

Vom Holz zum Papier

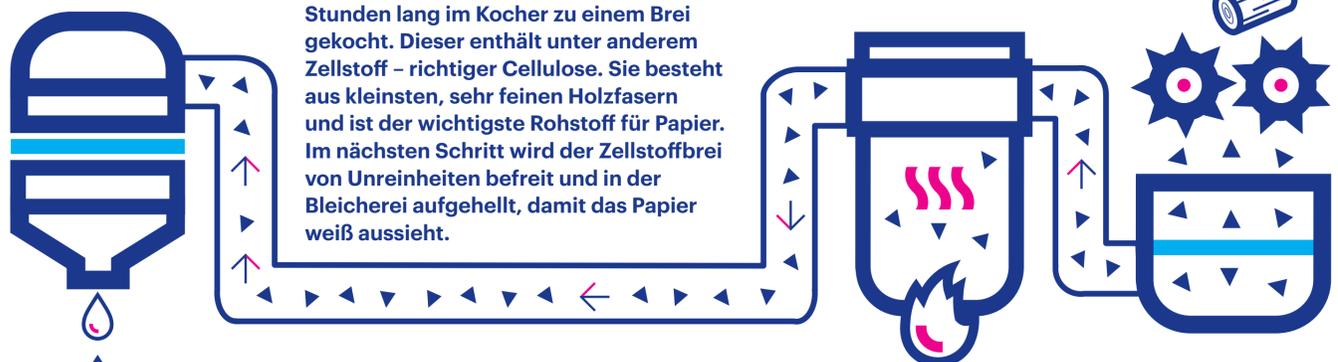
1. Holz zerkleinern

Ein Rohstoff für die Papierherstellung ist Holz, das bei Essity immer aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammt. Entweder handelt es sich um Reste aus dem Sägewerk, die sich nicht zur Herstellung von Brettern oder Balken eignen. Oder um Durchforstungshölzer – also kranke oder geschädigte Bäume. Das Holz wird in der Zellstoff-Fabrik zu „Hackschnitzeln“ zerkleinert und weiterverarbeitet.



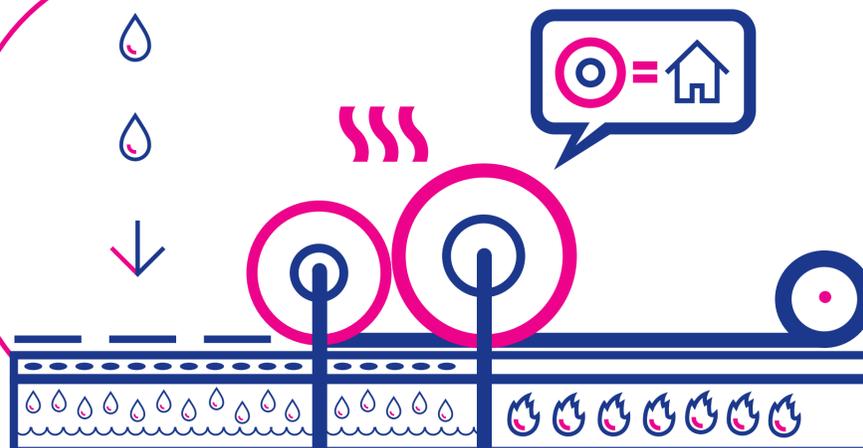
2. Zellstoffbrei kochen

Zuerst werden die Hackschnitzel mehrere Stunden lang im Kocher zu einem Brei gekocht. Dieser enthält unter anderem Zellstoff – richtiger Cellulose. Sie besteht aus kleinsten, sehr feinen Holzfasern und ist der wichtigste Rohstoff für Papier. Im nächsten Schritt wird der Zellstoffbrei von Unreinheiten befreit und in der Bleicherei aufgehellt, damit das Papier weiß aussieht.



3. Zellstoffbrei verarbeiten

Der gebleichte Zellstoffbrei wird an den Papiermaschinen gemahlen und dann verdünnt, bis er fast komplett – zu 99 Prozent – aus Wasser besteht. Diese Mischung wird dann in der Papiermaschine zwischen zwei riesige Siebe gepumpt. Nun wird dem Zellstoffbrei das Wasser schrittweise wieder entzogen, bis ein feuchtes, aber schon festes Papierblatt entsteht.

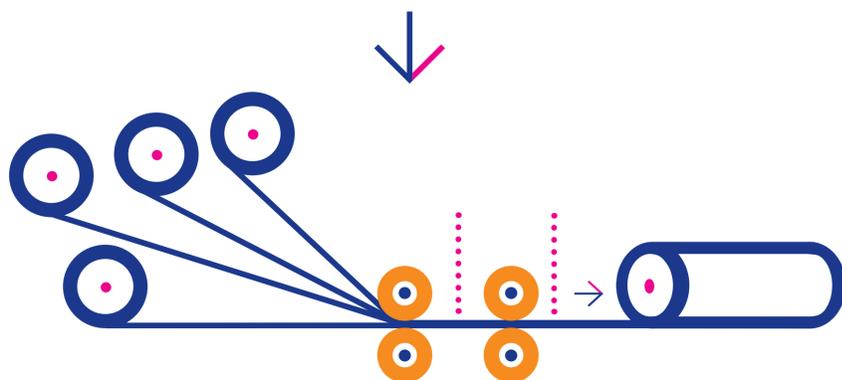


4. Papier glätten und trocknen

Um das feuchte in fertiges Papier zu verwandeln, wird das Restwasser herausgepresst, das übrigens im Kreislauf wiederverwendet wird. Dazu wandert der Fasermix auf eine Filzbahn, wo ihn große Walzen pressen, trocknen und glätten. Der dampfbeheizte Glättzylinder am Ende funktioniert dabei wie ein überdimensionales Bügeleisen. Er ist der größte Teil der Papiermaschine: Rund 120 Tonnen schwer und mit bis zu 6 Metern Durchmesser hat er fast die Maße eines Einfamilienhauses! Nach dem Trocknen enthält das Papier nur noch etwa 6 Prozent Wasser. Die fertige Papierbahn wird zu einer „Mutterrolle“ aufgewickelt – eine Bahn kann bis zu 60 km lang sein.

5. Papierlagen zusammenführen

Auf jeder Toilettenpapier- oder Taschentuchpackung steht, wie viele Lagen das Papier hat. Je mehr Lagen, desto griffiger und weicher ist es. Um mehrlagige Papiere herzustellen, führt eine Maschine die gewünschte Zahl Papierbahnen zusammen und legt diese übereinander. Die Bahnen werden fest aufeinander gepresst, bevor sie durch eine Stahl- und eine Gummiwalze laufen: Dabei werden die Muster eingepreßt, die zum typischen Design unterschiedlicher Toilettenpapiere und Haushaltsrollen gehören. Zusätzlich lässt sich Papier auch bedrucken.



6. Produkt fertigstellen und verpacken

Damit sich die einzelnen Blätter später leichter abreißen lassen, erhält das Papier in regelmäßigen Abständen noch kleine Schlitzte. Außerdem wird es – zumindest bis jetzt – meistens auf eine Papprolle gewickelt, um Haushalts- oder Toilettenpapierrollen herzustellen. Dabei entsteht eine lange Rolle, die eine Spezialsäge in handliche Rollen in der richtigen Größe schneidet. Zuletzt werden die fertigen Haushalts- oder Toilettenpapierrollen (ebenso natürlich Taschentücher und Papierhandtücher) gut verpackt. Damit sind sie bereit für die Reise zu den Zentrallagern der Großhändler und Supermärkte.

