



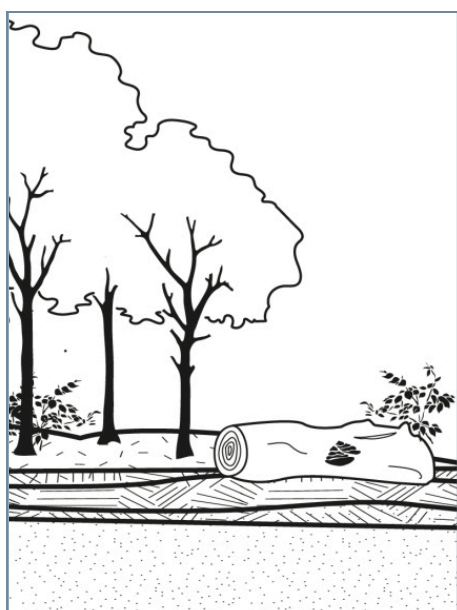
# WALD ALS KOHLENSTOFFSPEICHER

Treibhausgase, wie Kohlenstoffdioxid und Methan, werden sowohl in der Biomasse als auch im Boden eines Waldes gespeichert. Im Prozess der Photosynthese nehmen Pflanzen über ihre Blätter Kohlenstoffdioxid aus der Luft auf und trennen ihn dabei in Sauerstoff und Kohlenstoff auf, wobei letztgenannter dauerhaft im Holz gespeichert wird. Verrottet Holz oder wird es verbrannt, entweicht der Kohlenstoff wieder in die Atmosphäre.

## Kohlenstoffvorrat im Wald 2021

3,1 Mrd. t Kohlenstoff = 11,5 Mrd. t CO<sub>2</sub>

1 m<sup>3</sup> Holz entzieht  
der Atmosphäre  
ca. 0,5 bis 1 t CO<sub>2</sub>



Jährliche Aufnahme deckt nur ca. 3 % der jährlichen Emissionen ab.



Die Fähigkeit der Wälder als **Kohlenstoffspeicher** zu fungieren wurde in den letzten, vom Klimawandel geprägten, Jahre stark geschwächt. Trockenheit, Schädlingsbefall und sonstige Waldschäden führten dazu, dass der Wald in Deutschland mehr Kohlenstoff in die Atmosphäre abgegeben hat, als er in neu aufgebauter Biomasse aufnehmen konnte.

stehendes Holz 28,9 %

sonstige Holzbiomasse 16 %

sonstige Biomasse 8,3 %

Waldboden 46,8 %  
mit Streu- und Humusaufgabe

### Tipp:

Interview mit Prof. Dr. Andreas Bolte  
zur vierten Bundeswaldinventur

CLICK HERE



Ein nicht intakter Wald kann folglich zur **Kohlenstoffquelle** werden. Umso wichtiger zeigt sich eine naturnahe Waldbewirtschaftung in artenreichen Mischbeständen, die alle Ökosystemleistungen eines Waldes gleichwertig betrachtet und sicherstellt.

## Beitrag zur Treibhausgas-Bilanz durch Holzprodukte und Substitution

Wird Holz z. B. für Möbel oder im Hausbau eingesetzt, bleibt der Kohlenstoff in diesen Holzprodukten gespeichert und wird erst verzögert wieder freigesetzt.

**Stoffliche Nutzung** bspw. Verwendung von Holzfenstern, um fossile Treibhausgasemissionen zu vermeiden, die bei der Herstellung von Aluminiumfenstern anfallen würden.

**Energetische Nutzung**, um fossile Treibhausgasemissionen zu vermeiden, die bei der Verbrennung von Kohle anfallen.



## Klimafreundlich? ✓

...hängt vor allem von der Langlebigkeit der Produkte ab. Es muss das Prinzip der **Kaskadennutzung** gelten, also vorrangig eine mehrfache stoffliche Nutzung. Erst dann sollte Holz zur Energiegewinnung verwendet werden.