

Gras

Die Zukunft des Papiers.



Projekt der Creapaper GmbH



Unsere Idee: Graspapier



Herkömmliche Papierproduktion

Papier und damit auch recyceltes Papier entsteht bei der erstmaligen Herstellung aus Holz. Holzzellstoff ist die eigentliche, qualitative, hochwertige Fasersubstanz eines jeden Papiers. Holzzellstoff wird aus Holz gewonnen.



Der bis heute in der Papierindustrie genutzte Basisrohstoff Holz kann bis zu 50% durch Gras ersetzt werden.



Vergleich der Rohstoffe: Holzzellstoff zur Grasfaser



Die zukunftsweisende Idee: Graspapier

Das nach einem patentierten Verfahren produzierte Papier verbindet den ökologischen und nachwachsenden Rohstoff Gras in erprobten Rezepturen mit Altpapier und Frischfasern.

Gras verfügt über alle grundsätzlichen Eigenschaften, die zur Papierherstellung notwendig sind. Es besteht aus organischem Material, das sich im Papierherstellungsprozess nicht wesentlich anders verhält als Holz.

Mehrere wissenschaftliche Institute haben Untersuchungen mit dem von uns produzierten Graspapier durchgeführt. Dabei wurden sehr gute Eigenschaften in den Bereichen Haltbarkeit, Reißfestigkeit, Hautverträglichkeit und Lebensmittelechtheit bestätigt.



Vorteile der Grasfaser

Durch die besonderen Eigenschaften der Grasfaser und deren spezielle Dichte wird eine fast 100-prozentige Opazität erreicht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Papier mit dem verarbeiteten Rohstoff Holzzellstoff ist Graspapier nicht durchscheinend.

herkömmliches Papier



Graspapier



Dieser Effekt ermöglicht eine Reduktion des Materialeinsatzes um etwa 15 Prozent.



Ökologische Aspekte

Zur Papierherstellung wird Zellstoff benötigt.
Herkömmlicher Zellstoff wird aus Holz oder Altpapier gewonnen.
Für den Holzzellstoff werden Bäume gefällt und teilweise wieder aufgeforstet.

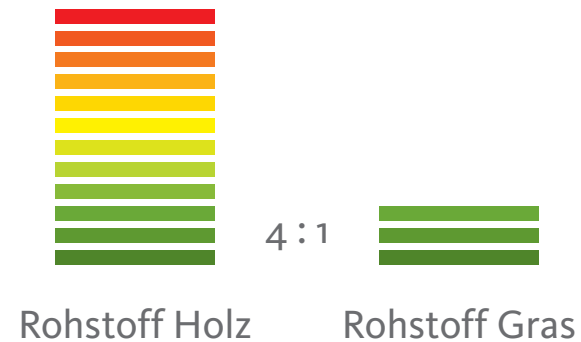


VS.



Für den innovativen Graszellstoff werden Wiesen immer wieder geerntet, die Pflanzen bleiben erhalten.

Die Herstellung der zur Papierproduktion verarbeiteten GrASFaser erzeugt weniger als ein Viertel der CO₂-Emissionen, verglichen mit Zellstoff auf Holzbasis.



Der lange Weg des Holzzellstoffs

Der größte Teil des in Deutschland verarbeiteten Holzzellstoffs kommt aus dem Ausland.

z.B. KIEFER
EUKALYPTUS



ZELLSTOFFHERSTELLUNG
z.B. in SKANDINAVIEN



PAPIERFABRIK
DEUTSCHLAND



Der Transportweg des Holzzellstoffs kann über 11.000 km betragen.



Der kurze Weg der Grasfaser



- Gras
- ist in großen Mengen verfügbar.
 - wird durchschnittlich dreimal im Jahr geerntet.
 - wird durch die Ernte nicht zerstört.

GRASAUFBEREITUNG
DEUTSCHLAND



ca. 50 km

PAPIERFABRIK
DEUTSCHLAND



Der Transportweg des Ursprungsmaterials und des daraus gewonnenen Graszellstoffs bleibt regional. Damit ist der neue Rohstoff für die Papierproduktion extrem umweltschonend.



