



## Greenline Produkte

### ***Was ist bei der Datenanlage für recyceltes Papier zu beachten?***

- Der Farbauftrag darf 280% nicht überschreiten. Recycelte Papiere nehmen mehr Farbe auf, weiße Schriften und Logos werden sonst zuschmieren.
- Die Motive mit einem möglichst starken Kontrast anlegen. Das raue Papier nimmt mehr Farbe auf als gestrichenes Papier. Feine Abstufungen können sonst nicht erkennbar sein. Eventuell auf die letzte feine Zeichnung verzichten.
- Für recycelte Papiere kann kein farbechter Kontrollausdruck erstellt werden. Wir empfehlen daher einen digitalen Ausdruck. Dieser ist allerdings zum tatsächlichen Ergebnis leicht heller.
- Rasterweiten bis 60 Punkte/cm, für pigmentiertes Papier auch 70 - 80 Punkte/cm sind möglich.  
Durch die weniger dichte Papierstruktur wirkt das Papier leichter als ein gestrichenes Papier gleicher Grammat.
- Bei unseren Standard-Recyclingpapieren handelt es sich um hochweiße Papierarten. Soll ein Kartoneffekt erzielt werden, muss dieser durch die grafische Gestaltung erreicht werden.

### ***Allgemein***

Auf den nachfolgenden Seiten stellen wir Ihnen einen Überblick zum Thema Druckpapier-Druckverarbeitung und Umweltschutz zur Verfügung. Dieser Leitfaden soll Sie bei der Entscheidung für eine umweltschonende Herstellung einer CD- oder DVD-Drucksache bzw. Verpackung unterstützen bzw. Unsicherheiten ausräumen.

Skepsis besteht auch heute noch bezüglich der Qualität von Recyclingpapier, die jedoch unbegründet ist. Es bestehen keinerlei Qualitätseinbußen gegenüber den herkömmlich üblichen Frischfaserpapieren, im Gegenteil: So bewertete das Bundesamt für Materialprüfung z.B. RC-Papier in Bezug auf die Kopierbarkeit als völlig gleichwertig.

Auch die angeblich schlechtere Verwendung bei der Verarbeitung oder bei der Wiedergabe von Druckfarben kann widerlegt werden.

Die heutigen Recyclingpapiere geben nicht nur Spielraum für Kreativität, sondern erzielen erstklassige Druckergebnisse, die kaum von den sonst verwendeten Standardpapieren zu unterscheiden sind.

Neben all diesen Fragen spielt selbstverständlich auch der Preis eine wichtige Rolle. Grundsätzlich ist der Preis immer von der abgenommenen Menge abhängig. Dies gilt für Frischfaserpapier wie für Recycling-Papier. In größeren Mengen kann RC-Papier 10-15 % billiger als vergleichbares Frischfaserpapier sein.



Der Preisunterschied resultiert aus der geringeren nachgefragten Menge oder Häufigkeit.

Daher gilt für unser Sortiment greenline: Bündelung der Aufträge, um einen günstigeren Druckpreis bzw. Beschaffungspreis anbieten zu können, denn die Nachfrage nach recyceltem Papier bei den Druckereien ist weitaus geringer als für chlorfreies Papier.

Damit sind auch die Kosten bei einer Einzelproduktion höher, als wenn mehrere Produktionen auf einmal hergestellt werden können.

## **Ressource schonen – Recyclingpapier**

### ***Schont Recycling die Umwelt?***

Ja - Wie bei jeder Form der Produktion verbraucht auch die Papierherstellung Ressourcen. Durch Wiederverwertung der bereits einmal aufbereiteten Rohstoffe wird jedoch der Verbrauch an Energie und Holzfasern sowie der Aufwand zur Abwasseraufbereitung insgesamt verringert. Einige Papierhersteller dokumentieren dies durch Verwendung des blauen Engels, der als Gütesiegel die besondere Umweltfreundlichkeit eines Produktes belegt.

### ***Hintergrund***

Allein in Deutschland werden pro Jahr 19 Mio. Tonnen Papier verbraucht. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Papier, Karton und Pappe liegt pro Jahr in Deutschland bei rund 250 Kilogramm. Durch die Verwendung von Recyclingpapieren wird diesem Bedarf entgegengewirkt. Darüber hinaus wird auch erheblich weniger Wasser verbraucht. Bei einer Produktion von 500 Blatt Kopierpapier spart man z.B. ca. 90 Liter Wasser.

Positive weitere Effekte sind der reduzierte Energieverbrauch sowie die geringere Abwasserbelastung.

