

# PAPIER

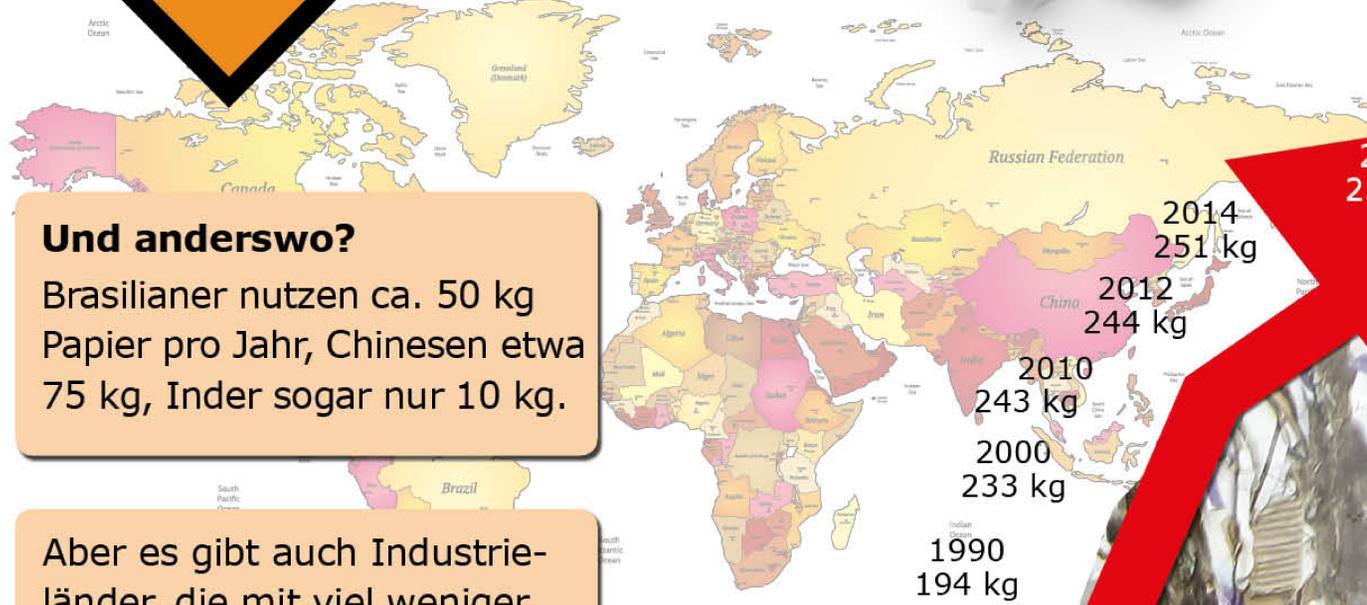
aktiv für

## WALD-UND KLIMASCHUTZ!

### Massig Papier verbrauchen wir.

Papier ist ein tolles, vielseitiges Material – doch viel zu viel davon wird unbedacht verschwendet. Bei uns in Deutschland verbrauchen wir im Schnitt 250 Kilo pro Kopf jedes Jahr. Gesamt fast 21 Millionen Tonnen. Damit liegen wir weltweit an 4. Stelle.





**Und anderswo?**  
Brasilianer nutzen ca. 50 kg Papier pro Jahr, Chinesen etwa 75 kg, Inder sogar nur 10 kg.

Aber es gibt auch Industrieländer, die mit viel weniger Papier auskommen als Deutschland: Die Schweiz mit rund 160 kg, Großbritannien mit 150 kg und Frankreich mit nur 140 kg.

**Deshalb möchten wir den Spieß jetzt umdrehen:**  
1970 betrug unser Papierverbrauch gerade mal die Hälfte von heute. Dahin wollen wir wieder zurück. **Bist Du dabei?**

**Wie kannst du deinen Papierverbrauch halbieren? Bist du dabei?**



# ENTWICKLUNG DES PAPIERVERBRAUCHS IN DEUTSCHLAND

# URSPRUNG UNSERES PAPIERS

Über 80 % des Holzes für unseren Papierverbrauch werden importiert. Vor allem aus Skandinavien und Südamerika, aber auch aus Russland, Kanada und Südostasien.

## Waldverluste

Weltweit werden jährlich 13 Millionen Hektar Wald zerstört – dreimal die Fläche der Schweiz – davon 30 % Urwald. Zum Teil für die internationale Papierindustrie.

