



## **Kurzfassung zur Österreichischen Umweltzeichenrichtlinie**

### **Grafisches Papier**

Papiere für die moderne Bürokommunikation, für Zeitschriften, Zeitungen und Magazine müssen hohen Qualitätsanforderungen gerecht werden. In diesem Sinne stellt die Umweltzeichen Richtlinie für grafisches Papier Anforderungen, die neben diesen qualitativen Eigenschaften den besten Stand der Umwelttechnik darstellen.

Als Faserstoffe dürfen ausschließlich total chlorfrei gebleichte Holz-, Zellstoffe sowie Sekundärfaserstoffe eingesetzt werden. In Abhängigkeit der Qualitätsanforderungen an das Produkt, des Produktionsverfahrens und des Flächengewichts des Papiers wird eine Zusammensetzung der Faserstoffe gefordert, die eine optimale Nutzung der Rohstoffeigenschaften in umwelttechnischer und qualitativer Hinsicht gewährleistet.

Für Schreib-, Kopier-, EDV- und Druckpapier muss der Faserstoff zu 100% aus Altpapier bestehen. Der Einsatz von Altpapier ist ein Beitrag zur Ressourcenschonung und Verringerung von Abfallmengen. Insbesondere der geforderte Einsatz von 60% "Unterer und Mittlerer Sorten" trägt dazu bei, dass auch mindere Papierqualitäten einem Recyclingprozess zugeführt werden.

Nur hochqualitatives Papier für Tintenstrahl- und Hochleistungslaserdrucker sowie Papiersorten für Zeitschriften, Zeitungen und Magazine dürfen auch aus Primärfaserstoffen hergestellt werden. Die notwendige Differenzierung zwischen den Einsatzbereichen ist durch definierte Qualitätsanforderungen gegeben.

Das Holz zur Holz- bzw. Zellstoffherzeugung für diese Papiere muss zumindest zu 50% aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen, wodurch wesentlich zur Erhaltung der Biodiversität beigetragen wird.

Für den Einsatz von Roh- und Hilfsstoffen gelten strikte Beschränkungen bezüglich gesundheitsschädigender oder umweltgefährlicher Wirkungen der Chemikalien. Diese Anforderungen stellen sicher, dass die aus dem Produktionsprozess resultierenden Umweltbelastungen möglichst gering gehalten werden.

Es sind strenge Abluft- und Abwasseremissionsgrenzwerte einzuhalten, die den besten verfügbaren Techniken entsprechen. Aus den Abwasser-, Abluft- und CO<sub>2</sub>-Emissionen der Faserstoff- und Papierproduktion sind Punkte zu ermitteln. Die gewichtete Punktesumme darf 100 nicht überschreiten, wobei die einzelnen Emissionswerte unter den angeführten Grenzwerten liegen müssen.

Emissionsgrenzwerte Faserstoff- und Papierproduktion

BERECHNUNG				
Parameter	Grenzwert	Referenzwert	Gewichtung	Punkteberechnung
CSB	≤ 37,5kg/t <sup>1</sup> ≤ 6 kg/t <sup>2</sup>	25 kg/t <sup>1</sup> 4 kg/t <sup>2</sup>	10 %	$P_{CSB} = 10 \times (CSB_{\text{Papier}}/CSB_{\text{Referenz}})$
AOX	≤ 0,07 kg/t	0,01 kg/t	20 %	$P_{AOX} = 20 \times (AOX_{\text{Papier}}/AOX_{\text{Referenz}})$
SO <sub>2</sub>	≤ 1,35kg/t <sup>1</sup> ≤ 0,75kg/t <sup>2</sup>	0,9 kg/t <sup>1</sup> 0,5 kg/t <sup>2</sup>	10%	$P_{SO_2} = 10 \times (SO_{2\text{Papier}}/SO_{2\text{Referenz}})$
NOx	≤ 3,45 kg/t <sup>1</sup> ≤ 1,65 kg/t <sup>2</sup>	2,3 kg/t <sup>1</sup> 1,1 kg/t <sup>2</sup>	10 %	$P_{NOx} = 10 \times (NOx_{\text{Papier}}/NOx_{\text{Referenz}})$
CO <sub>2</sub>	≤ 1100 kg/t	733 kg/t	40 %	$P_{CO_2} = 40 \times (CO_{2\text{Papier}}/CO_{2\text{Referenz}})$
Holz <sub>ZERT</sub>	≥ 50 %		10 %	$P_{HOLZ} = 10 \times (1 - \%_{\text{HOLZ}}/100)$
Punkte				$P_{\text{TOTAL}} = P_{CSB} + P_{SO_2} + P_{AOX} + P_{NOx} + P_{CO_2} + P_{HOLZ}$
BEWERTUNG				
PUNKTEZAHL				$P_{\text{TOTAL}} \leq 100$
<sup>1</sup> Emissionsgrenzwerte Papier überwiegend aus Zellstoff <sup>2</sup> Emissionsgrenzwerte Papier überwiegend aus Holzstoff / Faserstoff aus Altpapier				

Umweltzeichen - Produkte finden Sie im Internet unter

[www.umweltzeichen.at](http://www.umweltzeichen.at)

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,  
 Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung VI/5  
 Ing. Josef Raneburger  
 Stubenbastei 5, A-1010 Wien  
 Tel: +43 (0)1 515 22-1250; Fax: Dw. 7649  
 Email: [josef.raneburger@lebensministerium.at](mailto:josef.raneburger@lebensministerium.at)  
[www.umweltzeichen.at](http://www.umweltzeichen.at)

VKI, Verein für Konsumenteninformation,  
 Team Umweltzeichen  
 DI Christian Kornherr  
 Linke Wienzeile 18, 1060 Wien  
 Tel: +43 (1) 588 77-254; Fax: Dw. 73  
 e-m@il: [ckornherr@vki.at](mailto:ckornherr@vki.at)  
[www.konsument.at](http://www.konsument.at)