Echtes Recyclingpapier wird aus Altpapier hergestellt. Je nach Reinheit und Sortierungsgrad des Rohstoffs erreicht man unterschiedliche Weißgrade der Papiere.

Ökologisch sinnvoll produzierte Papiere tragen Umweltzeichen wie z.B. den „Blauen Engel“, der strengen Kontrollen unterzogen wird. Denn es ist durchaus möglich, Recyclingpapier aus Produktionsabfällen herzustellen.

Kerngedanke des Recyclings ist aber die Wiederverwendung konsumierter Produkte, insofern handelt es sich bei Ausschussware nicht um echtes Recyclingpapier (Post-Consumer Ware).

Der ökologisch optimale Mix für die Produktion ist dann gegeben, wenn eine Kombination von Recyclingfasern mit nachhaltig produzierten Frischfasern verwendet wird. Denn auch der Einsatz von recyceltem Papier ist begrenzt, da die Faserlänge bei der Neubearbeitung immer weiter abnimmt.



## Die Umweltsiegel

Der Umweltschutz entwickelt sich immer mehr und mehr zu einem der wichtigsten Produktmerkmale. Knappe Ressourcen und gestiegene Kosten sind nur zwei Punkte aus einer Vielzahl von Gründen, die uns alle über die Medien hinlänglich bekannt sind. In der Papierindustrie sind in den letzten Jahren eine Vielzahl von Zertifizierungen oder unterschiedlichen Labels entstanden, um einheitliche Qualitäts- und Umweltstandards bei der Gewinnung festzulegen und signalisieren zu können.

Die aussagefähigsten und allgemein auch anerkannten „Siegel“ sind nachfolgend zusammengefasst:

### **FSC (Forest Stewardship Council)**

Umweltschutz beginnt bereits beim Anbau der nachwachsenden Rohstoffe, da die Waldbestände nicht nur die Grundlage wirtschaftlicher Ressourcen sind, sondern auch Hauptgarant unseres Weltklimas.

Das FSC-System ist als eines der wenigen von allen wichtigen Umweltverbänden anerkannt und gefördert.

Der FSC setzt sich für eine umweltgerechte, sozialgerechte und wirtschaftlich tragfähige Bewirtschaftung der Wälder ein. Ebenso wird die Vermarktung ökologisch und sozial korrekt produzierten Holzes gefördert und propagiert.

Vereinfacht ausgedrückt werden folgende Kriterien in Bezug auf die Bewirtschaftung dieser Hölzer zu Grunde gelegt:

- keine unkontrollierte Abholzung (Erhaltung der Artenvielfalt, kein Kahlschlag)
- keine Verletzung der Menschenrechte
- geringe Belastung der Umwelt (keine chemisch-synthetischen Hilfsstoffe im Wald)

Ein wichtiger Aspekt der FSC-Produkte ist, dass die Rückverfolgbarkeit bis zum Ursprung lückenlos nachweisbar und gegeben sein muss.

### **PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)**

Hierbei handelt es sich um ein internationales Waldzertifizierungssystem und weltweit die größte Organisation zur Sicherstellung und Verbesserung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Die vertretenen Grundsätze sind ähnlich wie beim FSC und von der EU akzeptiert.

Aufgrund seines regionalen Ansatzes ist das Label kosteneffizienter und für kleine Familienforstbetriebe geeignet. Aufgrund der umfangreicheren Verbreitung stehen wesentlich mehr PEFC- als FSC-zertifizierte Hölzer zur Verfügung.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die Darstellung von greenpeace zum Thema PEFC. Hier ist zu lesen, dass unter dem „Deckmantel der Zertifizierung“ z.B. in Finnland



weiterhin in geschützte Gebiete eingeschlagen wird.  
Greenpeace empfiehlt Produkte mit dieser Kennzeichnung deshalb nicht.

Wir selbst bieten entweder 100 % recyceltes oder FSC-zertifiziertes Papier an. Die Heißfolienprägung besticht durch eine hohe Farbdichte und ihre Erscheinungsform. Ursprünglich aus der Blattgoldtechnik entwickelt, wird heute mit Hilfe von beheizten Hochdruckwerkzeugen das Motiv auf den Bedruckstoff aufgebracht. Dabei kann ausschließlich auf vorhandene Farbtöne der Folie zurückgegriffen werden. Am häufigsten verbreitet sind Gold- und Silberfolien, also Farbtöne aus dem Bereich der Metallic- Farbtöne (Pantone). Auch farblose Folien mit Glanz- oder Mattfolieneffekt können für viele Anwendungen sehr reizvoll sein.

