

Bei der Papierbeschaffung sollte nach Möglichkeit auf **Recyclingpapier** zurückgegriffen werden. Die üblichen Label für Recyclingpapier (vgl. Tabelle 2) bezeugen die nachhaltigen Rohstoffquellen und Verarbeitungsprozesse, haben aber mit den Normen für die Papiereigenschaften wenig zu tun.

Beim Papiereinsatz muss auf den **Verwendungszweck** geachtet werden. Das Druckerpapier im Gemeindebüro muss bei bestimmten Verwaltungsdokumenten hohe Anforderungen an die Alterungsbeständigkeit erfüllen. Die entsprechenden Papiereigenschaften sind in der Norm **DIN EN ISO 9706** definiert.

ACHTUNG: Die üblicherweise für die Alterungsbeständigkeit der Recyclingpapiere genannte **DIN 6738** reicht hier nicht unbedingt aus! Allerdings kennt diese Norm inzwischen vier Lebensdauer-Klassen (LDK). Die höchste ist die LDK 24-85, die höchst alterungsbeständig ist und eine dauerhafte Haltbarkeit garantiert. Nach heutigem Erkenntnisstand haben diese Papiere bei schonender Behandlung und Lagerung eine Lebensdauer von mehreren 100 Jahren (vgl. auch weiter unten ISO 20494).

Das **Bundesarchiv** (www.bundesarchiv.de) schreibt dazu:

Nur Papier nach DIN EN ISO 9706 erfüllt die Voraussetzungen für eine dauerhafte Archivierung von schriftlichem Kulturgut. Die vom Normausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD 14) im Sinne einer „Rezepturvorschrift“ auf der Grundlage jahrhundertelanger Erfahrungen und Erkenntnisse über das natürliche Alterungsverhalten von Papieren formulierte DIN EN ISO 9706 benennt Bestandteile, die in dauerhaft beständigen Papieren enthalten bzw. nicht enthalten sein dürfen.

Das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ schreibt für Papierfasern einen Altpapieranteil von 100% und zusätzlich einen Mindestanteil von 65% „unterer“ und „mittlerer“ Altpapiersorten vor und beschränkt sich damit auf abfallwirtschaftliche Fragestellungen. Diese Vorgaben sind mit der DIN EN ISO 9706 nicht vereinbar. Ausschreibungen, die das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ als Ausschlusskriterium voraussetzen, war somit vergaberechtlich nicht zulässig (veraltet!).

Allerdings kann auch für die Produktion von Papieren, welche die **DIN EN ISO 9706** erfüllen, Altpapier verwendet werden, allerdings nur „bessere“ Altpapiersorten. Die Einhaltung dieser Norm muss jeweils zusätzlich zu einem der anderen Umweltzeichen vom Hersteller bestätigt werden. Diese Anforderung schränkt die Auswahl an verwendbaren Recyclingpapieren deutlich ein.

Ein Beispiel, eines für diesen Anwendungsbereich verwendbaren Recyclingpapiers, das die DIN 9706 einhält, ist das Produkt Memo Trio-Print Plus mit den Umweltzeichen FSC und TCF und einem Weiße Grad ISO 110 bzw. CIE 161, das beim Memo-Versand bezogen werden kann.

Das **Bundesumweltamt** (www.umweltbundesamt.de) weist im Dezember 2021 ins seinen FAQs Recyclingpapier auf eine neuere Norm hin:

*In die neuere Norm **ISO 20494:2017** sind neben den Inhalten der beiden älteren Normen die wissenschaftlichen Erkenntnisse der vergangenen 20 Jahre eingeflossen. Die Norm bezieht sich sowohl auf die Festigkeitseigenschaften nach einer beschleunigten Alterung als auch auf die Alkalireserve (Säurepuffer) und den pH-Wert. Bei der Alkalireserve (Säurepuffer) der Papiere geht die Norm über die DIN EN ISO 9706 hinaus, deren Anforderungen hier verdoppelt wurden. Durch ihre umfassende Berücksichtigung aller praxisrelevanten Aspekte stellt die Einhaltung der Norm eine sehr lange Haltbarkeit der Papiere sicher. Damit sind Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel für alle üblichen Verwendungen z.B. in Bundes- und Landesbehörden, Kommunen und Unternehmen geeignet.*

Literatur-Hinweise

- Rainer Hofmann/Hans-Jörg Wiesner, Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken, Auflage 7, Beuth Berlin 2021; dieses Praxishandbuch enthält alle einschlägigen Normen
- Forum Ökologie und Papier FÖP (www.foep.info): ECOPAPER Papierkompass
- DIN-Fachbericht 13: Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven

Ein weiteres Mosaiksteinchen für umweltgerechtes Verhalten

Die evangelischen Landeskirchen in Deutschland haben, jede für sich, Klimaschutzkonzepte aufgestellt, um in ihren Einflussbereichen tätig zu werden. Dabei geht es darum, Verantwortung zu übernehmen, Beispiele zu setzen und nicht zuletzt auch Kosten zu sparen. Unsere Landeskirche, die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau (EKHN) hat sich diesem Thema vergleichsweise früh gestellt und bereits 2002 Jahren ökologische Leitlinien aufgestellt und seitdem immer wieder Aktionen gestartet.