## Urwald für immer verloren

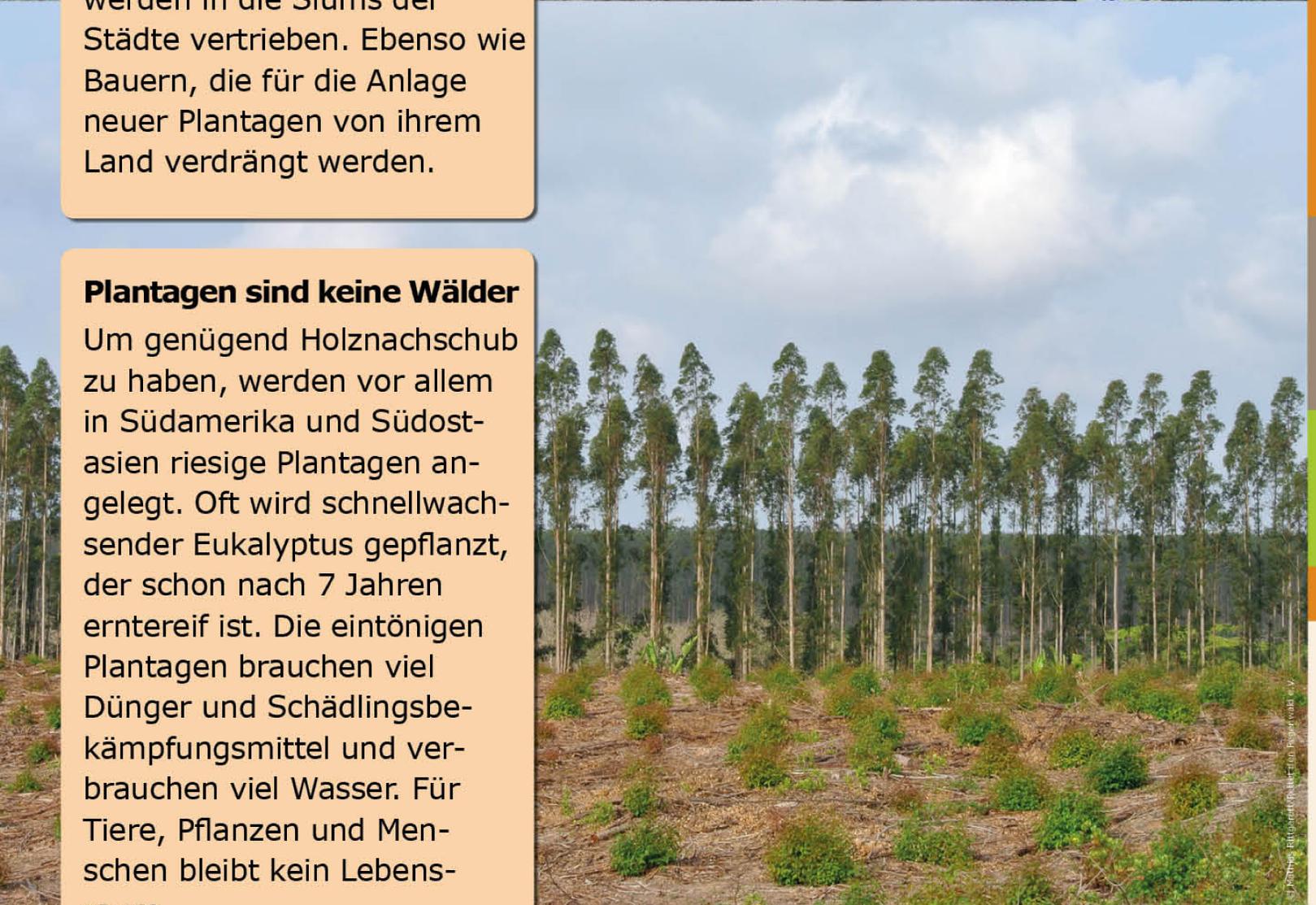
Es braucht 300–500 Jahre bis Urwald nachwächst. Oft treten Plantagen an seine Stelle. Wertvollste Lebensräume und Artenvielfalt werden dramatisch reduziert.