### **Der Blaue Engel**

Der Blaue Engel ist die älteste und erste Umweltkennzeichnung der Welt für Produkte und Dienstleistungen (Umweltzeichen des Umweltbundesamtes).

Etwa 3.700 Produkte und Dienstleistungen aus 80 unterschiedlichen Produktkategorien dürfen dieses Zeichen tragen.

Konkret bedeutet dies:

- 100 Prozent Altpapier
- Verzicht auf umweltbelastende Produktionschemikalien
- Verzicht auf Färbe- und Bleichmittel
- sparsamer Rohstoffeinsatz
- geringer Energieverbrauch
- umweltgerechte Entsorgung von Produktionsabfällen

Beschreibbarkeit, Alterungsbeständigkeit und Farbkontrast sind wie alle anderen qualitativen Eigenschaften mit denen von weißen Frischfaserpapieren gleichwertig. Der Weißegrad liegt zwischen 60% und 90%. Bei der Herstellung müssen hohe Anforderungen an die Zusatzstoffe, Bleichmittel etc. eingehalten werden.



## Klimaneutralität

### **Warum Klimaneutralität?**

Nach den heutigen wissenschaftlichen Erkenntnissen ist der global steigende Ausstoß von Treibhausgasen ursächlich für den vom Menschen verursachten Klimawandel. Vor diesem Hintergrund sollten Treibhausgas- bzw. CO<sub>2</sub>-Emissionen – wo immer möglich – bereits im Ansatz vermieden beziehungsweise reduziert werden. Diese Emissionsreduzierung ist jedoch nicht in allen Fällen realisierbar oder sinnvoll. Deshalb wurde der Mechanismus der Klimaneutralität eingeführt, um auch bei unvermeidbaren Emissionen, z.B. durch Geschäftsreisen, Produktionsprozesse oder den Energieverbrauch eines Privathaushaltes, eine Handlungsmöglichkeit im Klimaschutz zu haben.

### **Die Grundidee der Klimaneutralität**

Klimaneutralität bedeutet Ausgleich entstandener Emissionen, also die Neutralisierung durch die Einsparung der gleichen Menge an anderer Stelle. Dies ist möglich, da Treibhausgase eine globale Schädigungswirkung haben. Für den Klimaschutz ist es daher irrelevant, an welchem Ort Emissionen entstehen und an welchem Ort sie vermieden werden. Das bedeutet: Emissionen von Treibhausgasen an Ort A können durch zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen an Ort B neutralisiert werden.

Die Umsetzung klimaneutraler Aktivitäten geschieht durch den Ankauf und die Löschung/Stilllegung ökologisch hochwertiger Emissionsminderungszertifikate aus anerkannten Klimaschutzprojekten.

Theoretisch kann also jedes Produkt und jede Leistung klimaneutral sein, wenn die zumeist durch die Herstellung, den Vertrieb oder sogar den Betrieb entstandenen CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgeglichen werden.

### **Klimaneutralität ist anerkannt**

Der Mechanismus der Klimaneutralität ist weltweit anerkannt und wird nicht nur von staatlichen Institutionen (wie z.B. EU-Ratspräsidentschaft von Großbritannien) sondern auch von globalen Organisationen (z.B. FIFA, IOC u.a.) als Möglichkeit genutzt, sich im Klimaschutz zu engagieren.

### **Klimaneutrale Verpackungen**

Einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten

Mit Hilfe eines CO<sub>2</sub>-Rechners kann der „Product Carbon Footprint“ (PCF) Ihrer Verpackung kurzfristig berechnet und ausgewiesen werden. Anhand dieser Berechnung können Sie danach durch den Kauf anerkannter Emissionsminderungszertifikate ihre Verpackung klimaneutral stellen.



Mit der Entscheidung für eine klimaneutrale Verpackung leisten Sie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Durch eine individuelle Zertifikatsnummer erfolgt eine transparente und nachvollziehbare Kommunikation des Klimaschutzengagements. Die Zertifikatsnummer kann durch ein Label in die Artwork der Verpackung integriert werden.schutz zu engagieren.

## Quellen

- *Universität Tübingen – Sachgebiet Umweltschutz*
- *Manfred Linz: Weder Mangel noch Übermaß*
- *BVDM: Bundesverband Druck und Medien*
- *BVDM Umweltlexikon*
- *Focus Online: Erde erreicht bald kritische Erwärmung (21.09.2014)*
- *Verband Deutsche Papierindustrie: Papier recyceln*