



Wussten Sie schon ...? Informationen zu Papier und Karton

Mit Papierprodukten haben wir täglich zu tun: Zeitungen, Reklame, Hygienepapiere, Kopien, Einwegbecher, Bücher, Verpackungen ... aber was bedeutet unser Papierverbrauch für Natur und Umwelt?

Zahlen zum Verbrauch - Um 500 Blatt normales Kopierpapier¹ zu erzeugen, benötigt man rund 5,5 kg Holz, 130 Liter Wasser und 13 kWh Energie². Der jährliche Papierverbrauch pro Einwohner in Deutschland und Österreich liegt bei etwa 250 kg³.

Um diesen jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch auf Basis von Frischfaserpapier zu decken, müssen 550 kg Holz in Wäldern geschlagen werden und es werden für die Produktion 1.300 kWh Energie und 13.000 Liter Wasser verbraucht. Zum Vergleich: Der Energiebedarf von 1.300 kWh für die Papierproduktion pro Person ist genauso hoch wie der gesamte Jahres-Stromverbrauch einer Person in einem durchschnittlichen Drei-Personen-Haushalt⁴.

95 % des Zellstoffs werden noch immer mit Chlorverbindungen gebleicht². Nur bei 5 % der Zellstoffproduktion kommen chlorfreie Bleichverfahren zum Einsatz, die hieraus hergestellten Papiere werden mit „TCF“⁵ gekennzeichnet.

Erhebliches Einsparpotential - Dass man problemlos mit weitaus weniger Papier auskommen kann, zeigt ein internationaler Vergleich: In Europa lag der Pro-Kopf-Verbrauch im Jahr 2014 bei 116 kg⁶ und somit bei knapp der Hälfte des Verbrauchs in Österreich und Deutschland. Besonders sticht hier das Industrieland Tschechien mit einem jährlichen Pro-Kopf-Papierverbrauch von lediglich 29 kg hervor⁶.

In Deutschland und Österreich machen mit zusammen knapp 90 %⁷ vor allem Verpackungen und grafische Papiere (Zeitungen, Zeitschriften, Büropapier) den hohen Verbrauch aus^{2,6}. Gerade in diesem Bereich ist eine erhebliche Verbrauchsreduzierung leicht machbar:

- In Form von Werbung wandern jeden Tag große Papiermengen in unsere Briefkästen. Diese Werbung kann fast immer im Internet abgerufen werden. Viele Händler versenden auf Wunsch auch Newsletter und spezielle Aktionsangebote per E-Mail. Mit der Aufschrift „Bitte keine Werbung“ bleibt der Briefkasten von vielen Kilogramm Papier verschont.
- Überlegen Sie, ob Sie Kataloge tatsächlich in gedruckter Form benötigen oder ob ein elektronischer Katalog als PDF-Download den gleichen Zweck erfüllt oder ob Sie beim jeweiligen Versandhändler direkt online bestellen und die Produktinformationen dort abrufen – Sie können Kataloge jederzeit abbestellen.

1 Format A4 (297 x 210 mm), 80 g/m² Papiergewicht.

2 TRAUTH, J. & SCHÖNHEIT, E. (2016): Papierkompass, 16. Ausgabe, Forum Ökologie & Papier, August 2016, 4 S.

3 Deutschland: 2007 lag der Pro-Kopf-Papierverbrauch bei 254 kg, 2010 bei 248 kg, 2013 bei 247 kg und 2015 bei 248 kg [INSTITUT FÜR ENERGIE- UND UMWELTFORSCHUNG HEIDELBERG (2012), SCHÖNHEIT, TRAUTH, WÜRMLI & POLDERVAART (2012), IPR BERLIN, (2015), TRAUTH & SCHÖNHEIT (2016)].

Österreich: 2000 lag der Pro-Kopf-Papierverbrauch bei 244 kg, 2010 bei 262 kg, 2013 bei 237 kg und 2015 bei 223 kg [VEREINIGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PAPIERINDUSTRIE & WKO-FACHVERBAND DER PAPIERINDUSTRIE (2016)]

4 Der durchschnittliche Stromverbrauch einer Familie mit drei Personen in einem Einfamilienhaus (ohne elektrische Warmwasserbereitung) betrug 2015 in Deutschland 3.800 kWh bzw. pro Person 1.267 kWh [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016): Stromspiegel 2016, 5 S.]

5 TCF = Totally Chlorine Free, Bezeichnung für Papiere, die ohne den Einsatz von Chlor oder Chlorverbindungen hergestellt wurden.

6 Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie & WKO-Fachverband der Papierindustrie (2016): Die Statistik der Papierindustrie, März 2016, 13 S.

7 Der Anteil an Verpackungen am Gesamtverbrauch lag 2015 in Deutschland bei 46,5 % und in Österreich bei 57,8 %, grafische Papiere machen anteilig in Deutschland 42,0 % und in Österreich 31,2 % aus [TRAUTH & SCHÖNHEIT (2016), VEREINIGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PAPIERINDUSTRIE & WKO-FACHVERBAND DER PAPIERINDUSTRIE (2016)].

