

Papier-
muster-
buch



**Büro-
papier**

Impressum

Herausgeber

Geschäftsstelle Blauer Engel
c/o Umweltbundesamt FG III 1.3
Postfach 1406 · 06813 Dessau

RAL gGmbH · Umweltzeichen
Fränkische Straße 7 · 53229 Bonn

Redaktion, Umsetzung und Layout

Nissen Consulting GmbH & Co. KG
Schumannstraße 17 · 10117 Berlin

Druck

Druckerei Lokay e. K.
Königsberger Straße 3 · 64354 Reinheim

© Oktober 2022



WK9
Dieses Druckerzeugnis wurde mit
dem Blauen Engel ausgezeichnet

www.blauer-engel.de/uz195

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Der Blaue Engel	4
	2.1 Recyclingpapier	5
	2.2 Labelübersicht	6
3	Nachhaltigkeit von Recyclingpapier	8
	3.1 Klima und Ressourcen	9
	3.2 Biodiversität	12
	3.3 Kreislaufwirtschaft	14
4	Recyclingpapier in der Praxis	16
	4.1 Qualität	17
	4.2 Kosten und Image	18
5	Papiermuster	19
6	Quellen, Bildnachweise und weiterführende Links	81
7	Kontakt	84

Einleitung

Papier ist ein Kulturgut, das die Menschen seit über 2.000 Jahren kennen und schätzen. Auch in Zeiten der Digitalisierung bleibt es relevant:

In Deutschland werden jährlich rund 18 Millionen Tonnen Papier, Karton und Pappe verbraucht. Einen Großteil davon machen Verpackungspapiere mit kontinuierlich steigenden Verbrauchszahlen aus. Der Verbrauch von grafischen Papieren, also z.B. Druck- und Kopierpapier, Magazinpapier und Zeitungsdruckpapier, ist hingegen rückläufig. Mit rund 6 Millionen Tonnen pro Jahr liegt aber auch dieser weiterhin auf einem hohen Niveau.

Umso wichtiger ist es, neben einem sparsamen Umgang das Papier mit dem geringsten ökologischen Fußabdruck zu wählen: **Recyclingpapier mit dem Blauen Engel**.

Dieses Papiermusterbuch bietet einen umfassenden Überblick über die in Deutschland verfügbaren, mit dem Blauen Engel zertifizierten sogenannten **Büropapiere** (d.h. klassische Kopier- und Multifunktionspapiere) von verschiedenen Anbietern. Dabei handelt es sich um Papiere im Format DIN A4 mit einer Grammatur von 80 g/m² in verschiedenen Weißgraden.

Für **Druckpapiere** (d.h. Papiere für Druckerzeugnisse wie z.B. Broschüren, Bücher, Magazine und Plakate) gibt es ein eigenes Papiermusterbuch.

Das Papiermusterbuch zeigt:

Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel sind vielfältig einsetzbar und ein klares Bekenntnis zu nachhaltigem Handeln.

Die in diesem Papiermusterbuch enthaltenen Papiere bilden den Stand **10/2022** ab. Eine kontinuierlich aktualisierte Übersicht aller mit dem Blauen Engel zertifizierten Büropapiere steht unter www.papiermusterbuch.de zur Verfügung:



Der Blaue Engel

Der Blaue Engel ist seit über 40 Jahren das Umweltzeichen der Bundesregierung und kennzeichnet besonders umweltschonende Produkte und Dienstleistungen. 1978 wurde der Blaue Engel als weltweit erstes Umweltzeichen eingeführt. Seitdem setzt er unabhängig und glaubwürdig anspruchsvolle Maßstäbe und ist *die* Orientierung beim nachhaltigen Einkauf.

- Zeicheninhaber ist das **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)**. Es legt die Grundsätze zur Vergabe des Blauen Engel fest und beruft die Mitglieder der Jury Umweltzeichen.



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

- Die Expertinnen und Experten des **Umweltbundesamtes (UBA)** erarbeiten die fachlichen Kriterien, die ein Produkt oder eine Dienstleistung für die Zertifizierung mit dem Blauen Engel einhalten muss, und überprüfen diese regelmäßig auf den aktuellen Stand der Technik.



Umwelt
Bundesamt

- Die **Jury Umweltzeichen** entscheidet über neue Produktgruppen, diskutiert und beschließt die vom UBA vorgeschlagenen Vergabekriterien.



- Als unabhängige Organisation prüft die **RAL gGmbH** nach Einreichung eines produktspezifischen Antrags eines Unternehmens die Einhaltung der Anforderungen und schließt mit den Unternehmen Verträge über die Nutzung des Blauen Engel ab.



