

HOCHWASSER IM ANMARSCH

HILFE VON WÄLDERN



Durch den Klimawandel häufen sich in Deutschland Starkregenereignisse, die oft mit Überschwemmungen einhergehen. Das bedeutet sowohl große Gefahr für Menschen als auch Schäden an unseren Infrastrukturen in hohen Summen. Wir müssen also vorsorgen! Hochwasserschutz mit Hilfe des Waldes spielt dabei eine besondere Rolle.

WIE KANN DER WALD VOR HOCHWASSER SCHÜTZEN?

Durstige Bäume

Ein Baum leitet täglich zwischen 10 und 100 Liter Wasser vom Waldboden bis in die Blätter, wo das Wasser verdunstet. So wird der Wasserspeicher im Boden regelmäßig geleert und kann beim nächsten Regen wieder Wasser aufnehmen.

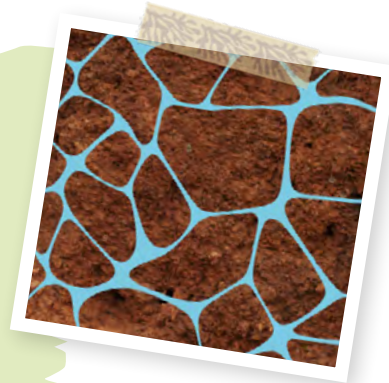


Wasser-Bremse

Der Regen bleibt direkt in den Baumkronen hängen und verdunstet dort wieder. Der Rest tropft nach und nach runter. So prallen keine großen Wassermassen auf einmal auf den Waldboden.

Boden als Schwamm

Der Waldboden nimmt Regenwasser auf. Das Wasser wird im Grundwasser und in den Bodenporen (Hohlräume in der Erde) gespeichert. Diese Poren entstehen sowohl zwischen den Körnern des Bodenmaterials als auch durch wühlende Organismen oder abgestorbene Wurzeln.



JE MEHR EIN BODEN DURCHWURZELT IST, DESTO BESSER KANN ER WASSER AUFNEHMEN. MISCHWÄLDER MIT VERSCHIEDENEN WURZELTYPEN UND VIELEN KLEINSTLEBEWESEN SCHÜTZEN DESHALB BESONDERS GUT VOR HOCHWASSER!



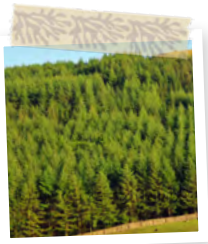
Waldökosysteme: Ein Ökosystem besteht aus der Gemeinschaft von Lebewesen (Tiere, Pflanzen,...) und ihrer unbelebten Umwelt (Lebensraum = Biotop, Habitat).

Starkregen-Alarm! Ihr seid dran – was passiert mit den Wassermassen, die auf den Wald prallen? Zeichnet oder schreibt in die Abbildung, wie der Wald vor Hochwasser schützt!



WAS STRESST DEN WALD?

Viele *Waldökosysteme* sind geschwächt und können deshalb nicht mehr ausreichend Wasser aufnehmen und vor Hochwasser schützen.



Artenarmut durch menschliche Nutzung



Verdichteter Waldboden durch Maschinen und Austrocknung



Trockenstress, Sturmschäden, Brände, Krankheiten und Schädlinge

NATÜRLICHEN RÜCKHALT STÄRKEN

Um den natürlichen Rückhalt von Wasser im Wald zu stärken und auch in Zukunft zu gewährleisten, können vor allem Försterinnen und Förster aktiv werden. Das ist ein wichtiger Teil der **Klimaanpassung**.

Diskutiert, inwiefern die folgenden **Maßnahmen den Hochwasserschutz** im Wald stärken können. Eine Maßnahme hat sich eingeschlichen und schadet dem Wald, statt ihn zu schützen. Welche?

Kahlschlag vermeiden

Befahren mit Maschinen vermeiden

Dichte Bodenvegetation aufbauen

Bestand junger Bäume reduzieren

Mischung unterschiedlicher Baumarten



Vegetation: Alle Pflanzen auf einer bestimmten Fläche.