- In Deutschland werden allein für die Konsumation von „Coffee to go“ jährlich 2,8 Milliarden Einwegbecher verbraucht⁸. Dafür werden 43.000 Bäume gefällt sowie 1,5 Milliarden Liter Wasser für die Produktion und 11.000 Tonnen Kunststoff für Beschichtungen und Deckel benötigt⁹. Verzichten Sie auf die Nutzung von Einweggeschirr, erteilen Sie derartigen Angeboten eine Absage und trinken Sie Ihren Kaffee aus Porzellantassen.
- Drucker und Kopierer mit Duplexfunktion können beide Seiten eines Blattes beschreiben. Nutzen Sie die Technik, stellen Sie „Duplex“ als Standard an den Geräten ein und reduzieren Sie so den Papierverbrauch im Büro auf rund die Hälfte.
- Eine ehrliche Analyse: Wollen Sie tatsächlich wissen, was in Zeitungen und Zeitschriften abgedruckt wird oder kaufen Sie sie aus Gewohnheit oder weil sie im Supermarkt strategisch günstig positioniert sind? Bekommen Sie die gleichen Informationen nicht täglich mehrfach auch im Radio, im Fernsehen, im Internet? Mit dem Verzicht auf unnötige Zeitungen und Zeitschriften sparen Sie gewaltige Mengen an Papier.

Neben der Notwendigkeit eines weitaus sparsameren Umgangs mit Papier können durch die Nutzung von Recyclingpapieren Rohstoffe und Energie gespart werden. So wird für die Herstellung von 500 Blatt Recyclingpapier kein Baum gefällt, und der Energieverbrauch liegt bei 38 % (5 kWh) und der Wasserverbrauch bei knapp 30 % (38 Liter), gemessen an der gleichen Papiermenge auf Frischfaserbasis.

Und es gibt kaum einen Anwendungsbereich, in dem es keine Recycling-Alternative gibt, die die gleichen Leistungen bietet: von Hygienepapieren bis hin zum hochwertigen Papier für brillante Farbdruke sind heute Recycling-Produkte erhältlich¹⁰.

Auswirkungen auf Lebensräume, Biodiversität und Klima ■ Eine spürbare Reduktion des Papierverbrauchs wirkt sich direkt positiv auf Waldlebensräume, Biodiversität und Klima weltweit aus:

- Etwa jeder zweite industriell gefällte Baum¹¹ wird zu einem Papierprodukt verarbeitet¹².
- 20 % davon stammen aus Urwäldern, die ohne menschliche Eingriffe höchste Biodiversitätswerte aufweisen, denn Wälder beherbergen zwei Drittel aller bekannten Tier- und Pflanzenarten unserer Erde¹².
- Unser Papierkonsum schädigt in großem Maßstab Ökosysteme in anderen Ländern. So wurden im Jahr 2015 in Deutschland 11,5 Millionen Tonnen Papier importiert. Das sind 55,3 % des Gesamtjahresverbrauchs von 20,8 Millionen Tonnen in Deutschland². Hinzu kommt der Import von Zellstoff¹³. Hier liegt der Importanteil in Deutschland bei 80 %¹².
- Auch der Energieaufwand für den Transport von Holz und Zellstoff und die hierdurch entstehenden Treibhausgasemissionen (CO₂ etc.) sind gewaltig. Rund ein Viertel des Zellstoffs bezieht Deutschland aus Brasilien. Weitere wichtige Papier- und Zellstoffquellen sind Uruguay, Chile, Schweden, Finnland, Russland, Kanada, Indonesien, Portugal und Spanien¹².
- Aber nicht nur durch den Transport entsteht eine Klimaschädigung: *„Die Umwandlung von Primärwäldern in aufgeforstete Wirtschaftswälder setzt nicht nur CO₂ frei, sondern reduziert langfristig die Fähigkeit von Wäldern, CO₂ zu speichern.“¹²*

8 Nicht berücksichtigt sind die riesigen Mengen an Einweggeschirr, die von Fast food-Restaurants etc. verbraucht werden.

9 Deutsche Umwelthilfe (2015): Coffee to go-Einwegbecher – Umweltauswirkungen und Alternativen, September 2015, 18 S.

10 Einen guten Überblick über Recyclingpapiere – von Hygiene- bis Grafikpapiere – bietet das Handelsunternehmen memo AG, Privatkunden: www.memolife.de, Firmenkunden: www.memo.de.

11 Bei der Angabe bleiben die global nicht erfassbaren Brennholzentnahmen in privaten Wäldern unberücksichtigt.

12 SCHÖNHEIT, E., TRAUTH, J., WÜRMLI, B. & POLDERVAART, P. (2012): Papier – Wald und Klima schützen, im Auftrag des Umweltbundesamtes, November 2012, 36 S.

13 Zellstoff ist der wichtigste Primärfaserstoff für Papier mit einem Anteil von etwa 80 %.