Anwendungsmöglichkeiten für Graspapier



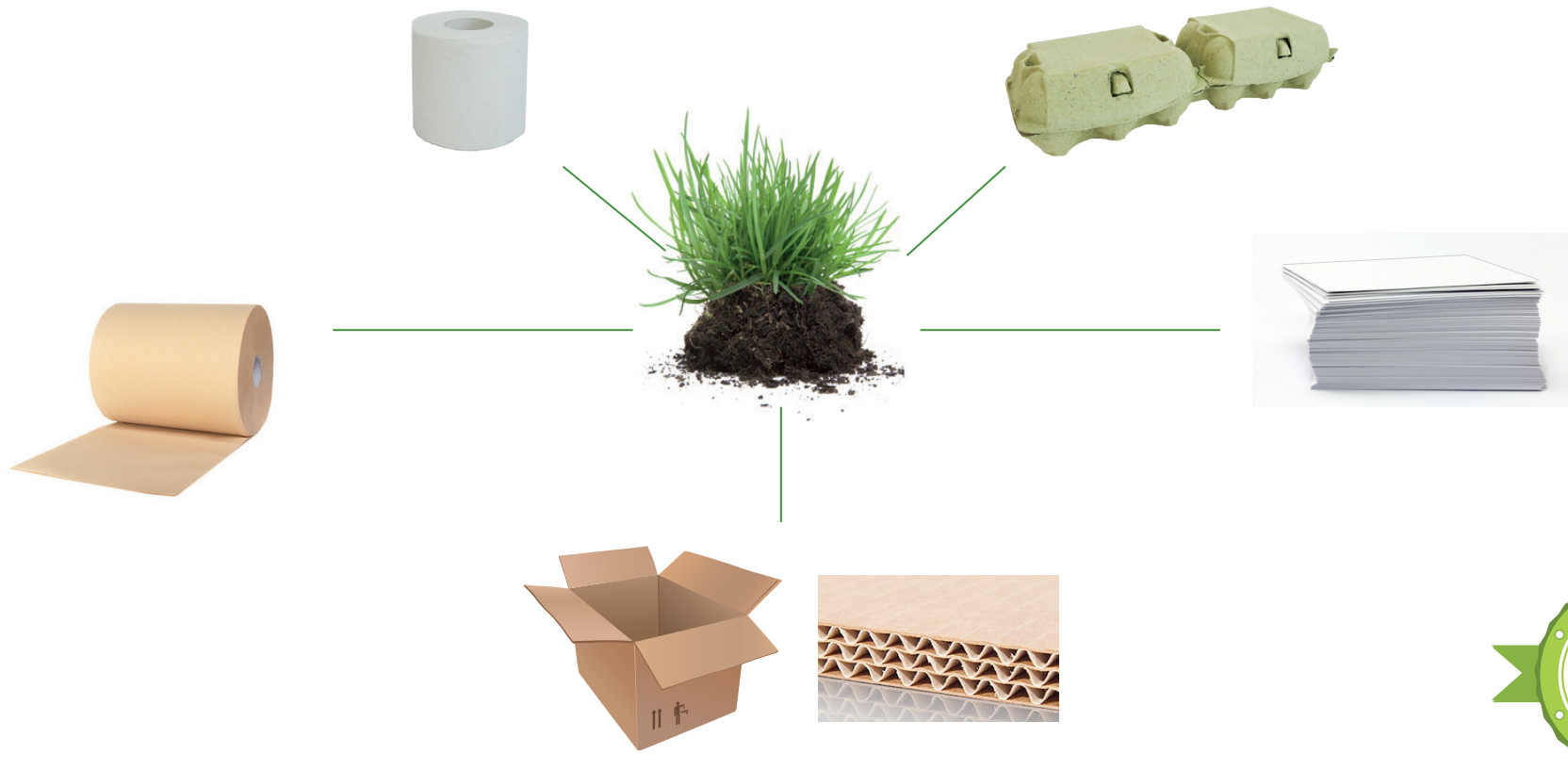
Projekt Graspapier: Status und Fazit



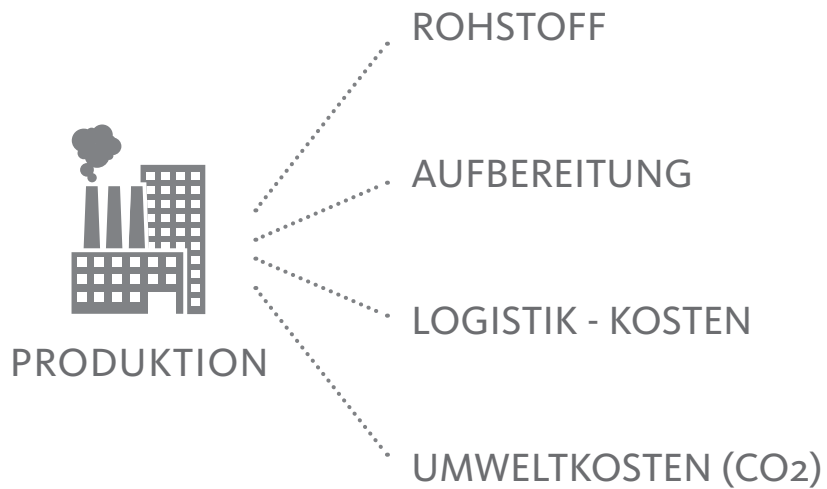
Einsatzfähigkeit des Graspapiers

Heute braucht man Rohstoffe, die hohe Anforderungen an die Nachhaltigkeit erfüllen. Daher ist das Graspapier ein Zukunftsrohstoff für die Papierherstellung.

