



Hygienepapier aus Recyclingpapier – hier im Bild die Schweizer Hygienepapierfabrik Cartaseta – ist deutlich nachhaltiger als solches aus Frischfasern.
Quelle: Cartaseta

Neues Tool bestätigt: Klarer Umweltvorteil Recyclingpapier

Der Wechsel von Frischfaser- auf Recyclingpapier ist ökologisch äusserst sinnvoll: Der aktualisierte Papierrechner des Vereins Ecopaper zeigt, dass Recyclingpapier die Umweltbelastung gegenüber Frischfaserpapier halbiert. Das sollte bei der Beschaffung berücksichtigt werden.

Pieter Poldervaart
Verein Ecopaper
Telefon 061 321 90 90
poldervaart@kohlenberg.ch
info@ecopaper.ch
www.ecopaper.ch

Gina Spescha, Projektleiterin Umwelt
Koordinationsstelle für Umweltschutz
Generalsekretariat
Baudirektion Kanton Zürich
Telefon 043 259 49 15
gina.spescha@bd.zh.ch

www.zh.ch/umweltschutz → Nachhaltigkeit in der Verwaltung

→ Artikel «Gestern, heute und morgen. Wie kauft die Verwaltung ein?», ZUP 100, 2020

Der Verein Ecopaper setzt sich seit über 40 Jahren für eine nachhaltige Papiernutzung ein. Dazu gehört neben der Papiervermeidung auch die Verwendung von Recyclingpapier. Doch wie gross ist der ökologische Nutzen, wenn statt Frischfaserpapier solches aus Recyclingfasern im Drucker bereitliegt? Oder wenn Toilettenpapier in Recyclingqualität statt aus hochweissen Frischfasern verwendet wird?

Papierrechner vergleicht grafische Papiersorten

Schon vor acht Jahren präsentierte Ecopaper einen ersten Papierrechner, mit dem sich die zwei Sorten von grafischem Papier mit wenigen Klicks miteinander vergleichen lassen. Nun hat die Organisation eine aktualisierte Version des Papierrechners aufgeschaltet, der unter anderem dank der Unterstützung des Kantons Zürich realisiert werden konnte. Das Tool inklusive Erklärtexten liegt in drei Sprachen vor. Zudem berücksichtigt es neu auch Hygienepapiere. Der Papierrechner zeigt: Auch hier ist Recyclingpapier punkto Umwelt klar im Vorteil.

Ökobilanz berechnet Umweltbelastung

Bezüglich drucktechnischer Eigenschaften sind grafische Papiere und Hygienepapiere auf Recyclingbasis gegenüber herkömmlichen Papieren ebenbürtig und punkten auch mit ihren optischen und haptischen Eigenschaften. Dank des

Rohstoffs Altpapier sind diese Papiere deutlich ökologischer.

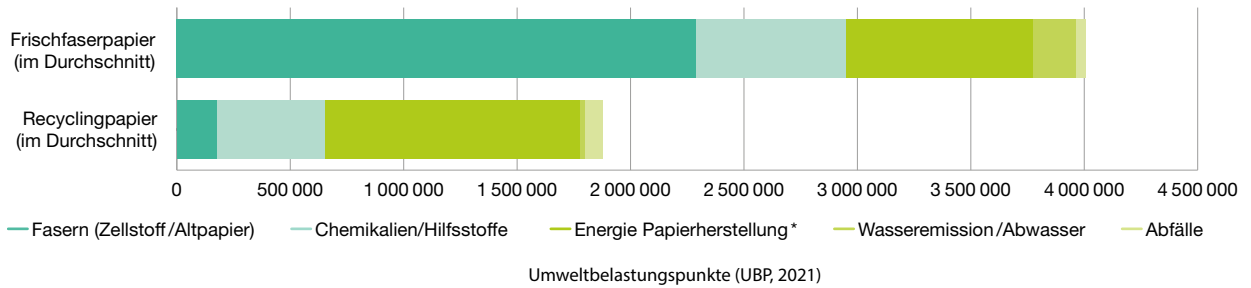
Mit Hilfe einer Ökobilanz wird die Umweltbelastung berechnet und in sogenannten Umweltbelastungspunkten (UBP) ausgedrückt. Je grösser die Anzahl UBP, desto grösser ist die Umweltbelastung. Neben der Zahl für die gesamte Herstellung werden auch die vier Bereiche Fasern, Chemikalien und Hilfsstoffe, Energie Papierherstellung sowie Wasseremissionen und Abwasser separat aufgeschlüsselt (Grafiken Seite 18).