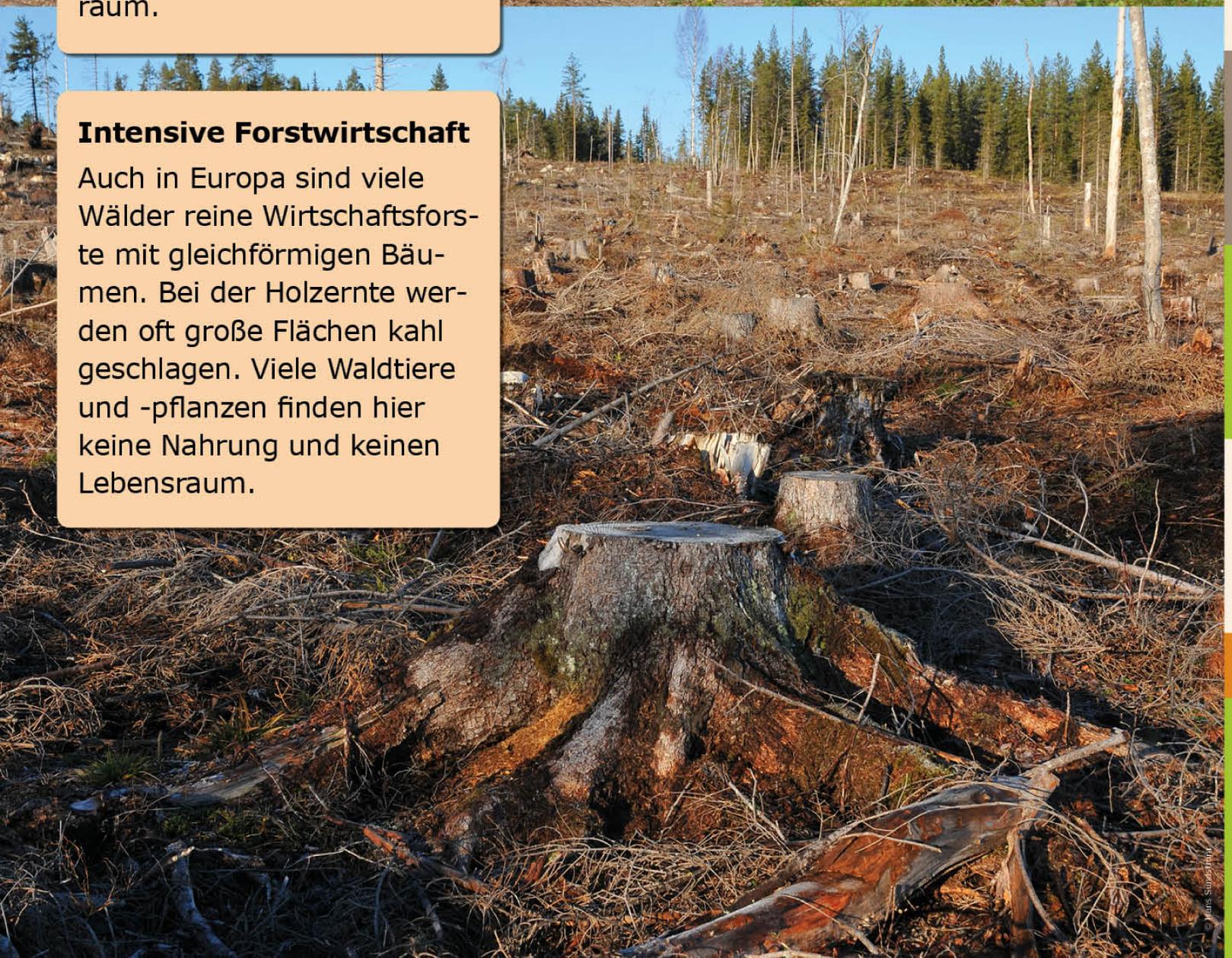
### **Landrechtsverletzung**

Etwa 300 Millionen Menschen leben im und vom Wald. Vielerorts verlieren sie ihre Lebensgrundlagen und werden in die Slums der Städte vertrieben. Ebenso wie Bauern, die für die Anlage neuer Plantagen von ihrem Land verdrängt werden.



### **Plantagen sind keine Wälder**

Um genügend Holznachschub zu haben, werden vor allem in Südamerika und Südostasien riesige Plantagen angelegt. Oft wird schnellwachsender Eukalyptus gepflanzt, der schon nach 7 Jahren erntereif ist. Die eintönigen Plantagen brauchen viel Dünger und Schädlingsbekämpfungsmittel und verbrauchen viel Wasser. Für Tiere, Pflanzen und Menschen bleibt kein Lebensraum.



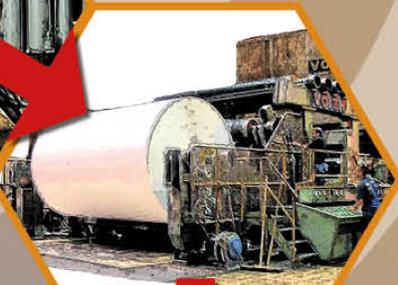
### **Intensive Forstwirtschaft**

Auch in Europa sind viele Wälder reine Wirtschaftsforschte mit gleichförmigen Bäumen. Bei der Holzernte werden oft große Flächen kahl geschlagen. Viele Waldtiere und -pflanzen finden hier keine Nahrung und keinen Lebensraum.

# VOM BAUM ZUR FASER

## Primärfaserpapier aus Zellstoff

Um die Fasern aus dem Holzverbund herauszulösen, kocht man Holzstücke über 5-8 Stunden bei bis zu 190°C mit Chemikalien wie Natriumsulfat. Dabei wird das Lignin (der „Holzstoff“) entfernt, da Papier sonst rasch vergilbt. Übrig bleibt reiner Zellstoff. Für weiße Papiere wird der braune Zellstoff noch gebleicht.



### Keineswegs „holzfrei“!

Auf Schreibblöcken und Schulheften findet man den Aufdruck „holzfreies Papier“. Dieser Begriff führt in die Irre, denn dieses Papier wird vollständig aus Holz hergestellt. Frei ist das Papier nur vom „Holzstoff“ Lignin, einem Bestandteil des Holzes, der bei der Papierherstellung entfernt wurde.

