



Papier:

# Een duurzame keuze

Recycled papier betekent hergebruik van houtvezels. Papier dat met nieuwe vezels is gemaakt, is een recyclebaar natuurproduct afkomstig uit een hernieuwbare bron. Recycled of niet, papier is een duurzaam communicatiemiddel. Of recycled papier beter is, kan niet eenduidig worden beantwoord.

In de vorige editie van OfficeMagazine.nl (Jaargang 7, nummer 1) stond een artikel geplaatst, waarin ruim aandacht werd besteed aan de duurzame eigenschappen van gerecycled papier. Dat is positief. Een aantal vragen over gerecycled papier is op een rij gezet en beantwoord, met als doel 'fabels uit de wereld te helpen'. Het omgekeerde is gebeurd. Er wordt een onjuist en ongenueanceerd beeld geschetst van papier van zowel verse als gerecyclede houtvezels. Met dit artikel wordt de mogelijkheid geboden een aantal zaken recht te zetten.

## **Papier = duurzaam bosbeheer**

Om te beginnen: papier is een natuurproduct met een eindeloos hernieuwbare bron: hout. Bos levert een positieve bijdrage

aan de reductie van het CO<sub>2</sub>-probleem. Bomen nemen CO<sub>2</sub> op. Zuurstof wordt teruggestoten in de atmosfeer. Hout is alleen een duurzame grondstof als het bos waaruit het komt duurzaam wordt beheerd. Mede door de papierindustrie groeit het Europese bosoppervlak. Met maar liefst 30% sinds 1960 (1). Er verdwijnen niet 20 voetbalvelden per seconde voor de productie van papier. Er komen in Europa, per dag, 3.403 voetbalvelden bos bij door de productie van papier (2). Circa 85% van de pulp die in Europa wordt gebruikt voor het maken van papier komt uit Europa (3). Het grootste deel van het wereldwijd geproduceerde hout wordt aangewend voor de bouw- en meubelindustrie of gebruikt als grondstof voor energie en warmte. Slechts 11% (4) van het geoogste bos vindt zijn weg naar de pulp- en papierfabriek. Kiezen

voor hout en papier uit duurzaam beheerde bossen zorgt voor verdere bosgroei. FSC ([www.fsc.nl](http://www.fsc.nl)) en PEFC ([www.pefcnederland.nl](http://www.pefcnederland.nl)) zijn voorbeelden van keurmerken die een garantie geven voor duurzaam bosbeheer. Dat PEFC een vage certificering zou zijn is onjuist. PEFC wordt net als FSC onafhankelijk gecertificeerd en gecontroleerd. De eisen van FSC en PEFC ontlopen elkaar nauwelijks.

### Papier = biobased product

In OfficeMagazine.nl wordt gezegd dat een betere papier-soort een schonere, groenere en efficiëntere productie kent. Vooropgesteld: iedere productie heeft milieu-neven-effecten. Dat geldt voor het maken van papier met verse vezels en ook voor de productie van papier op gerecyclede basis. De papierindustrie geldt echter als koploper in de biobased economy. Dat is een economie waarin hernieuwbare energiebronnen worden toegepast en het gebruik van eenmalig bruikbare (fossiele) bronnen zoveel mogelijk wordt vermeden. Hout bevat naast vezels voor papier vele andere grondstoffen. Niet alle delen van bomen zijn geschikt voor de papierproductie. Schors, naalden en bladeren kunnen worden gebruikt als energiebron. Diverse pulp- en papierfabrieken gelden als energiecentrale voor complete regio's. Alle aangewende productiemiddelen worden efficiënt gebruikt. Van water tot energie. Geen industrie is zo transparant en innovatief op het vlak van energie- en grondstoffenreductie als de papierindustrie. Recycled of niet. Toch wordt papier van verse vezels ten onrechte als minder goed papier weg gezet in het artikel in OfficeMagazine.nl.

### Papier = 86% recycling

Papier heeft de unieke en duurzame eigenschap dat het recyclebaar is, zelfs meerdere malen. Nederland is koploper op het gebied van papierrecycling. 86% van al het gebruikte papier en karton wordt ingezameld en hergebruikt (5). 82% van het in Nederland gemaakte nieuwe papier en karton is gemaakt van oud papier. Een houtvezel kan maar liefst zeven maal worden gebruikt om opnieuw papier mee te maken. De kwaliteit van de vezel (bijvoorbeeld de sterkte ervan) neemt af na ieder hergebruik. Voor bepaalde papersoorten zijn daarom altijd verse vezels nodig. Soms volstaat toevoeging van een percentage verse vezels aan de oudpapierpulp en voor andere soorten papier is de kwaliteit van een 100% gerecyclede vezel voldoende. Afhankelijk van de definitie van kwaliteit is er wel degelijk een verschil tussen recycled papier en papier van verse vezels. En wat wordt bedoeld met de kwalificatie 'beter'?