Papierrechner Hygienepapiere

Was für Drucksachen gilt, gilt auch für Toilettenpapier oder Papierservietten: Die Wahl des Rohstoffs hat einen grossen Einfluss auf die Nachhaltigkeit. Beim Rechner Hygienepapier wird das Gewicht des Hygienepapiers eingegeben, als Resultat erscheinen der Wert für Recycling- respektive Frischfaserpapier in Umweltbelastungspunkten.

Übrigens: Während grafisches Recyclingpapier nur noch als Zeitungspapier im Inland erzeugt wird, gibt es nach wie vor einen Schweizer Produzenten, der Toilettenpapier, Papierservietten und Taschentücher aus 100 Prozent Altpapier erzeugt (Foto oben). Die kurzen Wege dieser Produkte würden die Ökobilanz zusätzlich verbessern. Die Logistik floss allerdings nicht in den Papierrechner ein, da die Daten produktunabhängig erhoben wurden.

Umweltbelastung von Recycling- und Frischfaserpapieren nach Segmentanteilen



Recyclingpapier ist nur halb so umweltbelastend wie Frischfaserpapier. Den grössten Unterschied macht die Wiederverwendung von Altpapier aus. Auch der Verbrauch von Chemikalien und Hilfsstoffen ist deutlich tiefer. *Quelle: ecopaper*

Neuste Inventardaten als Basis

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) untersucht regelmässig die Umweltauswirkungen der in der Bundesverwaltung eingesetzten Papiere, das Ergebnis dient als Entscheidungshilfe für künftige Beschaffungen im Bereich Papier. Die Grundlagedaten werden bei den verschiedenen Papierherstellern erfragt und wo nötig mit bestehenden Inventardaten und Literaturangaben ergänzt. Die Umweltauswirkungen werden anschliessend mit der Methode der ökologischen Knappheit (Ökofaktoren 2021) ermittelt. Der Nachhaltigkeitsrechner von Ecopaper basiert auf gemittelten Inventardaten des BAFU aus dem Jahr 2024.

Interpretation der Daten

Ökobilanzen stellen ein vereinfachtes Abbild der Realität dar. Für die zahlreichen Herstellungsprozesse ist die Datenqualität unterschiedlich. Zum Teil sind Datenlücken vorhanden, die mit bestehenden Inventardaten geschlossen werden müssen. Zum Teil müssen auch gezielt Abgrenzungen getroffen werden. Durch Sensitivitätsanalysen wurden die Resultate auf ihre Plausibilität geprüft und zusätzlich einem externen Gutachten gemäss den Vorgaben von ISO 14040ff (www.iso.org) unterzogen.

Keine produktspezifische Ökobilanz

Der Nachhaltigkeitsrechner verzichtet auf Aussagen zu einzelnen Papiermarken, denn:

- Heute sind enorm viele unterschiedliche Papiere auf dem Markt, laufend tauchen neue Produkte auf. Da die Erstellung einer Ökobilanz sehr arbeits- und kostenintensiv ist, können nicht alle neuen Produkte bilanziert werden.
- Viele Papiere werden unter verschiedenen Handelsmarken verkauft, zudem können diese Namen rasch ändern.
- Grosse Papierkonzerne stellen dasselbe Papier in unterschiedlichen Fabriken her. Je nach technischer Ausrüstung (Energieversorgung, Stand der Abwasserreinigung, Distanz zwischen Produktion und Verbrauch) fällt die Umweltbelastung unterschiedlich aus.
- Der Papierrechner zeigt generell auf, wie eindrücklich die ökologischen Unterschiede zwischen Recycling- und Frischfaserpapier sind.