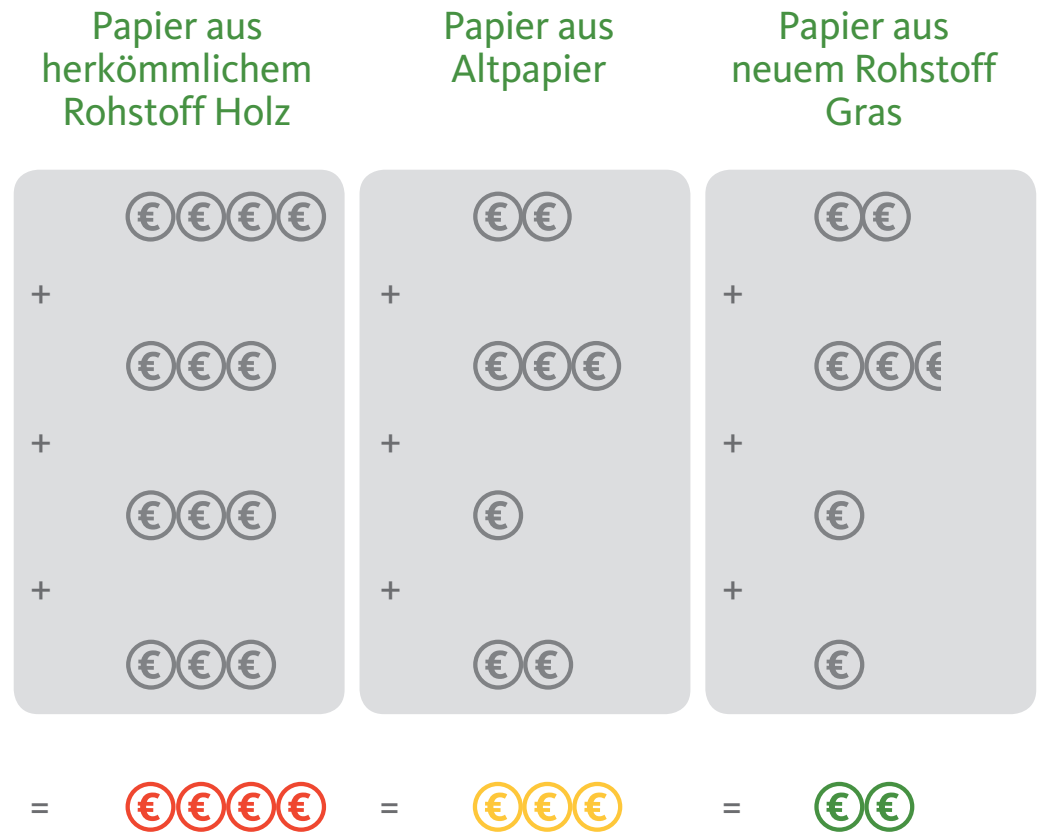
Die Bandbreite der Anwendungen reicht von graphischen Papieren über Verpackungen bis zu Kartonagen, die gemeinsam über 80 % des Marktpotentials bilden.



Kostenvergleich



1 TONNE PAPIER



Status Projekt Graspapier

Von der Idee zur Realisierung

- Sicherung der Idee durch die Anmeldung eines internationalen Patentes
- Kooperation mit dem führenden Papierinstitut – Papiertechnische Stiftung
- Herstellung von Graspapier mit Anteilen von Zellstoff bzw. Altpapier und bis zu 50 % Gras
- Interviews mit Nutzern / Anwendern zwecks Definition der erforderlichen Eigenschaften
- Test und Zertifizierung der Eigenschaften des Graspapiers durch TÜV und PTS
- Erstellung einer Ökobilanz
- Herstellung von Prototypen in den Bereichen Verpackungen, Kartonagen und graphischer Papiere
- Aufbau von Kooperationen mit Partnern der Papierindustrie
- Aufbau von Kooperationen mit Landwirten oder landwirtschaftlichen Organisationen



- Grasfaser hat das Potential, in der Zukunft neben Holzzellstoff und Altpapier zum dritt wichtigsten Rohstoff der Papierherstellung zu werden.
- Grasfaser als neuer Papierrohstoff verringert die Kosten der Papierherstellung.
- Grasfaser erfüllt alle Qualitätsanforderungen an die Papierherstellung.
- Graspapier setzt darüber hinaus neue Maßstäbe in puncto umweltfreundliches Papier.





Creapaper GmbH
Reisertstraße 5
53773 Hennef

Telefon: 02242 - 92 57 0

Haben Sie noch Fragen?

Sprechen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns eine E-Mail.

info@graspapier.de

Diese Broschüre wurde gedruckt auf Graspapier 200g/m², bestehend aus 50% Gras und 50% Altpapier.

www.graspapier.de | www.creapaper.de

