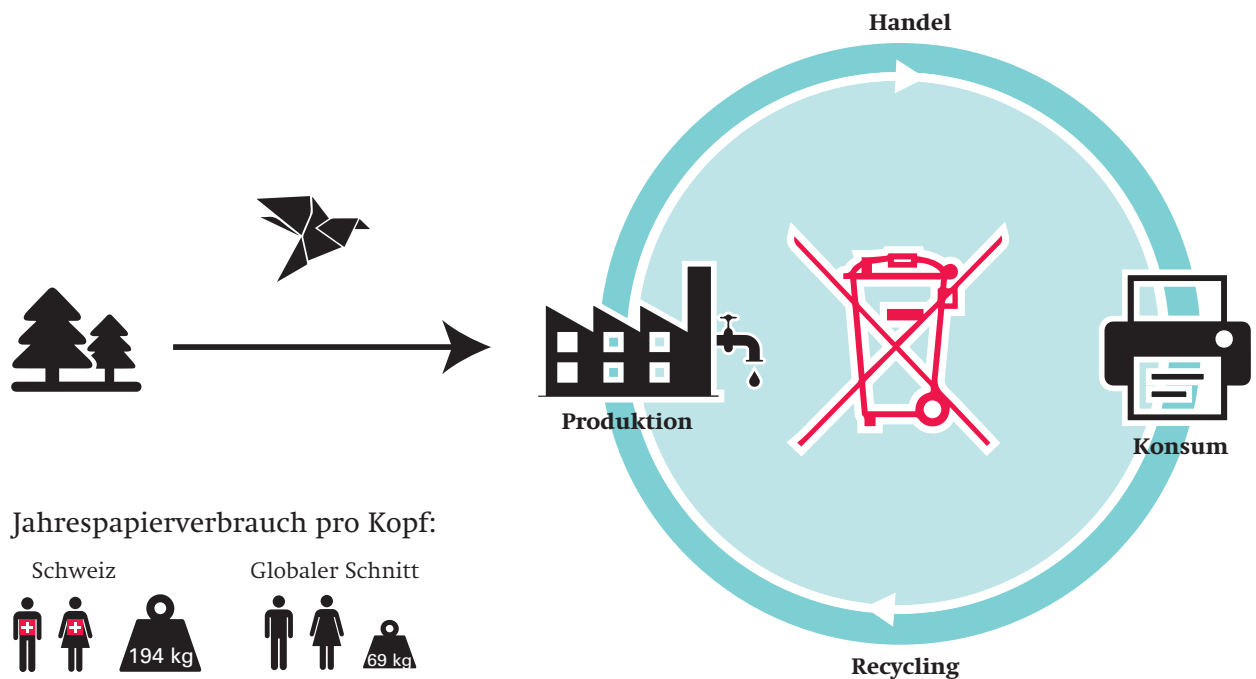




Recyclingpapier für Kopierer & Co



In der Schweiz liegt der Pro-Kopf-Verbrauch bei rund 194 kg Papier, der weltweite Durchschnitt liegt bei 57 Kilo ([WWF Schweiz, 2016](#)). Papier besteht zu 80% aus Zellstoff, welcher unter grossem Energie- und Wasseraufwand aus dem Holz herausgelöst wird ([Forum Ökologie und Papier \(FÖP\), 2012, S. 12-13](#)). Die Schweiz hat selber keine Zellstoffwerke, weshalb sämtlicher Zellstoff für die Produktion von Frischfaserpapier importiert wird ([FÖP, 2012, S.8](#)). Als Konsument*In leistet man daher einen grossen Beitrag, wenn man ausschliesslich Recyclingpapier verwendet und selbst Altpapier sammelt.

Auf der nächsten Seite finden Sie einige Tipps, mit denen Sie Kosten sparen und Ressourcenverbrauch senken können:

1. Gehen Sie sparsam mit Papier um, sodass Umweltbelastungen gar nicht erst entstehen.
2. Bevorzugen Sie Recyclingprodukte mit dem Label „Blauer Engel“.
3. Verwenden Sie ausschliesslich Recyclingpapier. Recyclingpapier spart Ressourcen (Holz, Wasser, Energie), reduziert Abfallmengen und mindert schädliche Emissionen (Treibhausgase, Chemikalien).
4. Recyclingpapier funktioniert auf allen Druckern und ist rund 100 Jahre haltbar.
5. Sammeln Sie Altpapier, damit daraus wieder Papier hergestellt werden kann.

Herstellung von Recyclingpapier

Beim Papier-Recycling wird Altpapier mit Wasser aufgelöst. Der einmal gewonnene Zellstoff kann bis zu sechs Mal wiederverwendet werden (FÖP, 2012, S. 12). Mit Hilfe von Chemikalien (z.B. Natronlauge, Wasserstoffperoxid, Fettsäuren) wird das Altpapier entfärbt, sodass das neue Papier eine hellere Farbe erhält. Druckfarben verbinden sich dabei mit der zugeführten Seife und können mit dem Schaum abgeschöpft werden. Der Faserbrei wird in einem weiteren Schritt gebleicht. Beim Recycling von Altpapier werden insgesamt weniger und harmlosere Chemikalien gebraucht als bei der Gewinnung von Zellstoff aus Holz (FÖP, 2012, S. 14).