### Doel product bepaalt papierkeuze

De in het artikel gekozen insteek gaat voorbij aan de vraag wat het doel van de inzet van papier is. Waarvoor wordt

### FSC en PEFC zijn als duurzaam erkend door:

- de Europese Unie: als bewijs voor duurzaam bosbeheer in Green Public Procurement toolkit;
- de Nederlandse Overheid: TPAC (Timber Procurement Assessment Committee), werkend in opdracht van de overheid, heeft na toetsing vastgesteld dat FSC en PEFC voldoen aan de Nederlandse inkoopcriteria voor duurzaam geproduceerd hout.



het papier gebruikt? Zo is voor een glossy magazine kwalitatief hoogwaardig wit papier gewenst om kleuren en foto's zo goed mogelijk tot hun recht te laten komen. Glossy papier is mede daarom vaak gemaakt met verse houtvezels. De keuze voor de verse vezel heeft niets van doen met de valse aanname dat papierproducenten hun fabrieken nog niet op orde hebben of dat ontinkte vezels niet op een kostenefficiënte manier geïntegreerd kunnen worden in hun productieproces. Het is een objectieve keuze op basis van aantoonbare kwaliteiten (bijvoorbeeld de betere en noodzakelijke hechting van coating en inkt aan de vezel) in combinatie met de (door de klant) gewenste eigenschappen van het eindproduct. Papier uit verse vezels kan daarom de beste keuze zijn. Een eindproduct dat niet aansluit bij zijn doel en mogelijk voor niks is gemaakt is sowieso niet duurzaam.

### Ontinking = duurzaam proces

Hoe werkt het recyclingproces? Nadat het oudpapier en -karton zijn ingezameld, gereinigd en gesorteerd, maakt de oudpapieronderneming er grote balen van. Deze gaan naar de papierfabriek. Oudpapier wordt daar opgelost in water. De papervezels komen los van elkaar en er ontstaat papierpulp (een vezelbrij). Vervuiling in het oudpapier zoals nietjes, paperclips, plakband of stukjes plastic en zelfs zand of piepschuim worden met behulp van verschillende zeeftechnieken uit de vezelbrij gehaald. Als het voor het eindproduct nodig is wordt ook de drukinkt verwijderd. Dit gebeurt op milieuverantwoorde wijze. Door middel van flotatie wordt de inkt van de vezels gescheiden. Dat betekent dat inktresten met opstijgende (zeep)luchtballen aan de oppervlakte van de pulp worden gebracht. Samen met andere bestanddelen uit papier, onder andere kalk, kunnen deze resten worden gebruikt als grondstof voor bouwmaterialen zoals vulstof in lichtgewicht betonblokken.





### **Bleken met chloor = geen issue**

Bij het onderwerp Chloorvrij werkt Office magazine.nl labels in de hand. De houtvezel is van nature crème of bruin van kleur. De pulp van gerecycled papier bevat inktresten en heeft daardoor een grijze kleur. Afhankelijk van de uiteindelijke toepassing van het papier wordt de pulp wit gemaakt om het papier aantrekkelijk te maken. Bleking met chloor komt wereldwijd vrijwel niet meer voor. Bij West-Europese en Nederlandse papierfabrieken zelfs helemaal niet. De bij de overige bleekmethoden (zoals met zuurstof) ontstane emissies zijn vlot en goed afbreekbaar. Overigens: hout bevat van nature (organisch) chloor, waardoor volledig chloorvrij papier niet mogelijk is. Moderne fabrieken regenereren bleekstoffen tijdens het productieproces. Door de ontwikkeling van geavanceerde behandelingsinstallaties voor afvalwater is de milieubelasting van het bleekproces uiterst beperkt.

### **Papier = duurzaam communiceren**

Zowel gerecycled papier als papier van verse vezels zijn duurzame communicatiemiddelen. Recyclen zorgt ervoor dat we zuinig omgaan met hout uit het bos. De productie van gerecycled papier kost overall minder energie dan die van papier uit verse vezels. Dat laatste papier is daarentegen weer langer herbruikbaar. En vergeet niet: gerecycled papier vindt zijn bron in papier met verse vezels. Duurzaamheid kent meer overwegingen, zoals transport(afstanden) met CO<sub>2</sub>-uitstoot. In landen met een lage bevolkingsdichtheid en grote afstanden is het maar de vraag of recycling milieuvriendelijker en 'beter' is dan papier van verse vezels. Een definitief oordeel over de grotere duurzaamheid ervan is daarom lastig te geven.

### **Duurzaamheid = ook eigen verantwoordelijkheid**

Het artikel roept op om gezamenlijk actie te ondernemen om het voortbestaan van onze bossen te garanderen. Prima! Maar de groei van de productie van papier staat de groei van bosoppervlak niet in de weg, integendeel, is daar mede verantwoordelijk voor. We kunnen bijdragen aan de groei door bijvoorbeeld te kiezen voor FSC- of PEFC-gecertificeerd papier. Voorts kunnen we zelf zorg dragen voor een zo hoog mogelijk recyclingpercentage. Actie ondernemen betekent ook naar onszelf kijken en naar de gewenste (hoeveelheid) eindproducten. Duurzaamheid is een gedeelde verantwoordelijkheid en een bewuste omgang met middelen. Met papier als basis kan een bewuste en duurzame keuze worden gemaakt. Meer weten over duurzaam papier? Kijk op [www.papierenkarton.nl](http://www.papierenkarton.nl).

### **Naschrift OfficeMagazine.nl:**

Het artikel dat in de vorige editie werd gepubliceerd, werd geschreven op basis van een Amerikaans artikel. Blijkbaar gelden hier in Europa andere voorschriften en worden andere processen gebruikt voor de productie en het recyclen van papier. Bovenstaand artikel is tot stand gekomen dankzij het initiatief van Age Yska van BuhrmannUbbens en de medewerking van de gerespecteerde organisaties Papier&Karton en PEFC Nederland. Waarvoor dank. We stand corrected. ■

Bronnen: UNECE, FAO, The Development of Forest Resources, 1960 to 2000, Food and Agriculture Organization(FAO) Statistics, 2010, Cepi Sustainability Report, 2011, FAOSTATT, 2011, PRN-monitor 2011 ([www.prn.nl](http://www.prn.nl))