Immer mehr Kirchengemeinden stellen sich den vielfältigen Aufgaben zur Bewahrung der Schöpfung. Sie senken den Energieverbrauch durch regelmäßige Beobachtung und Maßnahmen, nutzen nur noch Ökostrom und / oder gewinnen einen Teil ihres Strom- und Wärmebedarfs direkt von der Sonne.

Einen weiteren Schritt kann mit der Papierqualität, z.B. für den Gemeindebrief getan werden. Das klingt zunächst einmal banal und provoziert Fragen: Können wir damit denn viel erreichen? Ist das Ökopapier nicht minderwertig und gar nicht so richtig weiß?






Dazu ein paar Hintergrundinformationen:

Der größte Papierverbrauch einer Kirchengemeinde fällt für Gemeindebriefe und sonstige Informationsblätter an. Wenn Papier als Altpapier wiederverwertet (recycelt) wird, entstehen dabei erheblich geringere Umweltbelastungen, als bei der Neuherstellung über Zellulose aus Frischholz.

Die Beispiel - Betrachtung eines Gemeindebriefs soll das verdeutlichen. Dieser wird bisher aus Frischfaserpapier (in der Qualität 80 g/m²; 1 m² entspricht 16 Blatt DIN-A4; die Umschlagseiten haben 160g/m²) produziert wird.

Bei sechs Ausgaben im Jahr mit einer Auflage von 2000 Stück im Umfang von jeweils 20 Seiten ergibt das 240.000 Blatt im Jahr. Diese Menge entspricht 15.000 m² bzw. 1.200 kg Papier.

Die in Bild 1 dargestellte, vereinfachte Ökobilanz beschreibt die Problematik. Die angegebenen Größenordnungen geben die Schwankungsbreite je nach eingesetztem Verfahren an.

	FF-Papier*	RC-Papier
 Holz	2,2 kg	 1,15 kg ALTPAPIER (kein Holz!)
 Energie	5 KWh = 1 KWh (fossil) + 4 KWh (reg.)	1,5 KWh (fossil oder reg.)
 Wasser	30-100 L	5-15 L
 Gewässer- belastung	5-90 gr CSB	2-5 gr CSB

Quelle: föp, 2002

*FF = Frischfaserpapier aus Zellstoffherstellung nach aktuellem Standard, gemittelte Werte

- ca. 1 kg des Holzes sind Abfall, genutzt zur Erzeugung regenerativer Energie
- chlorarme oder chlorfreie Bleiche

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf (Summenparameter), ein Maß für die Summe aller im Wasser vorhandenen, unter bestimmten Bedingungen oxidierbaren Stoffe. Er gibt die Menge an Sauerstoff (in mg/l) an, die zu ihrer Oxidation benötigt würde.

Bild 1: Vereinfachte Ökobilanz für 1 kg Papier

Auf dieser Grundlage kann der Einspareffekt beziffert werden, der sich bei Verwendung von Recycling-Papier für den Druck des Gemeindebriefes realisieren lässt (siehe Tabelle 1).

Ressource	Einsparung durch Recyclingpapier gegenüber Frischfaserpapier	
Holz	2.640 kg	100%
Energie	4.200 kWh	70%
Wasser	30.000 – 102.000 l	ca. 85%
Gewässerbelastung	3,6 – 102 kg CSB	60 – 95%

Tabelle 1: Umweltschutzpotential durch Recyclingpapier

			
<p>Das Forest Stewardship Council (FSC) schuf das erste System zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft. Befasst sich mit der Herkunft von Holz-Fasern.</p> <p>Es gibt drei FSC-Siegel: FSC Recycelt, FSC Mix und FSC 100 %.</p> <p>Das Recycelt-Siegel spielt in Deutschland kaum eine Rolle, da es für Papierprodukte mit dem Blauen Engel ein strengeres Zeichen gibt.</p>	<p>Das EU Ecolabel ist das in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, aber auch von Norwegen, Liechtenstein und Island anerkannte EU-Umweltzeichen.</p> <p>Das offizielle Zeichen der EU stellt wesentlich niedrigere Anforderungen an Recyclingpapier als der Blaue Engel.</p> <p>Jedoch erlaubt es auch bei 100 % Recyclingfasern die DIN EN 9706 einzuhalten.</p>	<p>National Association of Paper Merchants, britischer Papierhandelsverband. Spielt vor allem bei Import-Produkten eine Rolle.</p>	<p>Der Blaue Engel ist ein in Deutschland seit 1978 vergebenes Umweltzeichen für besonders umweltschonende Produkte und Dienstleistungen. Träger des Zeichens ist das Bundesumweltministerium.</p>

Tabelle 2: Die am häufigsten anzutreffenden Umweltzeichen für Papier