Recyclingpapier



Für Büropapier gelten die Vergabekriterien **DE-UZ 14a: Grafische Papiere und Kartons aus 100 % Altpapier (Recyclingpapier und -karton)**.

Recyclingpapier mit dem Blauen Engel nach der DE-UZ 14a besteht zu 100 Prozent aus Altpapier, davon maximal 35 Prozent der besseren Sorten und mindestens 65 Prozent der mittleren, unteren und krafthaltigen Sorten sowie der Sondersorten.¹

Der Einsatz von Chlor, halogenierten Bleichmitteln, weiteren gesundheitsschädlichen Chemikalien und optischen Aufhellern ist verboten. Zudem garantiert der Blaue Engel die Gebrauchstauglichkeit der Papiere für Büro- (DIN 19307) und Kopierzwecke (DIN EN 12281) sowie die Papierhaltbarkeit (ISO 20494).

¹ Zu den besseren Sorten zählt z.B. unbedrucktes weißes Papier. Beispiele für mittlere Sorten sind sortiertes Büropapier, Zeitungen und Bücher. Die unteren Sorten enthalten z.B. gemischtes Altpapier verschiedener Papier-, Karton- und Pappqualitäten. Eine genaue Auflistung der Sorten enthält die DIN EN 643.

Labelübersicht

Für Papier gibt es zahlreiche verschiedene Labels mit sehr unterschiedlicher Aussagekraft. Die Labelübersicht² zeigt: Der **Blaue Engel** ist das strengste und wertvollste Umweltzeichen, wenn es um Nachhaltigkeit geht.



² Darstellung nach Initiative Pro Recyclingpapier (2022): Labelübersicht.

	Blauer Engel DE-UZ 14a	EU Ecolabel
Vorgabe...		
Altpapieranteil	Ja 100 % Altpapier, davon mind. 65 % mittlere, untere, krafthaltige und Sondersorten	Mind. 70 % aus zertifizierter Forstwirtschaft und/oder Recyclingfasern
Ausschluss...		
Chlor	Ja	Ja
Halogenierte Bleichmittel	Ja	
Weitere Chemikalien	Ja	Ja
Begrenzung...		
Emissionen im Laserdruck	Ja	
Energieverbrauch	Gewährleistet , da Recyclingpapier	Ja
Wasserverbrauch	Gewährleistet , da Recyclingpapier	
Festlegung...		
Laufeigenschaften	DIN EN 12281	DIN EN 12281
Alterungsbeständigkeit	ISO 20494	Geltende Normen
Verifikation	Externe Zertifizierung, Herstellererklärung und Prüfinstitute	Selbstauskunft und Herstellererklärung

Nordic Ecolabel	FSC Recycled	FSC Mix	FSC 100 %	PEFC	Österreichisches Umweltzeichen
Mind. 30 % aus zertifizierter Forstwirtschaft oder mind. 70 % Recyclingfasern	Ja 100 % Altpapier, Pre- oder Post-Consumer-Anteil nicht vorgegeben	Mind. 70 % aus zertifizierter Forstwirtschaft und/oder Recyclingfasern	100 % Frischfasern aus zertifizierter Forstwirtschaft	Mind. 70 % aus zertifizierter Forstwirtschaft	Je nach Qualitätsanforderungen 100 % Altpapier (5 % Toleranz); davon mind. 50 % untere und mittlere Sorten; oder mind. 70 % aus zertifizierter Forstwirtschaft
Ja					Ja
Ja					Ja
Ja	Gewährleistet , da Recyclingpapier				Ja
	Gewährleistet , da Recyclingpapier				
					ÖNORM EN 12281
ISO 9706 (freiwillig)					DIN 6738
Selbstauskunft und Herstellererklärung, Audit bei Neuantrag	Externe Zertifizierung	Externe Zertifizierung	Externe Zertifizierung	Externe Zertifizierung	Prüfinstitute

Nachhaltigkeit von Recyclingpapier

Recyclingpapier mit dem Blauen Engel
bringt Vorteile für:

- ☑ Klima und Ressourcen
- ☑ Biodiversität
- ☑ Kreislaufwirtschaft



Recyclingpapier mit dem Blauen Engel schützt Klima und Ressourcen

Die aktualisierte **Ökobilanz** des UBA bestätigt, dass es wesentlich umweltfreundlicher ist, grafisches Papier aus recycelten Fasern herzustellen, als neue Fasern aus Holz als Rohstoff zu nutzen. Im ökologischen Vergleich des gesamten Produktionsprozesses schneidet Recyclingpapier bei allen untersuchten Indikatoren besser ab als Frischfaserpapier.

