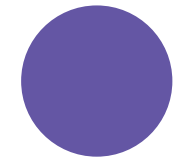


UE 5: „Wald-Bestandsaufnahme – Boden & Bodentiere“



Dokumentation

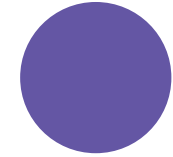
Der Waldboden ist mehr als „Erde“: Er ist Lebensraum für viele Tiere und Mikroorganismen, speichert Wasser und Nährstoffe und beeinflusst, wie gut Pflanzen wachsen.

In dieser Einheit untersucht ihr vier kleine Bodenbereiche, die unterschiedlich stark „freigelegt“ wurden. So könnt ihr vergleichen, wie sich Streu/Humus, Bodenstruktur, Bodentiere und Wasseraufnahme verändern. Eure Beobachtungen helfen, am Ende gemeinsam zu verstehen, was einen „gesunden“ Waldboden ausmacht.

BODEN	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3	Bereich 4
Farbe (hell/mittel/dunkel)				
Struktur (krümelig/fen/grob/„klumpig“)				
Feuchte (trocken/leicht feucht/feucht)				
Streu & Humus (viel/mittel/wenig)				
Geruch (neutral/erdig/modrig/harzig)				

BODENTIERE	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3	Bereich 4
Anzahl (keine/wenige/einige/viel)				
Beispiele (z.B. Assel, Regenwurm, Larve ...)				
Wo gefunden? (Streu/Humus/tiefer im Boden)				
Beobachtung (bewegt sich schnell/langsam, rollt sich ein, etc.)				

UE 5: „Wald-Bestandsaufnahme – Boden & pH-Wert“



Dokumentation

Der Waldboden ist mehr als „Erde“: Er ist Lebensraum für viele Tiere und Mikroorganismen, speichert Wasser und Nährstoffe und beeinflusst, wie gut Pflanzen wachsen.

In dieser Einheit untersucht ihr vier kleine Bodenbereiche, die unterschiedlich stark „freigelegt“ wurden. So könnt ihr vergleichen, wie sich Streu/Humus, Bodenstruktur, Bodentiere und Wasseraufnahme verändern. Eure Beobachtungen helfen, am Ende gemeinsam zu verstehen, was einen „gesunden“ Waldboden ausmacht.

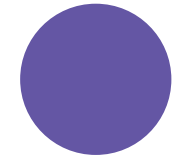
Bereich	pH (laut Messung)	Einordnung (ankreuzen)	Bemerkungen, Begründungen, Ideen zur Verbesserung
1		<input type="checkbox"/> stark sauer <input type="checkbox"/> sauer <input type="checkbox"/> schwach sauer <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> basisch/alkalisch	
2		<input type="checkbox"/> stark sauer <input type="checkbox"/> sauer <input type="checkbox"/> schwach sauer <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> basisch/alkalisch	
3		<input type="checkbox"/> stark sauer <input type="checkbox"/> sauer <input type="checkbox"/> schwach sauer <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> basisch/alkalisch	
4		<input type="checkbox"/> stark sauer <input type="checkbox"/> sauer <input type="checkbox"/> schwach sauer <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> basisch/alkalisch	

pH = 4: stark sauer | pH = 5: sauer | pH = 6: schwach sauer | pH = 7: neutral | pH = 8: basisch/alkalisch

UE 5: „Wald-Bestandsaufnahme – Boden & Wasseraufnahme“

Dokumentation

Der Waldboden ist mehr als „Erde“: Er speichert Wasser, filtert es und gibt es langsam wieder ab. So trägt er dazu bei, dass Pflanzen auch in trockenen Phasen versorgt werden und Starkregen besser aufgenommen wird.



In dieser Übung vergleicht ihr die Versickerungszeit von Wasser in vier unterschiedlichen Bodenbereichen. Beobachtet, wie schnell das Wasser verschwindet, und überlegt, welche Rolle Humus, Bodenstruktur und Verdichtung dabei spielen. Eure Ergebnisse helfen euch, am Ende gemeinsam zu verstehen, was einen „gesunden“ Waldboden ausmacht. So geht ihr vor:

- Wählt vier unterschiedliche Messstellen aus. Achtet darauf, dass sich die Stellen unterscheiden, z.B.: offene Stellen (wenig Laub/Humus), nahe Wurzeln, unter Laub/Humus, stark begangener/verdichteter Boden ...).
- Markiert die Stellen (1–4).
- Steckt das Rohr wie besprochen in den Boden.
- Gießt 0,3 l Wasser hinein und stoppt die Zeit, bis das Wasser vollständig versickert.
- Tragt die Zeiten ein und berechnet pro Bereich einen Mittelwert (oder notiert die Spannweite).

Bereich	Zeit, bis das Wasser versickert (laut Messung)	Einordnung (ankreuzen)	Bemerkungen, Begründungen, ...
1	_____ Sekunden	<input type="checkbox"/> schnell <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> langsam	
2	_____ Sekunden	<input type="checkbox"/> schnell <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> langsam	
3	_____ Sekunden	<input type="checkbox"/> schnell <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> langsam	
4	_____ Sekunden	<input type="checkbox"/> schnell <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> langsam	

Versickerung (Richtwert bei 0,3 l): schnell < 1 min | mittel 1–3 min | langsam > 3 min