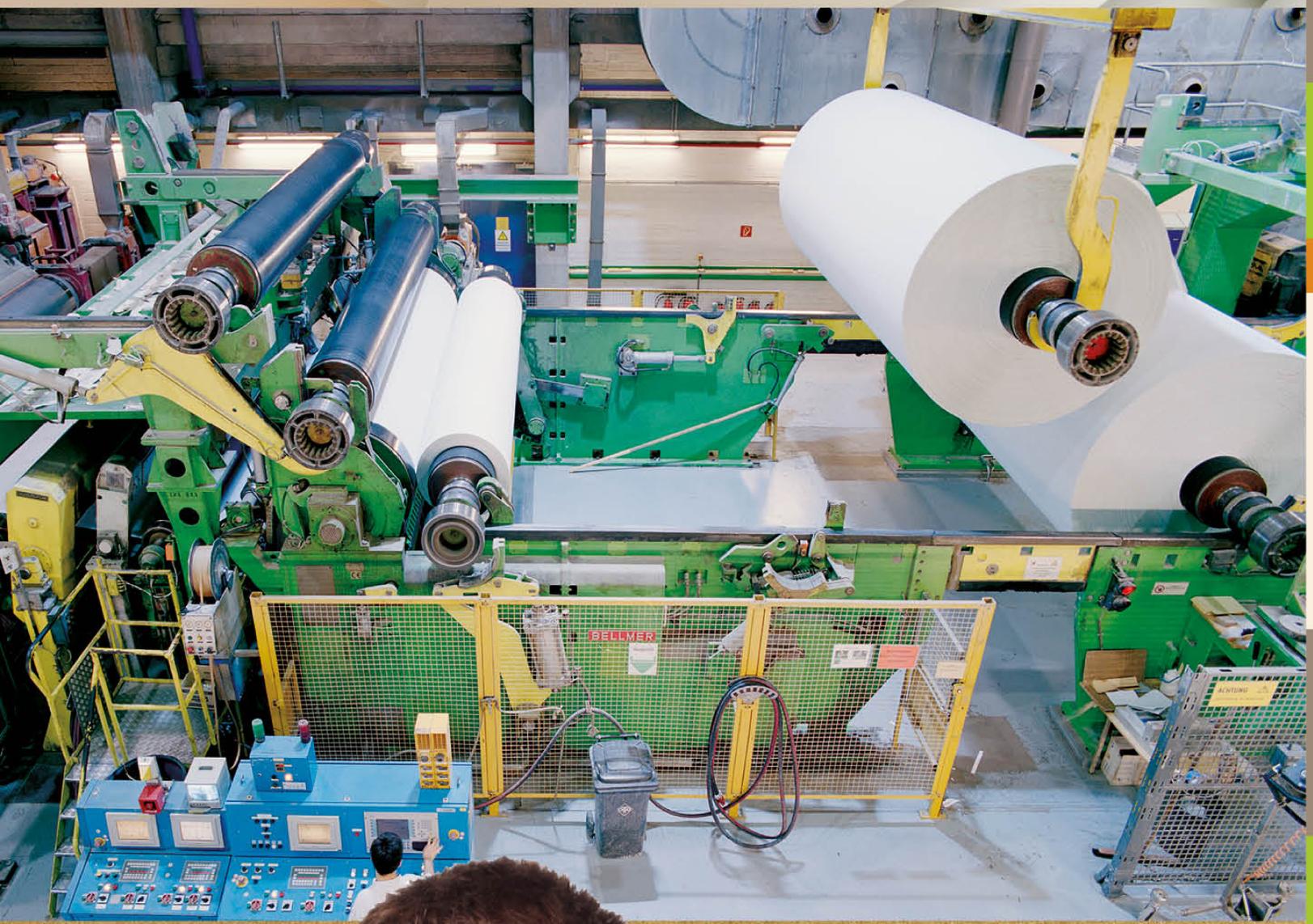
### Ist Holz wirklich „klimaneutral“?

Holz ist nur klimaneutral, wenn Abholzung und Nachwachsen der Bäume im ökologischen Gleichgewicht sind. Doch Bäume wachsen langsam. Urwälder brauchen sogar Jahrhunderte, um neu zu entstehen. Und Wirtschaftswälder und Plantagen könnten viel größere Mengen des Klimagases CO<sub>2</sub> speichern, wenn sie naturnäher und artenreicher gestaltet würden.

# AUF DER PAPIERMASCHINE



Der hoch verdünnte Faserbrei (1:99) wird auf ein umlaufendes Sieb gesprüht, Wasser fließt hindurch, wird abgesaugt und von Walzen herausgedrückt. Anschließend trocknet die Papierbahn zwischen dampf-beheizten Zylindern, wird geleimt, geglättet und aufgerollt.



# ICH DRUCK DIR DAS MAL ~~SCHNELL~~ AUS!

## Lieber sparen!

Unnötige Ausdrücke und Kopien lassen sich wunderbar vermeiden:

- Download statt Print
- Korrekturlesen am Bildschirm
- Einscannen und ab geht die digitale Post
- ein Ausdruck für alle: Umlaufmappen und schwarzes Brett

## Wenn wirklich was gedruckt werden muss:

- Doppelseitig als Standardeinstellung
- zwei DIN A4-Seiten auf einer
- geschicktes Layout und kleinere Schrift für geringere Seitenzahlen
- Entwürfe auf Schmierpapier ausdrucken
- sinnvoll kalkulierte Auflagen – damit nichts ungelesen im Altpapier landet

## Und nach Gebrauch?

- Lässt sich Papier erneut verwenden, z. B. als Konzeptpapier oder Zettelblock.
- Auch Kuverts sind mehrfach nutzbar.
- Bedrucktes Papier eignet sich zum kreativen Gestalten.



