



## Drucken und Umwelt - Informationen

Drucken ist eine sehr umweltschädliche Angelegenheit, schon der viele Papierverbrauch bringt Probleme mit sich:

Den Schätzungen nach werden in Büros pro Arbeitnehmer 10.000-20.000 Blatt Papier im Jahr verbraucht<sup>1</sup>. Insofern verbraucht ein durchschnittlicher Arbeitnehmer 30 Ries (500 Blatt Papier = 1 Ries) pro Jahr. Eine Tonne Papier ist ungefähr 400 Ries. Das führt dazu, dass 10 bis 15 Angestellte ungefähr eine Tonne Papier im Jahr verbrauchen. Um eine Tonne Papier herzustellen, braucht man 12-24 Bäume<sup>2</sup>, so dass für 10 Angestellte jedes Jahr ca. 18 Bäume gefällt werden müssen.

Zusätzlich zur Umweltbelastung durch den hohen Verbrauch von Papier beim Drucken kommt die Herstellung der Druckerpatronen hinzu:

Man verbraucht eine Gallone Erdöl (ca. 4,5 Liter) um eine Laserdruckerpatrone und 2,5 Unzen (ca. 28,35 Gramm) Öl um eine neue Tintenstrahlpatrone herzustellen.

Die Inhaltstoffe in Tonerpatronen sind giftig. Treibhausgasemissionen bei der Herstellung einer einzigen Tonerpatrone wurden auf ungefähr 4,8 kg CO<sub>2</sub> berechnet. Auch die Nutzung einer Nachfüllpatrone verbraucht noch 2,4 kg CO<sub>2</sub><sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Australian Department of Families, Community services and Indigenous affairs (FaCSIA), Sustainability Report 2006-2007.  
[http://www.fahcsia.gov.au/about/publicationsarticles/corp/sustainability/Documents/2007/docs/facsia\\_06\\_sustainreport\\_06-07.pdf](http://www.fahcsia.gov.au/about/publicationsarticles/corp/sustainability/Documents/2007/docs/facsia_06_sustainreport_06-07.pdf)

<sup>2</sup> *Environmental concerns of paper making*. <http://www.paperindustry.com/environmental-concerns.asp>

<sup>3</sup> Centre for Remanufacturing & Reuse. *The carbon footprint of remanufactured versus new mono-toner printer cartridges*.  
[http://www.remanufacturing.org.uk/pdf/the\\_carbon\\_footprint\\_of\\_remanufacturing\\_printer\\_cartridges.pdf](http://www.remanufacturing.org.uk/pdf/the_carbon_footprint_of_remanufacturing_printer_cartridges.pdf)



Eine durchschnittliche Tonerpatrone besteht aus 40% Plastik, 40% Metall und einem kleineren Anteil an Gummi, Papier, Schaumstoff und Toner. Jedes Jahr werden über 350 Millionen Patronen weggeworfen. Ungefähr 13 Patronen jede Sekunde in den USA. Und diese Zahl nimmt stark zu. Diese Situation wird noch schlimmer, wenn man daran denkt, dass jede Patrone 450 bis 1000 Jahre braucht um abgebaut zu werden.

Was kann man dagegen tun?

Es gibt viele verschiedene Versuche von ganz unterschiedlichen Firmen mit diesem Problem umzugehen. Aktuell wurde zum Beispiel eine ganz neue Druckmanagementsoftware entwickelt, die mit fortschrittlichen Algorithmen überflüssige und überlappende Pixel identifiziert und entfernt. Damit kann man bis zu 70% Druckertinte oder –toner und Papier sparen.

Wenn Sie noch detailliertere Informationen wollen, können Sie hier auf englisch weiterlesen:

[http://www.preton.com/pdf/PretonSaver\\_envi\\_whitePaperFinal\\_1403010.pdf](http://www.preton.com/pdf/PretonSaver_envi_whitePaperFinal_1403010.pdf)