Recyclingpapier spart in der Produktion im Vergleich zu Frischfaserpapier durchschnittlich

- 78 Prozent **Wasser**,
- 68 Prozent **Energie** und
- 15 Prozent **CO₂-Emissionen**.

Die Wälder werden durch die Verwendung von Recyclingpapier geschont und Verlust an Biodiversität durch intensive Forst- und Plantagenwirtschaft und deren soziale Folgen weltweit werden vermieden, da die Nachfrage nach dem Rohstoff Holz verringert wird.

Zudem trägt die Verwendung von Recyclingpapier dazu bei, dass Wälder weiterhin als CO₂-Speicher zur Verfügung stehen.

Weitere Vorteile bietet Recyclingpapier in Bezug auf Versauerung, terrestrische und aquatische Eutrophierung, adsorbierbare organisch gebundene Halogene, Feinstaub und Ozonabbau.



Am Beispiel von **500 Blatt Büropapier**
in DIN A4 mit 80 g/m² spart die Ver-
wendung von Recyclingpapier mit dem
Blauen Engel:

	Frischfaserpapier	Recyclingpapier	Einsparung
Altpapier (kg)	0	2,8	-
Holz (kg)	7,5	0	7,5
Wasser (l)	125,6	27,9	97,7
Energie (kWh)	32,4	10,4	22,0
CO₂ (kg)	2,4	2,0	0,4

Recyclingpapier mit dem Blauen Engel erhält die Biodiversität

Biologische Vielfalt – oder Biodiversität – ist eine der wichtigsten Grundlagen für eine ausgewogene und funktionierende Umwelt sowie für das menschliche Leben. Sie umfasst

- die Vielfalt der **Ökosysteme**,
- die **genetische** Vielfalt und
- den Reichtum an **Arten** bei Tieren, Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen.

Diese Vielfalt ist zunehmend bedroht: Innerhalb der nächsten Jahrzehnte könnten rund eine Million Arten verschwinden, wenn sich der Zustand der weltweiten Ökosysteme weiter so dramatisch verschlechtert wie bisher.

Wälder gehören zu den artenreichsten Lebensräumen der Welt und nehmen eine besondere Rolle für die Biodiversität ein. Sie beherbergen rund 80 Prozent der an Land lebenden Tier- und Pflanzenarten.

Zugleich erfüllen Wälder insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels eine essenzielle Funktion für die Speicherung von CO₂. Doch der Druck auf die Wälder wächst: Jedes Jahr werden zwischen 20 und 30 Millionen Hektar Waldfläche vernichtet, davon 12 bis 13 Millionen Hektar tropischer Regenwald.

Die Herstellung von Frischfaserpapier benötigt **Zellstoff** und trägt damit zum weltweiten Bedarf an Holz bei. Neben der Abholzung naturnaher Wälder werden hierfür auch schnellwachsende Plantagen angepflanzt, die als Monokulturen die Biodiversität verringern. Diese Plantagen können durch ihren hohen Wasserbedarf zur Absenkung des Grundwasserspiegels führen und sind zudem anfälliger für Waldbrände. Die Ausweitung der Plantagenflächen hat auch negative soziale Auswirkungen auf die lokale Bevölkerung in den betroffenen Ländern.



Recyclingpapier trägt durch die Herstellung aus **100 Prozent Altpapier** erheblich dazu bei, dass Wälder entlastet werden und als Lebensgrundlage für die lokale Bevölkerung und als natürlicher Lebensraum für verschiedene Arten erhalten bleiben.

Holzfrei ist nicht gleich Holz-frei

Die Bezeichnung „holzfrei“ ist irreführend, da sie lediglich den Anteil von Holzstoff (Lignin) im Papier beschreibt. Auch „holzfreies“ Papier wird aus Zellstoff aus Holz hergestellt und müsste daher eigentlich „holzstofffrei“ oder „ligninfrei“ heißen.

Recyclingpapier mit dem Blauen Engel fördert die Kreislaufwirtschaft

Eine nachhaltige Entwicklung ist ohne eine konsequente Kreislaufwirtschaft kaum mehr vorstellbar. Kreislaufwirtschaft steht für die Idee einer zirkulären Wirtschaftsweise und ist damit Teil einer ressourceneffizienten, nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweise, die die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen fördert und planetare Grenzen respektiert.

Im Gegensatz zur linearen Durchflusswirtschaft stellt die Kreislaufwirtschaft den Wert von Produkten und Materialien sowie die mit ihnen verbundenen Umweltwirkungen in den Mittelpunkt:

Bestehende Materialien und Produkte werden so lange wie möglich geteilt, geleast, wiederverwendet, repariert, aufgearbeitet und recycelt. Auf diese Weise wird der Lebenszyklus der Produkte verlängert und Ressourcen werden gespart.