# GENIAL DIGITAL!?

## Fahrkarten & Co. ohne Papier

- Kluge Tools entfernen überflüssige Seiten vor'm Drucken.
- Digitale Formulare ersetzen Formulare aus Papier.
- Verschiedene Tickets gibt's direkt auf's Smartphone.
- Dokumente werden auf externer Festplatte gesichert.
- Apps scannen Kassenzettel und ermöglichen handschriftliche Anmerkungen in PDFs.
- Digitale Notizbücher sind von allen Geräten abrufbar.

## Digital ist nicht immer genial ...

Digital ist nicht automatisch besser. Entscheidend ist die Ökobilanz. Um die Ökobilanz zu ermitteln, muss man ganz genau hingucken. Wer nicht ausdruckt, dafür aber den ganzen Tag Computer, Smartphone und Co. laufen lässt, hat unter Umständen sogar mehr Ressourcen verbraucht. Für eBook-Reader z. B. heißt das, dass sie nur dann umweltfreundlicher als Bücher sind, wenn man im Jahr mindestens 10 Bücher darauf liest und sich nicht jedes Jahr ein neues Gerät kauft.

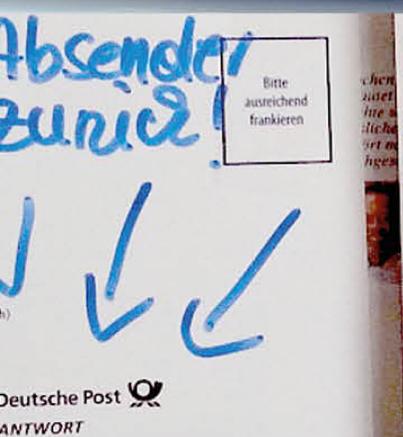
Das funktioniert im Büro,  
in der Schule, zu Hause –  
Das spart Kosten, Platz  
und Zeit!

# VERSTOPFUNG IM BRIEF- KASTEN

Die Flut an Werbung, Flyern, ungewünschten Katalogen & Co. bringt manch einen auf die Palme. Doch hier ist zum Glück ganz leicht und dauerhaft Abhilfe zu schaffen!

## So wehrst du dich erfolgreich

- Klebe einen „Bitte keine Werbung“-Aufkleber auf deinen Briefkasten!
- Sprich deine Hausverwaltung an: Mit einem „Bitte keine Werbung“-Schild an der Haustür wird das ganze Haus frei von Werbung.
- Schicke Kataloge und Broschüren „Zurück an den Absender“! – Die Post transportiert es unfrankiert!
- Schlag deiner Krankenkasse, Bank oder Versicherung vor, Magazine und News auf der Website zur Verfügung zu stellen und per Mail auf wichtige Informationen hinzuweisen.
- Nutze Vereine, die vor unerwünschter Werbung schützen, wie z. B. die *Robinsonliste*.



Aktions-Nr.: W5

Familie Müller  
Langestraße 23  
12555 Berlin

Zurück  
Absender!

Nicht bestellt

ellen!

von heute auf morgen!  
nächsten Tag bis 12 Uhr erhalten  
(Versandkosten + € 9,95 Expressgebühr)

Bitte  
ausreichend



Strickjacke

VOORTEILSPREIS

ab **59,95**

1 Strickjacke von PETER HAHN  
3/4-Arm, 2-fädig, Unvergleichlich  
leicht. Neues, trendiges Kurzjack-  
Form. Hochwertige, formgestrickte  
edlen Ton-in-Ton-Knöpfen, 2 kle-  
Taschen sowie Rippenabschlüss.  
Länge ca. 54 cm. Wir empfehle  
In 4 Farben:  
36, 38, 40  
42, 44, 46

Bitte keine Werbung!  
Danke.

T. Schubert

Bitte keine Werbung!  
Danke.

# ICH ERHALTE WERBUNG TROTZ AUFKLEBER...

Wenn Dein Aufkleber am Briefkasten nicht berücksichtigt wird, kannst Du dagegen vorgehen. Dein Recht auf Werbefreiheit ist einklagbar. Unterstützung bietet auch die Verbraucherzentrale.



Einfach mal zum Hörer greifen und beim Unternehmen anrufen, das für sich werben will. Meist sind die Ansprechpartner dankbar und informieren dann ihre Zusteller, denn sie möchten ja auch nicht unnütz Geld für Druck und Papier ausgeben – und ihre Kunden verärgern.





# ICH WILL SHOPPEN

aber ohne ...

## ... aber ohne Papiertüte!

Du kaufst auf dem Weg zur U-Bahn ein Brötchen, das in eine Papiertüte eingepackt wird. Noch im Gehen packst Du das Brötchen wieder aus und wirfst die Tüte in den nächstbesten Abfalleimer...

Lass es dir doch gleich auf die Hand geben!

## ... aber ohne Pappbecher!

Coffee to Go? Sag „No!“ zu Einweg-Bechern & Co. und nutze stattdessen Mehrweg-Geschirr z. B. aus Keramik oder Edelstahl.

Probier es aus und reich Dein eigenes Trinkgefäß mit netter Anfrage über ´n Verkaufstresen. Vielleicht ermutigst Du damit sogar andere zum Nachahmen!

