

KOHLENSTOFFSPEICHER ERDE

BÖDEN ALS KLIMASCHÜTZER



Boden gibt nicht nur uns Halt zum Stehen, auch für das Klima ist er eine große Stütze. Oft merkt man gar nicht, wie viel der Boden eigentlich leistet, direkt unter unseren Füßen.

HUMUS

Humus ist das fein zersetzte, organische Material im Boden: Pflanzenreste, tote Tiere, abgestorbene Pilze. Humus besteht zu 58 % aus Kohlenstoff, da wird also eine ganze Menge im Boden gespeichert! Je nach Bodenart kann es mehr oder weniger Humus sein. Flächen, die dauerhaft Wiesen sind, speichern zum Beispiel doppelt so viel Kohlenstoff im Boden wie Ackerflächen.



BODENLEBEWESSEN

Die Lebewesen zersetzen anfallendes Material, sodass neuer Humus entsteht. In einem Hektar Waldboden lassen sich bis zu 25 Tonnen Bodenlebewesen finden. Wird der Wald gerodet und der Boden zum Beispiel zum Acker, sinkt die Zahl auf bis zu 5 Tonnen. Die Bodenlebewesen helfen dabei alles, was mal gelebt hat, zu Humus zu verwerten.



Was steckt im Wort? Findet für jeden Buchstaben im Wort „Boden“ ein neues Wort, das etwas mit dem Begriff zu tun hat. Ihr könnt rechts am Beispiel „Wurm“ sehen, wie es funktioniert.

B
O
D
E
N

BEISPIEL:

W ÜHLEN
H U MUS
UNTE R IRDISCH
M OBIL

DIE LÖSUNG: NATÜRLICHER KLIMASCHUTZ DURCH RENATURIERUNG

Die Natur leistet sehr viel für uns. Zum Beispiel speichert der Boden Wasser und Kohlenstoff. Diese Leistungen nennt man Ökosystemleistungen. Forschende haben ausgerechnet, welchen Wert es hätte, wenn der Humusanteil in unseren Böden um 1 % steigt. Diese Vorteile würden jedes Jahr entstehen:



Kostenfrage: Vergleicht die Summe mit dem Geld, das 2026 für Naturschutz im Bundeshaushalt eingeplant ist: 749,7 Mio. €

Überlegt: Was sagt euch der Vergleich? Findet ihr, dass das Geld für Naturschutz angemessen ist?



HUMUS UND GUT IST?

Humus kann viel Kohlenstoff speichern - aber nicht unbegrenzt. Er wird stetig durch Bodenorganismen abgebaut. Deshalb reicht es nicht, einmal Humus aufzubauen. Nur wenn Böden langfristig humusfreundlich bewirtschaftet werden, kann der Kohlenstoff im Boden bleiben.

Wie seht ihr das?

Beschäftigt euch mit Maßnahmen zu Böden als Klimaschützer aus persönlicher, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Sicht.

Macht eine Meinungslinie :

- Legt oder bestimmt eine 5 – 10 Meter lange Linie und markiert die Enden mit „Stimme voll zu“ und „Stimme überhaupt nicht zu“.
- Stellt euch auf: Eure Lehrkraft liest Aussagen vor, und ihr stellt euch je nach Zustimmung auf die Linie. Je weiter zum „Ja“-Ende, desto mehr stimmt ihr zu.
- Diskutiert: Tauscht euch zuerst mit denen in eurer Nähe über eure Gründe aus. Danach spricht mit denjenigen am anderen Ende der Linie und hört euch ihre Argumente an. Die Aussagen sind in der Handreichung auf www.naklim.de.