Recyclingpapier ist ein Paradebeispiel für gelungene Kreislaufwirtschaft:

Aus Altpapier wird hochwertiges Papier hergestellt, das wiederum recycelbar ist.





Der **Blaue Engel** geht in der Förderung der Kreislaufwirtschaft noch weiter:

- Das eingesetzte **Altpapier** muss zu mindestens 65 Prozent aus mittleren, unteren und krafthaltigen Sorten stammen. Das stellt sicher, dass z.B. sortierte Haushaltssammelware wieder zu hochwertigem Recyclingpapier verarbeitet wird.
- Der **Weißgrad** ist auf maximal 135 CIE begrenzt. Denn hohe Weißgrade sind nur durch die maximal mögliche Verwendung von sogenannten besseren Altpapiersorten möglich, für die es nur einen begrenzten Markt gibt. Je niedriger der Weißgrad, desto mehr mittlere und untere Altpapiersorten können für die Recyclingpapierproduktion eingesetzt werden. In der Verwendungsmöglichkeit unterscheiden sich die verschiedenen Weißgrade nicht.

Recyclingpapier in der Praxis



Recyclingpapier mit dem Blauen Engel garantiert beste Qualität

Der Blaue Engel garantiert, dass ein Produkt die Umwelt weniger belastet und dabei hohe Ansprüche zum Schutz der Gesundheit erfüllt – bei gleicher **Gebrauchstauglichkeit** und **Qualität**.

Für Büropapiere mit dem Blauen Engel bedeutet dies unter anderem, dass sie die Anforderungen geltender Normen, z.B. für Bürozwecke (DIN 19307) und Kopierzwecke (DIN EN 12281), erfüllen müssen. Somit sind alle Papiere, die mit dem Blauen Engel zertifiziert sind, für

Büroanwendungen und jegliche Ausdrücke auf allen gängigen Druck- und Kopiergeräten geeignet.

Alle Büropapiere mit dem Blauen Engel erfüllen zudem die ISO 20494 und sind damit uneingeschränkt archivierbar und urkundentauglich. Die ISO 20494 stellt höchste Anforderungen sowohl an die Festigkeitseigenschaften nach einer beschleunigten Alterung als auch an die Alkalireserve (Säurepuffer) und den pH-Wert.

Stau und Staub im Drucker?

Die 15 führenden Druck- und Kopiergerätehersteller bestätigen in einer freiwilligen Selbstverpflichtung gegenüber der EU-Kommission, dass Recyclingpapier ohne Einschränkungen auf ihren Geräten nutzbar ist. Recyclingpapier hat hervorragende Laufeigenschaften und einen effizienten Tinten- und Tonerverbrauch. Zudem sind die gleiche Lebensdauer

der Kopiergeräte, gleiche Service-Intervalle und gleiche Wartungskosten wie bei Frischfaserpapieren garantiert. Auch das Argument, Recyclingpapier führe zu vermehrter Staubentwicklung, ist ein Mythos. Für eine möglichst staubfreie Verarbeitung müssen jegliche Papiere saubere Schnittkanten aufweisen, der Faserrohstoff hat keinen Einfluss darauf.

Recyclingpapier mit dem Blauen Engel ist gut für Image und Finanzen

Nachhaltige Papierbeschaffung muss nicht teuer sein. Die Preise für Recyclingpapier unterliegen – ebenso wie die Preise für Frischfaserpapier – allgemeinen Marktschwankungen, die auch von Rohstoffpreisen abhängig sind. Es empfiehlt sich immer, Angebote verschiedener Händler oder Lieferanten zu vergleichen. Bei hohen Verbrauchsmengen kann sich auch die direkte Anfrage bei Herstellern lohnen.

Grundsätzlich gilt: Recyclingpapiere mit niedrigen Weißgraden sind in der Regel **günstiger** als hohe Weißgrade. Sie bringen außerdem einen kostenlosen Imagefaktor mit sich, indem sie das Nachhaltigkeitsengagement unmittelbar nach innen und außen **sichtbar** machen.

Tipp

Mit einem Bekanntheitsgrad von über 90 Prozent des Blauen Engel ist der Hinweis „auf 100 Prozent Recyclingpapier mit dem Blauen Engel gedruckt“ eine starke und deutliche Botschaft für konsequent nachhaltiges Handeln.