Dauerfilter z.B. aus Metall ersetzen ebenfalls Papier.



# IMMER WIEDER NUTZBAR

**NEIN zu Plastiktüten und Co. – aber bitte auch zu Papier!  
Entscheide dich für die Mehrweg-Variante:**

- Einkaufstasche statt Papier- und Plastiktüte
- Brotbox statt Butterbrot papier
- Trink- oder Pfandflasche statt Tetra Pak und Einwegflasche
- mit Brotbeutel zum Bäcker, das spart unzählige Brot- und Brötchentüten

Der nachhaltige Versandhändler memo verschickt deine Bestellung auf Wunsch in Mehrweg-Boxen. Das spart viele Versandkartons. Frag gezielt danach – auch bei anderen Internet-Händlern!

# BRAUCHT MEIN POPO KUSCHEL- WEICH?

## Mächtig zugelegt

Unser Verbrauch an Hygienepapieren ist seit dem Jahr 2000 um 50 % gestiegen. Vor allem weil, beim Toilettenpapier zu immer mehr Lagen gegriffen wird. Der Altpapiereinsatz ging gleichzeitig von 75 % auf unter 50 % zurück! **Den Trend wollen wir umkehren!**

Gerade beim Hygienepapier ist 100 % Altpapier so wichtig. Klopapier, Taschentücher und Co. werden nur einmal genutzt und landen dann in der Kanalisation oder im Restmüll. Und weg sind die wertvollen Fasern!

## Also: Keine Angst vor Recyclingpapier!

Hygienepapiere mit dem Blauen Engel sind schadstoffgeprüft, hell und weich.

Zugegeben, es ist bequem, rasch zu Küchenrolle oder Papiertuch zu greifen. Doch wer im Blick hat, wie wertvoll Holz und Wald sind, greift zum Lappen!

Sicher überflüssig und für die Umwelt zusätzlich belastend sind Toilettenpapiere mit Duftnote. Ebenso kann man auf Feuchttücher meist problemlos verzichten.



### Langlebig und vielseitig

- Putzlappen in unterschiedlichsten Größen und Saugstärken
- Stofftaschentücher genau passend zu deiner Hosentasche
- Stoff-Servietten für ein schönes Ambiente
- waschbare Stoffwindeln und -einlagen
- Stoffhandtuch-Spender in Schule und Büro

### Bio und fair

Klar, dass wir Euch auch bei Putzlappen, Handtuch und Stoff-Serviette die ökologischste Variante ans Herz legen möchten! Wie wäre es mit Baumwoll-Handtüchern aus Bio-Anbau oder Putzlappen aus Recycling-Kunststoff?





# TAUSCHEN & CO

## **Büchertausch ist cool!**

In Stadtteilläden, Unis, Rathäusern und alten Telefonzellen gibt es Bücherschränke, wo du deine gelesenen Schmöcker reinstellen kannst und jeder sich bedienen darf.

## **Bookcrossing**

Du findest ein Buch in der U-Bahn, liest es und berichtest darüber auf [bookcrossing.com](http://bookcrossing.com). Anschließend lässt du das Buch wieder „frei“.

## **Tauschbörsen im Internet**

Der Bücher- und Zeitschriften-tausch funktioniert auch übers Internet. Hier kann man gezielt nach den gewünschten Titeln suchen und sich diese gegenseitig zuschicken.

Vielleicht fällt Dir auch ein guter Ort ein, wo Du eine Tauschbörse ins Leben rufen kannst. In der Schule, am Eingang zur Kantine oder...?



Ob selbst gebastelter Lampenschirm, Schmuck, Tasche oder dekorative Schale, Altpapier ist vielseitig einsetzbar. Dabei sollten natürlich auch die Zutaten stimmen, wie umweltverträgliche Kleber, Farben usw.

# KREATIV DURCH UPCYCLING

Alte Kalenderblätter werden zu attraktiven Umschlägen oder zu Geschenkpapier, das sich auch prima aus bemalten Zeitungen gestalten lässt.



Altpapier langlebig nutzen kann man auch als Dämmstoff zur Wärmeisolierung.



