Papier aus Gras

草から作る紙

DW Datum 05.07.2019

https://www.dw.com/de/papier-aus-gras/l-49472940

 2019-07-05\_ papier-aus-gras.docx

## Papier aus Gras

Viele glauben, dass Papier umweltfreundlicher als Plastik ist. Aber man braucht viel Wasser und Energie, um es herzustellen. Eine Alternative könnte Papier aus Gras sein.

Wer die Umwelt schützen will, meidet Plastik und nimmt im Supermarkt lieber eine Papiertüte. Doch auch diese ist nicht so umweltfreundlich, wie viele glauben: Laut BUND ist eine Papiertüte erst dann umweltfreundlicher als eine Tüte aus Plastik, wenn sie etwa achtmal benutzt wurde. Ein Grund dafür ist der Stoff Lignin, der in Holz enthalten ist. Er muss entfernt werden, wenn man Papier herstellen will. Dafür braucht man viel Energie, Wasser und chemische Stoffe.

Deshalb hat Uwe D’Agnone nach einem Rohstoff gesucht, der weniger Lignin enthält. Der Unternehmer erklärt: „Im Baumholz ermöglicht Lignin ein Wachstum in die Höhe. Je höher die Pflanze, desto mehr Lignin hat sie. Also habe ich nach unten geschaut.“ Und tatsächlich hat er so die Lösung gefunden: Gras. Seit 2015 stellt seine Firma Creapaper Pellets aus Gras her. Wenn man sie mit Wasser vermischt, kann man daraus Papier machen.

Für diese Erfindung hat der Unternehmer schon verschiedene Preise bekommen, denn Papier aus Gras hat einige Vorteile: Um Papier aus einer Tonne Grasfasern herzustellen, braucht man nur zwei Liter Wasser. Zum Vergleich: Bei der gleichen Menge Holz sind es 6000 Liter. Außerdem kann man bei der Herstellung des neuen Rohstoffs bis zu 75 Prozent Kohlendioxid einsparen. Gut für die Umwelt ist auch, dass Gras überall wächst und nicht weit transportiert werden muss.

Professor Jukka Valkama, der den Studiengang Papiertechnik in Karlsruhe leitet, ist von dem neuen Papier aber noch nicht überzeugt. Er vermutet, dass Gras auch Stoffe enthält, die man später aus dem Wasser entfernen muss. Außerdem könnte es sein, dass Graspapier nicht so gut recycelt werden kann. Trotzdem gibt es schon viele Produkte aus dem neuen Material, zum Beispiel Kaffeebecher und Geschenkpapier. Für Fußballfans hat Creapaper ein besonderes Angebot: Grußkarten, die aus dem Rasen des Stadions hergestellt werden.

## Glossar

**umweltfreundlich** — so, dass etwas gut für Mensch und Natur ist

**Unternehmer, -/Unternehmerin, -nen**— jemand, der eine Firma/ein Unternehmen leitet

**etwas meiden** — hier: etwas nicht benutzen; etwas nicht kaufen

**BUND (m., nur Singular)** — Abkürzung für: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland; eine Organisation, die sich um den Schutz der Umwelt kümmert

**etwas entfernen** — dafür sorgen, dass etwas nicht mehr da ist

**Rohstoff, -e (m.)** — ein Material aus der Natur, aus dem etwas hergestellt wird

**etwas ermöglichen**— etwas möglich machen

**Wachstum (n., nur Singular)** — die Tatsache, dass etwas wächst oder sich vergrößert

**Pellet, -s (n.)** — hier: kleine runde Stücke aus getrocknetem Gras

**vermischen** — zwei Dinge zusammenbringen und mischen

**Tonne, -n (f.)**— hier: ein Maß für das Gewicht; 1000 Kilogramm

**Faser, -n (f.)** — ein sehr dünnes, langes Stück, aus dem ein Material besteht

**Kohlendioxid (n., nur Singular)**— ein Gas, das aus Kohlenstoff und Sauerstoff besteht und das in großen Mengen schlecht für das Klima ist

**etwas ein|sparen** — hier: etwas nicht produzieren

**Studiengang, -gänge (m.)** — ein Fach  oder mehrere Fächer, die man an der Universität studieren kann

**recyceln (aus dem Englischen)**— etwas wiederverwenden; aus etwas Gebrauchtem etwas Neues herstellen

**Becher, - (m.)** — eine Art Tasse (meist aus Papier oder Plastik)

**Fan, -s (m.)**— jemand, der etwas oder jemanden (z. B. einen Fußballverein) toll findet

**Grußkarte, -n (f.)** — eine Karte, z. B. mit Glückwünschen zum Geburtstag

**Rasen, - (m.)**— eine Fläche, auf der kurz geschnittenes Gras wächst

## 分節化したテキスト

Papier aus Gras

Viele glauben, dass Papier umweltfreundlicher als Plastik ist.

Aber man braucht viel Wasser und Energie, um es herzustellen.

Eine Alternative könnte Papier aus Gras sein.

Wer die Umwelt schützen will, meidet Plastik

und nimmt im Supermarkt lieber eine Papiertüte.

Doch auch diese ist nicht so umweltfreundlich, wie viele glauben:

Laut BUND ist eine Papiertüte erst dann umweltfreundlicher als eine Tüte aus Plastik, (BUND : Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland ドイツ環境保護連盟)

wenn sie etwa achtmal benutzt wurde.

Ein Grund dafür ist der Stoff Lignin, der in Holz enthalten ist. （Lignin 木質素(lat. lignum „Holz木材“)、セルロースを固めて木質にする物質）

Er muss entfernt werden, wenn man Papier herstellen will.

Dafür braucht man viel Energie, Wasser und chemische Stoffe.

Deshalb hat Uwe D’Agnone nach einem Rohstoff gesucht, der weniger Lignin enthält.

Der Unternehmer erklärt:

„Im Baumholz ermöglicht Lignin ein Wachstum in die Höhe.

Je höher die Pflanze, desto mehr Lignin hat sie.

Also habe ich nach unten geschaut.“

Und tatsächlich hat er so die Lösung gefunden: Gras.

Seit 2015 stellt seine Firma ‚Creapaper‘ Pellets aus Gras her.

Wenn man sie mit Wasser vermischt, kann man daraus Papier machen.

Für diese Erfindung hat der Unternehmer schon verschiedene Preise bekommen,

denn Papier aus Gras hat einige Vorteile:

Um Papier aus einer Tonne Grasfasern herzustellen, braucht man nur zwei Liter Wasser.

Zum Vergleich: Bei der gleichen Menge Holz sind es 6000 Liter.

Außerdem kann man bei der Herstellung des neuen Rohstoffs

bis zu 75 Prozent Kohlendioxid einsparen.

Gut für die Umwelt ist auch,

dass Gras überall wächst und nicht weit transportiert werden muss.

Professor Jukka Valkama, der den Studiengang Papiertechnik in Karlsruhe leitet,

ist von dem neuen Papier aber noch nicht überzeugt.

Er vermutet, dass Gras auch Stoffe enthält,

die man später aus dem Wasser entfernen muss.

Außerdem könnte es sein, dass Graspapier nicht so gut recycelt werden kann.

Trotzdem gibt es schon viele Produkte aus dem neuen Material,

zum Beispiel Kaffeebecher und Geschenkpapier.

Für Fußballfans hat Creapaper ein besonderes Angebot:

Grußkarten, die aus dem Rasen des Stadions hergestellt werden.