Papiermuster

Vorbemerkungen zur Auswahl

Für dieses Papiermusterbuch wurden alle Büropapiere recherchiert, die mit dem Blauen Engel nach DE-UZ 14a zertifiziert und auf dem deutschen Markt verfügbar sind. Die Auswahl der Papiermuster sowie der allgemeinen und papierspezifischen Informationen stützen sich auf eine **Bedarfsanalyse**.

Hierfür wurden zunächst relevante **Zielgruppen** des Papiermusterbuchs identifiziert:

- Unternehmen
- Kommunen
- Bund und Länder
- Hochschulen
- Schulen
- Vereine
- Weitere Organisationen

Mit beispielhaften Organisationen aus allen Kategorien wurden **Interviews** geführt. Die Auswahl der Interviewpartner*innen erfolgte mit einer möglichst hohen Variation von Organisationsgröße und geografischer Verteilung.

Für ein besseres Verständnis des Papiermarktes wurden darüber hinaus weitere Interviews mit Expert*innen aus der Papierherstellung und dem Papierhandel geführt.

Die Bedarfsanalyse hat ergeben, dass sich die Zielgruppen eine möglichst **umfangreiche Auswahl** von Büropapiermustern wünschen, die insbesondere die verschiedenen **Weißgrade** repräsentiert. Das Papiermusterbuch enthält entsprechend Büropapiere verschiedener Anbieter in verschiedenen Weißgraden (ISO 60-100). Die finale Auswahl hing dabei auch von der Verfügbarkeit bei den Anbietern ab.

Die **Anbieter** unterscheiden sich in Hersteller und Händler. Für alle Herstellermarken ist eine Kurzbeschreibung des Herstellers angegeben. Büropapiere, die von Händlern als Handelsmarke angeboten werden, sind entsprechend gekennzeichnet.

Informationen zu den Papiermustern

Alle enthaltenen Papiere sind nach den Vergabekriterien DE-UZ 14a zertifiziert und erfüllen die entsprechenden Vorgaben bezüglich Gebrauchstauglichkeit und Papierhaltbarkeit:

- DIN 19307
- DIN EN 12281
- ISO 20494

Stand: 10/2022

Die in diesem Papiermusterbuch enthaltenen Papiere bilden den Stand 10/2022 ab. Eine kontinuierlich aktualisierte Übersicht aller mit dem Blauen Engel zertifizierten Büro-papiere steht online zur Verfügung:



www.papiermusterbuch.de

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 95

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

95 %

Dicke:

100 µm

Evercopy Plus

Als Papierhersteller und -verarbeiter kontrolliert Clairefontaine seine Produkte in jeder Fertigungsstufe, was sich in einer konstanten Qualität der Produkte widerspiegelt. Alle von der Gruppe verwendeten Papiere werden in den vier Produktionsstätten von Clairefontaine hergestellt. Das Werk Everbal bei Reims ist ausschließlich auf die Herstellung von 100 % Recyclingpapier spezialisiert.

www.clairefontaine.eu

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 120

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

94 %

Dicke:

100 µm

Evercopy Performance

Als Papierhersteller und -verarbeiter kontrolliert Clairefontaine seine Produkte in jeder Fertigungsstufe, was sich in einer konstanten Qualität der Produkte widerspiegelt. Alle von der Gruppe verwendeten Papiere werden in den vier Produktionsstätten von Clairefontaine hergestellt. Das Werk Everbal bei Reims ist ausschließlich auf die Herstellung von 100 % Recyclingpapier spezialisiert.

www.clairefontaine.eu

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 100 / CIE 135

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

93 %

Dicke:

100 µm

Evercopy Premium

Als Papierhersteller und -verarbeiter kontrolliert Clairefontaine seine Produkte in jeder Fertigungsstufe, was sich in einer konstanten Qualität der Produkte widerspiegelt. Alle von der Gruppe verwendeten Papiere werden in den vier Produktionsstätten von Clairefontaine hergestellt. Das Werk Everbal bei Reims ist ausschließlich auf die Herstellung von 100 % Recyclingpapier spezialisiert.

www.clairefontaine.eu

- ▣ Verfügbar in 80, 90 und 100 g/m²
- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 60 / CIE 40

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

98 %

Dicke:

103 µm

Lettura 60 Office

Umweltschonende Recyclingpapiere aus 100% Altpapiereintrag. Tag für Tag ist es aufs Neue der Anspruch von Hainsberg Papier, den Bedürfnissen der Kund*innen und des Marktes gerecht zu werden. Mit individueller Kund*innenbetreuung und unbedingter Liefertreue sichert Hainsberg Papier größte Kund*innenzufriedenheit. Das Ergebnis: über 40.000 Tonnen Lettura®. Jahr für Jahr. Weltweit.