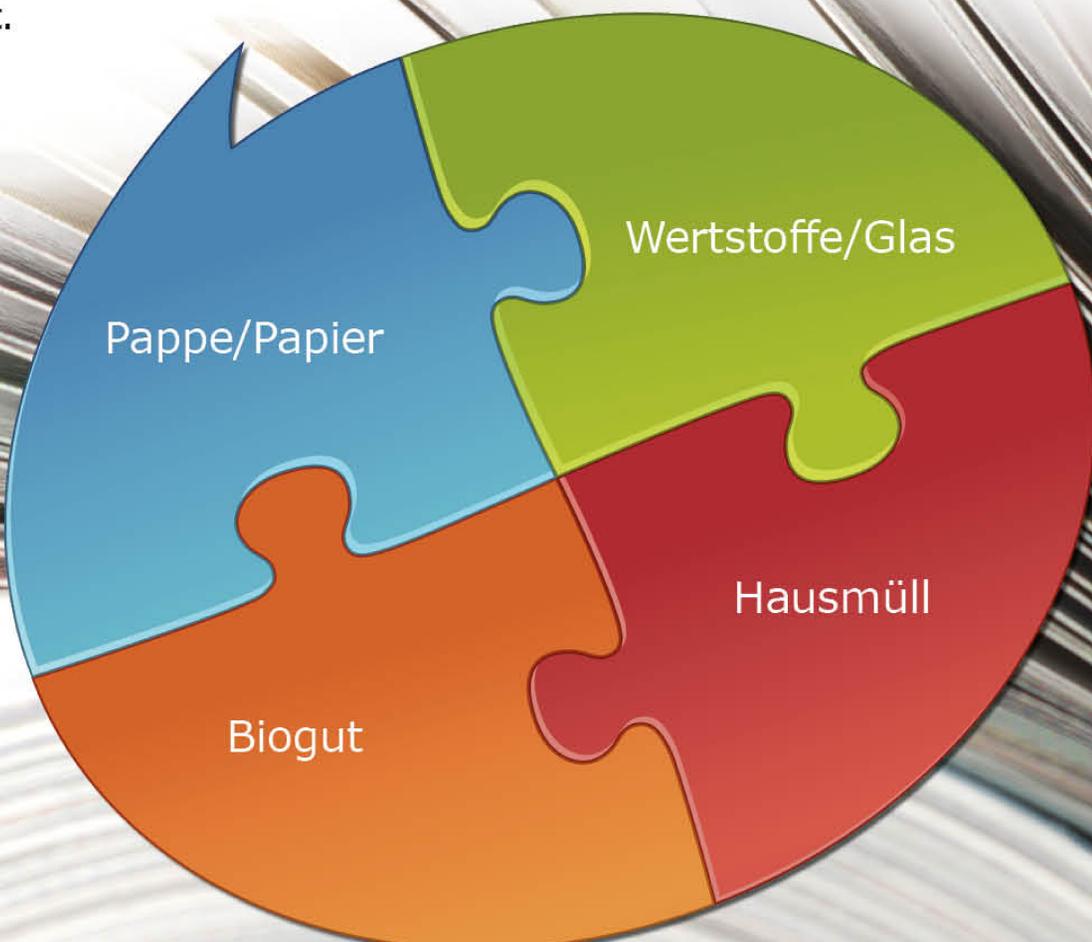


# PERFEKTER KREISLAUF



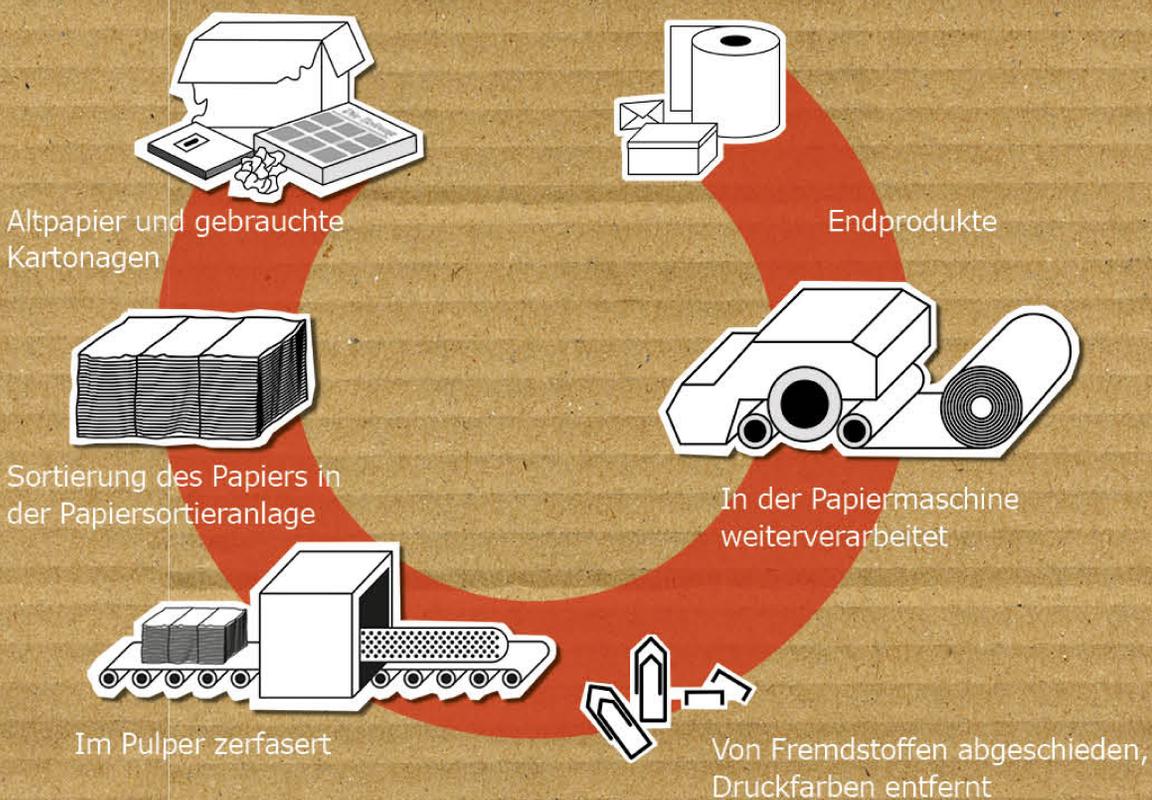
Papier eignet sich ideal für's Recycling. Deshalb gib dein Altpapier in die Blaue Tonne! Papierrecycling in Berlin spart jährlich so viele Bäume, wie im Grunewald wachsen.