Ökobilanz

Studien zeigen klar, dass Recyclingpapier die bessere Ökobilanz aufweist als Frischfaserpapier:

- Die Herstellung von Recyclingpapier verbraucht 75% weniger Wasser als die Herstellung von Frischfaserpapier (SCS Global Services, 2015, S.8).
- Bei der Herstellung von einer Tonne Recyclingpapier wird im Vergleich zum Frischfaserpapier aus nordischem Zellstoff so viel CO₂ gespart wie ein durchschnittliches Auto auf 1000 km emittiert (Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (IFEU), 2006, S. 3).
- Die Auswirkung von Recyclingpapier auf den Klimawandel und die Versauerung der Ozeane beträgt weniger als 1% von der Auswirkung von Frischfaserpapier. (SCS Global Services, 2015, S.8)
- Indem die Nachfrage nach Frischholz gesenkt wird, müssen weniger Wälder in Holzplantagen umgewandelt werden (umweltbundesamt.de 2000, S. 7).
- Es ist wesentlich umweltverträglicher Altpapier zu recyceln, als zur Energiegewinnung zu verbrennen (umweltbundesamt.de, 2000, S. 7).

Beim Kauf empfiehlt sich folgende Reihenfolge:

- Recyclingpapier mit dem Label [Blauer Engel](#), [FSC Recycling](#) oder [Coop-Oecoplan](#) aus 100% Recyclingfasern.
- FSC 100%: Papier besteht zu 100% aus Frischfasern aus FSC-zertifizierten Wäldern.
- FSC Mix: Gemisch aus FSC-Fasern, Fasern aus kontrollierten Quellen und/oder rezyklierten Fasern. Papier mit dem [FSC-Logo](#) stammen aus umwelt- und sozialverträglich bewirtschafteten Wäldern oder aus Recyclingfasern.
- Papier aus Frischfasern ohne Label

Hohe Qualitätsansprüche werden erfüllt

- Recyclingpapier mit dem Blauen Engel kann ohne Einschränkungen auf allen Geräten genutzt werden und wird von führenden Herstellern von Druck- und Kopiergeräten empfohlen (Initiative Pro Recyclingpapier (IPR), 2015 S. 12).
- Kopierpapiere mit dem Blauen Engel sind auf ihre technische Eignung geprüft und erfüllen die DIN 12281:2003-Norm. Ihre Lebensdauer beträgt mehrere hundert Jahre, und entspricht somit den höchsten Ansprüchen an die Archivierbarkeit nach LDK 24-85 und DIN 6738:1999 (FÖP, 2012, S. 22).

Farbakzeptanz

[Jung et al. \(2012\)](#) haben gezeigt, dass bei Recyclingpapieren eine deutlich höhere farbliche Bandbreite an Farbnuancen akzeptiert wird, wenn es als solches ausgewiesen wird. Recyclingpapiere müssen somit nicht gleich stark gebleicht werden ([Jung et al. 2012 S.280](#)). Heutzutage weisen Recyclingpapiere allerdings hohe Weisegrade auf und können oft gar nicht von Frischfaserpapier unterschieden werden. Es ist also gut möglich, dass viele eine Umstellung gar nicht bemerken würden, bei entsprechender Kommunikation aber sicherlich eine hohe Akzeptanz bestünde.

Best Practice Beispiel Biozentrum

Im Biozentrum wird seit 2011 ausschliesslich Recycling-Kopierpapier verwendet. Bei einem Verbrauch von 1'500'000 Blatt Recyclingpapier anstelle von Frischfaserpapier spart das Biozentrum dadurch jedes Jahr:

- 16'500 kg Holz
- 187'500 Liter Wasser
- 22'500 kWh Strom
- 9kg schwer abbaubare Substanzen

(Zahlen anhand der Werte der [FÖP, 2012, S. 16](#) berechnet)

Verwendetes Papier: [BalancePure](#)

- 100 % Recyclingfasern, FSC, EU-Ecolabel, 150 CIE (ISO 11475). Für alle Kopierer, Laser, Fax, Inkjet und digitale Drucksysteme
- Preis: 3.95 sFr für 500 Blatt

Die Umstellung wurde vorbehaltlos akzeptiert.

Preisvergleich (Pro 500 Blatt)

Folgendes Papier kann über die [Materialzentrale des Erziehungsdepartements des Kantons Basel-Stadt](#) für die Universität Basel bestellt werden:

100% Recyclingpapier A4: Evercopy Premium, EU-Ecolabel, Blauer Engel, 80g

- Bis 200 Pack: 4.95 pro Pack
- Ab 200 Pack: 4.60 pro Pack
- Ab 1000 Pack: 4.50 pro Pack

Frischfaserpapier A4: Pioneer, hochweiss, FSC, EU-Ecolabel, 75g

- Bis 200 Pack: 4.10 pro Pack
- Ab 200 Pack: 3.85 pro Pack
- Ab 1000 Pack: 3.80 pro Pack

Andere Beispiele

Seit 2014 beschafft die Stadt Zürich für ihre Verwaltungen ausschliesslich Recyclingpapier, welches mit dem Blauen Engel zertifiziert wurde ([stadt-zuerich.ch, 2014](#)).

Die Stadt Erlangen erhielt 2014 den Titel «Recyclingpapierfreundlichste Stadt Deutschlands», indem sie für sämtliche Dienststellen inkl. Schulen und der Hausdruckerei ausschliesslich Recyclingpapier einkauft, welches mit dem Blauen Engel gekennzeichnet ist ([Umweltbundesamt.de, 2014](#)).