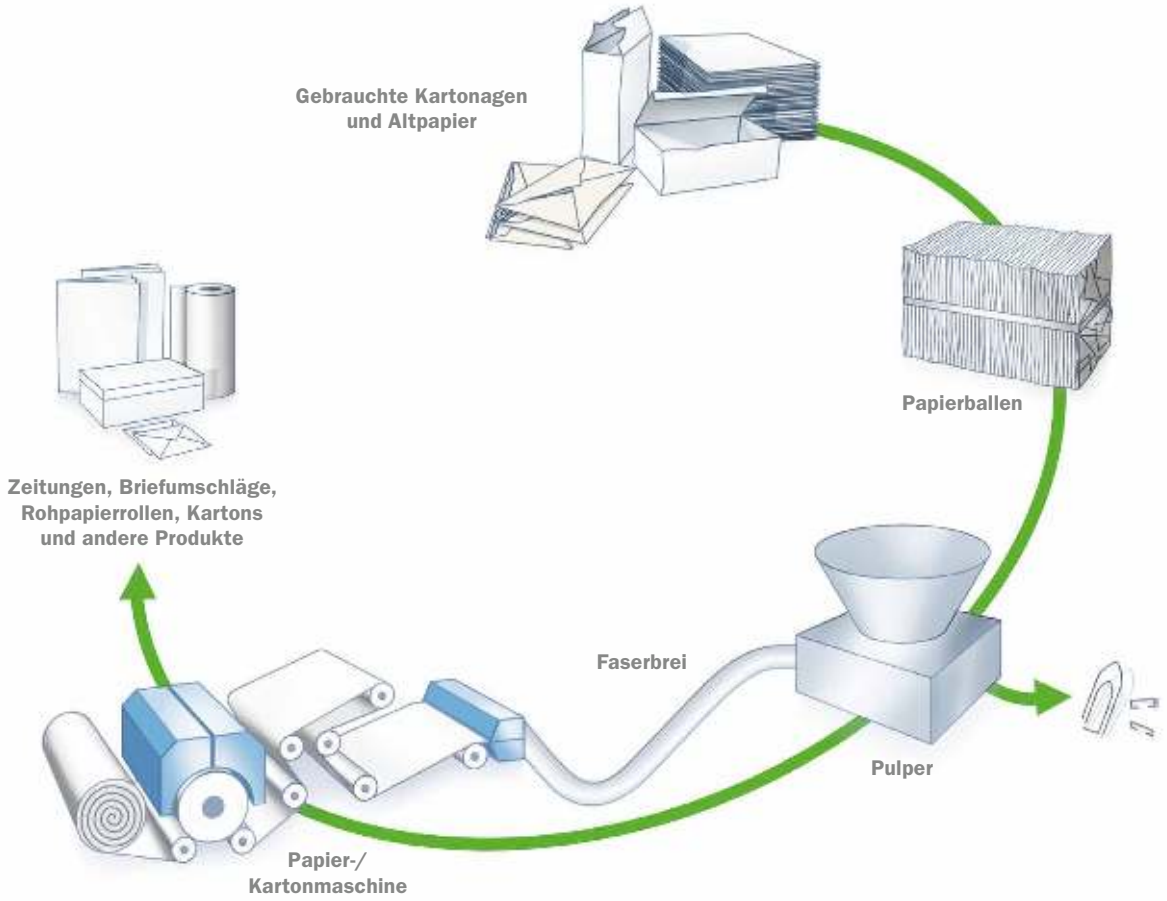
ALBA
Wir sind die Zukunft.

Recycling von Papier, Pappe und Karton

Rohstoff für die Papierherstellung sind immer Holzfasern. Diese werden in Form von Zell- oder Holzstoff (Primärfasern) genutzt. Der für die deutsche Papierindustrie wichtigste Rohstoff ist jedoch Altpapier. Aus den Recyclingfasern werden Zeitungs-, Hygiene- (z.B. Küchenrollen) und Büropapiere (z.B. Schreibblöcke) hergestellt. Gebrauchte Verpackungen aus Papier/Pappe liefern den Ausgangsstoff für neue Kartons oder Wellpappe. Bei der Herstellung von Recyclingpapier können im Vergleich zu Frischfaserpapier jeweils rund 60 Prozent Energie und Wasser eingespart werden.



1. Sammeln und Sortieren

Papier, Pappe und Kartonagen – z.B. Papiertüten, Pappschachteln, Zeitungen, Zeitschriften, Prospekte – gehören in die Papiertonne. Das gesammelte Material wird in Sortieranlagen in verschiedene Papier/Pappe-Qualitäten separiert: Deinking-Ware (vorrangig Zeitungen und Kataloge), reine Pappe und ein Gemisch aus Papier/Pappe. Tapetenreste, verschmutztes/durchweichtes (wie Menüpappen) und beschichtetes Papier (wie Wachs-, Fotopapier, grafische Papiere) kann nicht recycelt werden.

2. Zerfasern und Fremdstoffabscheidung

Zur Wiedergewinnung der Sekundärfasern wird das Altpapier in Pulper gegeben, in Wasser aufgelöst und zerfasert. Aus dem Faserbrei werden anschließend Störstoffe (z.B. Büro- oder Heftklammern) entfernt. Für die Herstellung von Verpackungspapieren ist ein Entfernen von Druckfarben nicht erforderlich. Bei der Herstellung grafischer Papiere müssen sie jedoch im so genannten Deinking-Verfahren entfernt werden. Wasser, Natronlauge und Seife lösen die Farben von den Papierfasern.

3. Verarbeitung

Das Faser-/Wassergemisch wird gleichmäßig auf dem Sieb der Papiermaschine verteilt. Das Wasser fließt ab, die Fasern verbinden sich zu Papier. Die entstehenden Papierbahnen werden mit Hilfe von Walzen und der Trocknerpartie weiter entwässert und geglättet. Zeitungen und Wellpappen bestehen heute bereits aus 100 Prozent Altpapier. Papierfasern können durchschnittlich bis zu sieben Mal wiederverwendet werden. Bei jedem Recyclingvorgang verkürzen sich die Fasern, bis sie sich schließlich nicht mehr zu Papier verbinden können.