Wer konsequent Altpapier sammelt und in die Blaue Tonne packt, kann außerdem Entsorgungskosten sparen, weil dadurch weniger Restmüll anfällt.



# ALTPAPIER- AUFBEREITUNG

Altpapier wird mit Wasser und Chemikalien aufgelöst, dabei quellen die Fasern auf und sprengen die Druckfarben ab. Fettsäuren verhindern, dass sich die Farben erneut an den Fasern festsetzen und bewirken den Zusammenschluss der winzigen Farbpartikel zu größeren Einheiten. Diese lagern sich an von unten zugeführte Luftblasen an, die sie zur Oberfläche tragen. Dort wird der Schaum abgeschöpft. Für helle Recyclingpapiere erfolgt anschließend noch eine Bleiche.



Papier sparen liegt eindeutig vorn. Doch ganz auf Papier verzichten – das kann und will wohl niemand.

# RECYCLING-PAPIER IST GENIAL

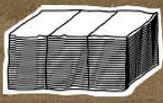
Bei der Papierherstellung aus Altpapier entfällt der aufwändigste Schritt: das Kochen der Holzstücke zum Herauslösen der Fasern. Im Altpapier liegen die Zellulosefasern schon in reiner Form vor. Das Geniale: Die Fasern können mindestens 7 x wiederverwendet werden. Waldschutz vom Feinsten also.

## Klasse Ökobilanz

Recyclingpapier punktet vielfach gegenüber Primärfaserpapier:

- spart bis zu 60 % Energie
- braucht bis zu 70 % weniger Wasser
- kommt mit weniger und harmloseren Chemikalien aus
- reduziert Emissionen, CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Abfall

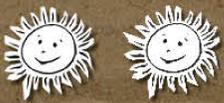
### Die Herstellung von 1kg Recyclingpapier kostet:



1,2 kg Altpapier\*



15 l Wasser \*



2 kWh Energie\*

### Die Herstellung von 1kg Primärfaserpapier kostet:



2,2 kg Holz \*



50 l Wasser\*



5 kWh Energie

\* Jede Fabrik und jede Papiersorte ist anders. Es handelt sich um Durchschnittswerte.

Sieben Blatt Recyclingpapier sparen genug Energie, um eine Kanne Kaffee zu kochen!

# DESHALB RECYCLING- PAPIER!

## Mehr Altpapier

Papier, das wir in Deutschland verbrauchen, besteht nur zu 60 % aus Altpapier. Büropapiere sind sogar nur zu 14 % aus Recyclingpapier und bei Schulheften ist nur jedes Zehnte aus Altpapier. Dies lässt sich ändern, wenn wir konsequent Recyclingpapier wählen!

Die deutsche Papierindustrie setzt bei der Gesamtproduktion zwar 74 % Altpapier ein, davon wird aber der überwiegende Teil exportiert. Gleichzeitig wird sehr viel Primärfaserpapier aus Holz importiert, so dass unser Gesamtverbrauch von Recyclingpapier nur bei ca. 60 % liegt. Die Lösung: Mehr Produkte aus Recyclingpapier kaufen!

## Alles 100 % Recycling

Toilettenpapier und Taschentücher, Brief- und Büropapier, hochwertige Magazine, Schulhefte und farbiges Bastelpapier, Etiketten und vieles, vieles mehr!

# HIMMLISCHER WEGWEISER



schützt die  
**RESSOURCEN**

## **Zu 100 % die richtige Wahl: der Blaue Engel!**

Der Blaue Engel auf Heften,  
Blöcken, Kopierpapier, usw.  
garantiert:

- zu 100 % aus Altpapier
- beste Umwelt- und Gesundheitswerte
- sehr gute und geprüfte Qualität
- ohne kritische Chemikalien

## **Durchblick im Siegel- Dschungel**

Ob firmeneigene Logos oder  
bekannte Zertifizierungen –  
nur wer die Zeichen und ihre  
Kriterien kennt, weiß, ob er  
wirklich wald- und klimascho-  
nendes Recyclingpapier vor  
sich hat.

Nicht überall,  
wo „Umwelt“  
drauf steht,  
ist auch Umwelt  
drin!



### Vorsicht bei FSC-Papier!

Dieses Logo ist allgegenwärtig. Doch bei FSC-Mix-Papieren ist meist kein Altpapier drin, sondern Holz. Nur das Logo „FSC Recycling“ beinhaltet 100 % Altpapier. - Doch hier fehlen die strengen Vorgaben des Blauen Engels z. B. beim Chemikalieneinsatz.



### PEFC

bedeutet nur übliche forstliche Praxis, kein Altpapier-einsatz.



### EU und Nordic Ecolabel

stehen für weniger Energieeinsatz und Abwasserbelastung, nicht jedoch für Verwendung von Altpapier.