www.hainsberg-papier.de

- DIN A3 nach Absprache
- 2-/4-fach gelocht nach Absprache
- Farbige Papiere nach Absprache

Weißgrad:

ISO 72 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

96 %

Dicke:

103 µm

Lettura 72 Office

Umweltschonende Recyclingpapiere aus 100% Altpapiereintrag. Tag für Tag ist es aufs Neue der Anspruch von Hainsberg Papier, den Bedürfnissen der Kund*innen und des Marktes gerecht zu werden. Mit individueller Kund*innenbetreuung und unbedingter Liefertreue sichert Hainsberg Papier größte Kund*innenzufriedenheit. Das Ergebnis: über 40.000 Tonnen Lettura®. Jahr für Jahr. Weltweit.

www.hainsberg-papier.de

- DIN A3 nach Absprache
- 2-/4-fach gelocht nach Absprache
- Farbige Papiere nach Absprache

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 88

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

95 %

Dicke:

103 µm

Lettura 80 Office

Umweltschonende Recyclingpapiere aus 100% Altpapiereintrag. Tag für Tag ist es aufs Neue der Anspruch von Hainsberg Papier, den Bedürfnissen der Kund*innen und des Marktes gerecht zu werden. Mit individueller Kund*innenbetreuung und unbedingter Liefertreue sichert Hainsberg Papier größte Kund*innenzufriedenheit. Das Ergebnis: über 40.000 Tonnen Lettura®. Jahr für Jahr. Weltweit.

www.hainsberg-papier.de

- DIN A3 nach Absprache
- 2-/4-fach gelocht nach Absprache
- Farbige Papiere nach Absprache

Weißgrad:

ISO 70 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

102 µm

memoPRINT

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der memo AG unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.memo.de

▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 85

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

101 µm

memo Recycling Plus

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der memo AG unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.memo.de

■ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 110

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 94 %

Dicke:

100 µm

memo Recycling Pro

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der memo AG unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.memo.de

▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 100 / CIE 135

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

≥ 93 %

Dicke:

100 µm

memo Recycling White

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der memo AG unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.memo.de

■ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 88 / CIE 112

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

94 %

Dicke:

104 µm

NAUTILUS® Classic

NAUTILUS® steht für einen schonenden, nachhaltigen und bewussten Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen. Daher ist es das höchste Ziel von NAUTILUS®, den Kund*innen verlässlich Recyclingpapier von höchster Qualität, Reinheit und Weiße zur Verfügung zu stellen. Für alle Anwendungen - ohne Kompromisse.

So kann gemeinsam etwas bewegt werden.

www.mymondi.net/nautilus

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Verfügbar als Bogen- und Rollenware
- ▣ Weiteres Büropapier im Sortiment: NAUTILUS® ProCycle

Weißgrad:

ISO 70 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

102 µm

**recyconomic
classic white****Handelsmarke**

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Inapa Deutschland GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.inapa.de

▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 85

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

101 µm

**recyconomic
trend white****Handelsmarke**

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Inapa Deutschland GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.inapa.de

▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 110

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 94 %

Dicke:

100 µm

**recyconomic
pure white****Handelsmarke**

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Inapa Deutschland GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.inapa.de

▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:
ISO 100 / CIE 135

Grammatur:
80 g/m²

Opazität:
≥ 93 %

Dicke:
100 µm

recyconomic evolution white

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Inapa Deutschland GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.inapa.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 70 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

102 µm

Saveco Orange Label

Saveco ist ein zuverlässiger Lieferant von Multifunktionspapieren für alle Office-Anwendungen. Die Produkte werden voll integriert von der Aufbereitung des Altpapiers bis zur Formatausstattung an drei Standorten in Sachsen hergestellt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Vielfalt der Papiere. Saveco bietet hochwertige Recyclingpapiere aus 100% Altpapier – ohne Abstriche bei der Verarbeitung oder Qualität.

www.saveco.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 85

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

≥ 95 %

Dicke:

101 µm

Saveco Green Label

Saveco ist ein zuverlässiger Lieferant von Multifunktionspapieren für alle Office-Anwendungen. Die Produkte werden voll integriert von der Aufbereitung des Altpapiers bis zur Formatausstattung an drei Standorten in Sachsen hergestellt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Vielfalt der Papiere. Saveco bietet hochwertige Recyclingpapiere aus 100% Altpapier – ohne Abstriche bei der Verarbeitung oder Qualität.

www.saveco.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 110

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

≥ 95 %

Dicke:

100 µm

Saveco Blue Label

Saveco ist ein zuverlässiger Lieferant von Multifunktionspapieren für alle Office-Anwendungen. Die Produkte werden voll integriert von der Aufbereitung des Altpapiers bis zur Formatausstattung an drei Standorten in Sachsen hergestellt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Vielfalt der Papiere. Saveco bietet hochwertige Recyclingpapiere aus 100% Altpapier – ohne Abstriche bei der Verarbeitung oder Qualität.

www.saveco.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:
ISO 100 / CIE 135

Grammatur:
80 g/m²

Opazität:
≥ 94 %

Dicke:
100 µm

Saveco Violet Label

Saveco ist ein zuverlässiger Lieferant von Multifunktionspapieren für alle Office-Anwendungen. Die Produkte werden voll integriert von der Aufbereitung des Altpapiers bis zur Formatausstattung an drei Standorten in Sachsen hergestellt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Vielfalt der Papiere. Saveco bietet hochwertige Recyclingpapiere aus 100% Altpapier – ohne Abstriche bei der Verarbeitung oder Qualität.

www.saveco.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 70 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

102 µm

Steinbeis No. 1

Steinbeis Papier ist europäischer Marktführer für grafische Recyclingpapiere. In Glückstadt bei Hamburg betreibt das Unternehmen eine der modernsten ökologisch-integrierten Papierfabriken in der Recyclingpapierindustrie. Das Produktportfolio umfasst Druck- und Kopierpapiere, gestrichene Offsetpapiere sowie Digitaldruck- und Etikettenpapiere. Alle Steinbeis Papiere sind mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

www.stp.de

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Verfügbar als Rollenware
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 85

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

101 µm

Steinbeis No. 2

Steinbeis Papier ist europäischer Marktführer für grafische Recyclingpapiere. In Glückstadt bei Hamburg betreibt das Unternehmen eine der modernsten ökologisch-integrierten Papierfabriken in der Recyclingpapierindustrie. Das Produktportfolio umfasst Druck- und Kopierpapiere, gestrichene Offsetpapiere sowie Digitaldruck- und Etikettenpapiere. Alle Steinbeis Papiere sind mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

www.stp.de

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Verfügbar als Rollenware
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 110

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 94 %

Dicke:

100 µm

Steinbeis No. 3

Steinbeis Papier ist europäischer Marktführer für grafische Recyclingpapiere. In Glückstadt bei Hamburg betreibt das Unternehmen eine der modernsten ökologisch-integrierten Papierfabriken in der Recyclingpapierindustrie. Das Produktportfolio umfasst Druck- und Kopierpapiere, gestrichene Offsetpapiere sowie Digitaldruck- und Etikettenpapiere. Alle Steinbeis Papiere sind mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

www.stp.de

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Verfügbar als Rollenware
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:

ISO 100 / CIE 135

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

≥ 93 %

Dicke:

100 µm

Steinbeis No. 4

Steinbeis Papier ist europäischer Marktführer für grafische Recyclingpapiere. In Glückstadt bei Hamburg betreibt das Unternehmen eine der modernsten ökologisch-integrierten Papierfabriken in der Recyclingpapierindustrie. Das Produktportfolio umfasst Druck- und Kopierpapiere, gestrichene Offsetpapiere sowie Digitaldruck- und Etikettenpapiere. Alle Steinbeis Papiere sind mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

www.stp.de

- ▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3
- ▣ Verfügbar als Rollenware
- ▣ Farbige Papiere im Sortiment

Weißgrad:
ISO 100 / CIE 135

Grammatur:
80 g/m²

Opazität:
95 %

Dicke:
96 µm

tecno polar

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Inapa Deutschland GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.inapa.de

▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:
ISO 95 / CIE 135

Grammatur:
80 g/m²

Opazität:
96,5 %

Dicke:
104 µm

UPM Office recycled plus

UPM mit seiner Sparte Communication Papers ist der weltweit führende Hersteller von grafischen Papieren und bietet seinen Kund*innen aus der Werbebranche, dem Verlagswesen und Anwendern aus den Bereichen Home und Office eine umfangreiche Produktpalette. Die leistungsstarken Papiere und Servicekonzepte von UPM erfüllen zugleich aktiv die strengsten Kriterien für Umweltschutz und soziale Verantwortung.

www.upmpaper.com/de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 70 / CIE 55

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

102 µm

Xerox Recycled

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Antalis GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.antalıs.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 80 / CIE 85

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 95 %

Dicke:

101 µm

Xerox Recycled+

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Antalis GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.antalıs.de

▣ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 90 / CIE 110

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

> 94 %

Dicke:

100 µm

Xerox Recycled Pure

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Antalis GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.antalıs.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Weißgrad:

ISO 100 / CIE 135

Grammatur:80 g/m²**Opazität:**

≥ 93 %

Dicke:

100 µm

Xerox Recycled Pure+

Handelsmarke

Dieses Recyclingpapier wird in einer Papierfabrik hergestellt und von der Antalis GmbH unter eigenem Namen als Handelsmarke angeboten.

www.antalıs.de

□ Verfügbar in DIN A4 und DIN A3

Quellen, Bildnachweise und weiterführende Links

Quellen

Blauer Engel (2020): Grafische Papiere und Kartons aus 100% Altpapier (Recyclingpapier und -karton); Vergabekriterien Ausgabe Januar 2020, Version 4

Die Papierindustrie e.V. (2022): Papier 2022 – ein Leistungsbericht

DIN 19307: Pappe und Papier – Büro-papier, ungestrichen, unbeschichtet – Anforderungen, Prüfung

DIN EN 12281: Druck- und Büropapier – Anforderungen an Kopierpapier für Vervielfältigungen mit Trockentoner

Europäische Kommission (2019): Beschluss der Kommission zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für grafisches Papier und der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Hygienepapier und Hygienepapierprodukte; In: Amtsblatt der Europäischen Union, L 15/27

European Commission (2021): De-forestation and forest degradation; <https://ec.europa.eu/environment/forests/deforestation.htm>

Europäisches Parlament (2021): Kreislaufwirtschaft – Definition und Vorteile; <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201STO05603/kreislaufwirtschaft-definition-und-vorteile>

EuroVAPrint (2015): Industry Voluntary Agreement to Improve the Environmental Performance of Imaging Equipment Placed on the European Market

Forum Ökologie & Papier (2012): Papier – Wald und Klima schützen

FSC (2019): Das FSC Mix-Label – Weniger ist mehr

FSC (2020): Drei für den Wald – Was hinter den FSC-Siegeln steckt

Initiative Pro Recyclingpapier (2022):
Labelübersicht

Initiative Pro Recyclingpapier (2022):
Nachhaltigkeitsrechner; <https://www.papiernetz.de/informationen/nachhaltigkeitsrechner/>

ISO 20494: Papier – Anforderungen an die Stabilität für allgemeine, grafische Anwendungen

Nordic Ecolabelling (2011): Nordic Ecolabelling of Paper Products – Basic Module; Version 2.4

Österreichisches Umweltzeichen (2019): UZ 02 – Grafisches Papier

PEFC Council (2020): PEFC Trademark Rules – Requirements

Umweltbundesamt (2014): Biodiversität; <https://www.umweltbundesamt.de/das-uba/was-wir-tun/forschen/umwelt-beobachten/biodiversitaet>

Umweltbundesamt (2020): Leitsätze einer Kreislaufwirtschaft

Umweltbundesamt (2022): Aktualisierte Ökobilanz von Grafik- und Hygienepapier

WWF (2018): WWF-Waldbericht 2018: Die schwindenden Wälder der Welt – Zustand, Trends und Lösungswege

Bildnachweise

Titelblatt/S. 3: © Jozef Jankola/
stock.adobe.com
S. 5: © Sudokl/stock.adobe.com
S. 8: © disq/stock.adobe.com
S. 10: © USGS/unsplash.com
S. 13: © Eelco Böhlingk/unsplash.com
S. 15: © Martina Berg/stock.adobe.com
S. 16: © smolaw11/stock.adobe.com
S. 18: © sebra/stock.adobe.com

Weiterführende Links

Blauer Engel
www.blauer-engel.de

Ausschreibungsempfehlungen für
Recyclingpapier
[www.umweltbundesamt.de/themen/
beschaffungsleitfaden-fuer-
recyclingpapier-karton](http://www.umweltbundesamt.de/themen/beschaffungsleitfaden-fuer-recyclingpapier-karton)

Initiative Pro Recyclingpapier
www.papiernetz.de

Forum Ökologie & Papier
www.foep.info

Informationen des Umweltbundes-
amtes zur Beschaffung
www.beschaffung-info.de

Kompetenzstelle für Nachhaltige
Beschaffung
www.nachhaltige-beschaffung.info

Kontakt

Für Rückfragen zum Papiermusterbuch
wenden Sie sich bitte an:

Umweltbundesamt

Janine Braumann
Fachgebiet III 1.3
Ökodesign, Umweltkennzeichnung,
Umweltfreundliche Beschaffung
janine.braumann@uba.de
0340 2103-3705
www.blauer-engel.de
www.umweltbundesamt.de



RAL gGmbH

Christoph Eßer-Ayertey
Leiter RAL Umwelt
christoph.esser@ral.de
0228 68895-105
www.ral-umwelt.de



