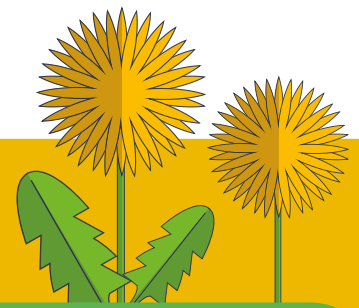


MADE By NATURE



**NACHWACHSENDE
ROHSTOFFE**



Wissen Sie, dass Löwenzahn Gummi gibt?

Auflösung der Frage auf der letzte Seite

Was sind nachwachsende Rohstoffe?

Nachwachsende Rohstoffe wachsen auf unseren Äckern und in unseren Wäldern. Aus ihnen lassen sich Alltagsprodukte und Energie herstellen. Sie grenzen sich damit von Futter- und Lebensmitteln ab.



Holz

Holz, Bambus

Inhaltstoffe:

Zellulose und Lignin

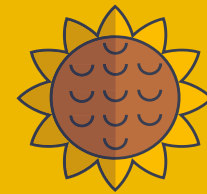


Stärke- und Zuckerpflanzen

Getreide, Mais, Kartoffeln, Zuckerrohr, Zuckerrüben, ...

Inhaltstoffe:

Stärke und Zucker (Kohlenhydrate)



Öle und Fette

Raps, Sonnenblumen, Lein, Soja, Kokos, Ölpalmen, ...

Inhaltstoffe:

Pflanzenöle, Fettsäuren und Glycerol

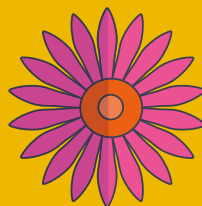


Faserpflanzen

Flachs, Hanf, Jute, Sisal, Baumwolle, ...

Inhaltstoffe:

Pflanzenfasern



Sonstige

Färbepflanzen, Arzneipflanzen, Korkeichen, Gummibaum, russischer Löwenzahn ...

Inhaltstoffe:

Farbstoffe, Arzneimittel, Kork, Kautschuk, Latex



Rohstoffe tierischer Herkunft

Wolle, Tierfette, Krebs-Schalen (Chitin), ...

Nachwachsende Rohstoffe im Alltag

16%



Wie kann man nachwachsende Rohstoffe einsetzen?

- Direktnutzung (als Brennstoff, Wolle, Holzmaterialien)
- Technisch aufbereitet oder chemisch modifiziert, zum Beispiel:
 - als Naturfasern
 - Papier, Pappe
 - Schmierstoffe oder Reinigungsmittel
- Biobasierte Kunststoffe

16% der landwirtschaftlichen Nutzfläche, das sind 2,7 Mio. Hektar, werden in Deutschland für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen genutzt.

Quelle: FNR 2020



Spielsachen



Schuhe



Autoteile



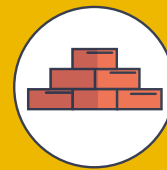
Wärme



Reinigungsbedarf



Häuser



Baustoffe



Möbel



Kosmetik



Elektronik



Kleidung



Kraftstoffe



Schmierstoffe



Arzneimittel



Verpackung



Waschmittel



Strom



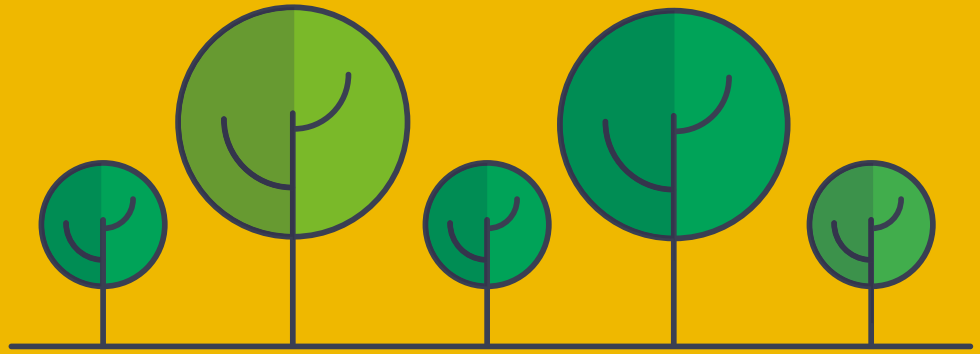
Farben



Bürobedarf

In vielen Bereiche des täglichen Lebens haben nachwachsende Rohstoffe bereits Einzug gehalten: ob beim Bauen, Autofahren oder Heizen.

80
Mio. m³



Holz ist der wichtigste nachwachsende Rohstoff.
120 Mio. m³ Holz wachsen jährlich in deutschen Wäldern nach.
Ca. 80 Mio. m³ davon werden gefällt und genutzt.

Quelle: FNR 2020

Zum Nachdenken

Oft sind nachwachsende Rohstoffe zugleich auch Lebens- oder Futtermittel, wie Rapsöl oder Kartoffelstärke. Wenn wir immer mehr nachwachsende Rohstoffe an Stelle von fossilen Rohstoffen für Alltagsprodukte und zur Energiebereitstellung nutzen wollen, könnte das auf Dauer zu einer Konkurrenz führen.

Lösungsansätze:

- verstärkte Nutzung von Rest- und Abfallstoffen (Stroh, Maisspindeln, Weizenspreu, Kartoffelschalen, altes Frittierfett)
- Ausbau der Kaskadennutzung (= Mehrfachnutzung). Bsp.: Aus Flachsfasern werden Dämmstoffe produziert, die nach langer Nutzung verbrannt werden und so Energie liefern.

Die weltweite Nachfrage nach Rohstoffen und Energie steigt stetig. Gleichzeitig sind fossile Ressourcen endlich und ihre Nutzung trägt zum Klimawandel bei. Nachwachsende Rohstoffe als Basis einer zukunftsweisenden und nachhaltigen Wirtschaftsform – der Bioökonomie – gewinnen zusehends an Bedeutung. Nicht zuletzt wegen ihrer Vielseitigkeit.

QUIZ TIME

Fordere dein Wissen heraus!

www.spielwarenmesse.de/quiz-1

AUFLÖSUNG

Wissen Sie, dass Löwenzahn Gummi gibt?

Russischer Löwenzahn ist ein Verwandter des Löwenzahns. Er wächst in vielen Regionen der Welt. In seinen Wurzeln reichert er einen weißlichen, klebrigen, Kautschuk-haltigen Milchsaft (Latex) an. Dieser Kautschuk ähnelt sehr dem Produkt des tropischen Kautschukbaumes. Aktuell laufen zahlreiche Tests, inwieweit der Milchsaft des Löwenzahns in vielen Produkten klassischen Kautschuk ersetzen kann.