Weitere Entscheidungshilfen rund ums Papier

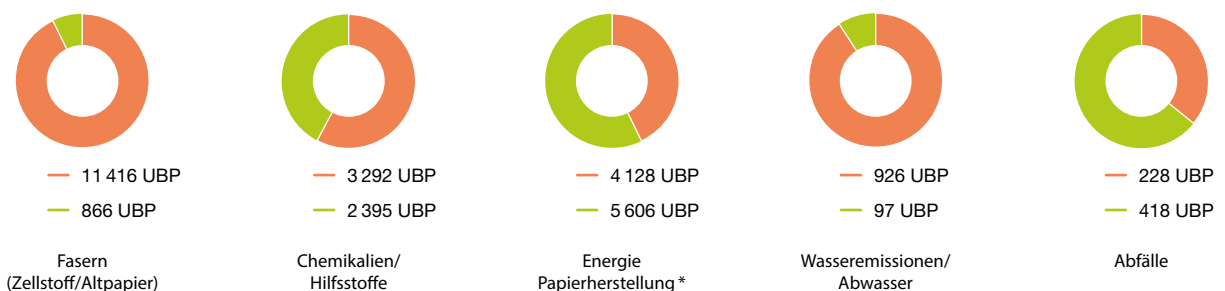
Ecopaper hilft mit verschiedenen Beratungsinstrumenten der öffentlichen Hand, Firmen und Privaten, Papier zu vermeiden und auf Recyclingpapier zu wechseln. Der

Papierrechner ist eines dieser Tools. Weitere stehen zum Download zur Verfügung, teilweise auch als gedruckte Broschüre:

- Der Ratgeber «Papier – Wald und Klima schützen» gibt reiche Hintergrundinformationen zum Thema. Die Publikation kann auch als gedruckte Broschüre bestellt werden. www.ecopaper.ch → Projekte → Ratgeber Papier
- Der Leitfaden «Umsteigen, bitte!» zeigt Schritt für Schritt auf, wie man den Papierverbrauch reduziert und auf Recyclingpapier wechselt. www.ecopaper.ch → Projekte → Leitfaden «Umsteigen, bitte!»
- Die Zeitschrift «Ecopaper» informiert zweimal jährlich zu Entwicklungen im Bereich nachhaltige Verwendung von Papier, von der Produktion über die Anwendung bis zur Entsorgung respektive dem Recycling. www.ecopaper.ch → Aktuelles → Zeitschrift
- Der nachhaltige Umgang mit Papier hat viel mit der Gestaltung einer Drucksache zu tun. Gemeinsam mit dem Verein New Graphic Standard ist Ecopaper daran, entsprechende Instrumente zu erarbeiten. www.ecopaper.ch → Projekte → New Graphic Standard

Umweltbelastung von grafischen Recycling- und Frischfaserpapieren nach Segmenten

Recyclingpapier (grün) und Frischfaserpapier (rot) haben verschiedene Umweltauswirkungen. Viele Umweltbelastungspunkte (UBP) bedeuten hohe Auswirkungen



Erhalten Recycling- (grün) und Frischfaserpapier (rot) pro Segment viele Umweltbelastungspunkte (UBP), ist deren Auswirkung hoch. *Quelle: ecopaper*

*Beim Recyclingpapier ist der Energieaufwand für die Altstoffaufbereitung in der Kategorie «Energie Papierherstellung» eingeschlossen. Beim Frischfaserpapier hingegen ist er in der Kategorie «Fasern» berücksichtigt.