

STECKT NOCH LEBEN IN TOTEN BÄUMEN?



TOTHOLZ findet man im Wald in vielen Formen. Abgestorbene, noch stehende Bäume oder Teile davon zählen ebenso zum Totholz wie liegende Stämme, Äste oder Zweige.

Totholz bringt Leben

In einem natürlichen Wald sind 20–50 % Totholz. Stehendes ist für das Leben im Wald wertvoller als liegendes. Unsere Wälder in Deutschland haben im Schnitt nur ca. 6 % Totholzanteil.

Biodiversität

Totholz ist wichtig für die Artenvielfalt! Rund 30 % der im Wald lebenden Pflanzen- und Tierarten nutzen es als Nahrungsgrundlage oder leben sogar in, auf oder unter dem Totholz.



Bodenfruchtbarkeit

Kleinere Tiere, Bakterien und Pilze tragen über Jahre hinweg zur Zersetzung des Totholzes bei. Dieser natürliche Zersetzungsprozess führt dem Boden Nährstoffe zu und erhöht die Bodenfruchtbarkeit. Damit steht Totholz im Kreislauf des Waldes sowohl für das Ende als auch für den Neubeginn des Lebens.

Kohlenstoff-Speicher

In Totholz ist noch sehr lange Kohlenstoff gespeichert – so gelangt dieser nicht in die Atmosphäre (Stichwort Treibhausgase) – das schützt das Klima.

Stabil!

Durch stehendes oder liegendes Totholz wird der Boden stabilisiert. So kommt es bei einem starken Regen nicht so leicht zu einem Fortspülen der fruchtbaren Erde. Auch vor Steinschlag schützen quer oder schräg zum Hang liegende Stämme.

ACHTUNG: BAUM FÄLLT!

Totholz kann manchmal auch Probleme bereiten. Zum Schutz der Waldbesuchenden müssen morsche und abgestorbene Bäume und Äste an Wegen oder in stark besuchten Waldgebieten, z. B. bei Waldkindergärten, entfernt werden.

FUN FACT! Nicht immer werden dabei Sägen und Äxte verwendet. Manchmal sprengt das Technische Hilfswerk auch morsche Baumwipfel, da ein Absägen zu gefährlich wäre. Die abgesprengten Baumstümpfe werden tolle „Habitat-Bäume“! Warum wohl?



EXPERIMENT: ENTDECKT WIE VIEL TOTHOLZ IN DEN WÄLDERN IN EURER UMGEBUNG IST!

Sucht euch dazu ein Waldstück in eurer Nähe und steckt dort ein etwa 10 x 10 m großes Areal mit Stöcken ab.

 Wie groß ist der **Totholz-Anteil** in eurem untersuchten Waldstück?

% stehendes Totholz

% liegendes Totholz

% Totholz insgesamt % lebende Bäume/Sträucher



BITTE SEID ACHTSAM MIT TIEREN UND PFLANZEN IM WALD UND HINTERLASST ALLES SO, WIE ES WAR :)

 Schaut euch nun das Totholz in eurem untersuchten Waldstück genauer an. Könnt ihr für jede **Totholz-kategorie** ein Beispiel finden? Dokumentiert eure Ergebnisse mit Fotos.



TOTHOLZ-KATEGORIEN

Welche Totholzarten es in eurem untersuchten Waldstück gibt, könnt ihr ganz leicht mit einem Taschenmesser untersuchen. Dabei werden die fünf folgenden Kategorien unterschieden:

- 1. Frischholz:** saftführend, fest – das Messer dringt in Faserrichtung nur sehr schwer ein
- 2. Hartholz:** saftlos, fest – das Messer dringt in Faserrichtung nur sehr schwer ein
- 3. Morschholz:** weniger fest – das Messer dringt in Faserrichtung leicht ein, nicht aber quer
- 4. Moderholz:** weich – das Messer dringt in jeder Richtung leicht ein
- 5. Mulmholz:** sehr locker oder pulverig, kaum noch zusammenhängend

Die Zersetzung des Holzes nimmt von oben nach unten zu – in Kategorie 1 hat der Holzabbau gerade erst begonnen, in Kategorie 5 zerfällt das Holz bereits und wird langsam zu Boden.



 Seht ihr **Lebewesen** im oder am Totholz? Könnt ihr Käfer, Ameisen, andere Insekten oder Pilze und Pilzgeflechte finden? Dokumentiert eure Ergebnisse mit Fotos. Eure schönsten Fotos könnt ihr auf www.naklim.de teilen.



FACT!

In einem Esslöffel Waldboden stecken mehr Organismen, als es Menschen auf der Erde gibt.