KONZIPIERT FÜR EINE UNTERRICHTSSTUNDE



Unsere Wälder in Gefahr – was, wenn sie sterben?



Sopyright: Gerhard Mester 2020



lpb Landes

Waldfläche in **Deutschland**

Der Wald hat für uns in vielerlei Hinsicht eine große Bedeutung, nicht nur für die Säuberung der Luft, wie du auf den nächsten Seiten erkennen wirst.

Forstwald

Naturwald

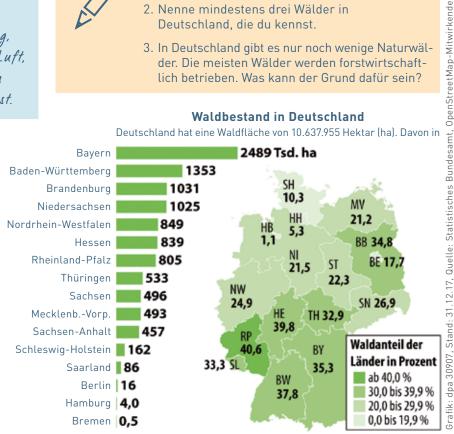
AUFGABE 1



- 1. Betrachte die folgende Grafik. Beschreibe, was du erkennen kannst.
- 2. Nenne mindestens drei Wälder in Deutschland, die du kennst.
- 3. In Deutschland gibt es nur noch wenige Naturwälder. Die meisten Wälder werden forstwirtschaftlich betrieben. Was kann der Grund dafür sein?

Waldbestand in Deutschland

Deutschland hat eine Waldfläche von 10.637.955 Hektar (ha). Davon in



Monokultur vs. **Mischwald**

AUFGABE 2



- 1. Lies dir die genannten Eigenschaften durch.
- 2. Ordne sie jeweils der passenden Waldart zu.
- 3. Überlege dir und nenne Maßnahmen für den Waldschutz.

Bietet Schutz und Schwieriger Lebensraum für zu pflegen Eine Baumart Tiere und Pflanzen wird über mehrere Jahre angebaut Größere Artenvielfalt Geringe Anfälligkeit für Schädlinge Monokultur Mischkultur Niedriger Holzertrag Leichter zu pflegen

Höherer Holzertrag

Laub- und Nadelwälder kommen gemeinsam vor

Anfälliger für Störungen (z. B. Schädlinge)

Funktionen des Waldes

- A) Lawinenschutz
- B) Erholungsraum
- C) Holzlieferant

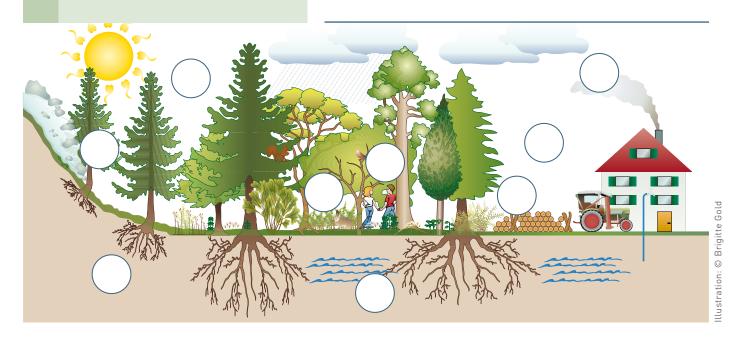
ANTWORTEN

- D) Schutz vor Bodenabtragung
- E) Erzeugung von Sauerstoff
- F) Lebensraum für Lebewesen
- G) Wasserspeicherung und -reinigung
- H) Lärmschutz
- I) Luftreinigung

AUFGABE 3



- 1. Betrachte das Bild. Was kannst du erkennen?
- 2. Ordne die Funktionen des Waldes (A-I) den entsprechenden Darstellungen zu.
- 3. Wähle drei der Begriffe aus und ordne sie einer Schutz-, Nutz- oder Erholungsfunktion zu. Finde jeweils ein Beispiel dafür.



Gefahren für den Wald

AUFGABE 4



- 1. Lies dir die Gefahren für den Wald durch.
- 2. Welche Konsequenzen können oder werden sich daraus ergeben? Schreibe zu jeder Gefahr eine mögliche Konsequenz auf.
- 3. Kannst du einen Zusammenhang zwischen den Gefahren erkennen?



Menschenverursachte Gefahren

Abgase aus Industrie, Kraftfahrzeug- und Luftverkehr sind Hauptverursacher für den Klimawandel. Mit Abgasen vermischtes Regenwasser ergibt sauren Regen, der Wälder gefährdet.



Abiotische Gefahren

Eine große Gefahr für den Wald sind auch eine lang anhaltende und verstärkte Hitze, Trockenheit sowie heftige Stürme. Bäume drohen zu verdursten und werden dadurch schwächer.



Biotische Gefahren

Kranke und geschwächte Bäume sind besonders anfällig für Schädlinge wie den Borkenkäfer. Diese können sich ideal in abgestorbenen Bäumen vermehren.



Luftqualität Arbeitsplätze Trinkwasserversorgung Pflanzenarten Existenzkrise



- 1. Lies dir die folgenden Sätze durch.
- 2. Ordne die Begriffe aus dem linken Kasten den Lücken zu.
- 3. Welche Konsequenzen können aus den genannten Ereignissen folgen?

Wenn der Wald stirbt ...

wird die	schlechter,
weil der natürliche Filter für Schadstoffe	e fehlt.
ist die	gefährdet,
weil der Waldboden als Wasserspeicher	verloren geht.

Sowohl die Tier- und Pflanzenwelt als auch wir Menschen sind vom Waldsterben betroffen.

... sterben auch die auf den Lebensraum Wald angewiesenen Tier- und ... gerät die holzverarbeitende Industrie in eine _____. Dadurch gehen ____ verloren.

AUFGABE 6



- 1. Betrachte die Deutschlandkarte und die Weltkarte. Was erkennst du?
- 2. In welchen Gebieten Deutschlands und der Welt ist die Waldbrandgefahr besonders hoch?
- 3. Welche Auswirkungen haben Waldbrände?

Waldbrandgefahr in Deutschland





In Australien sind Buschfeuer in den heißen Monaten des Jahres natürlich. Die Brände von 2019/20 waren durch die anhaltende Dürre jedoch sehr heftig und unkontrolliert, was bisher so nicht vorkam.

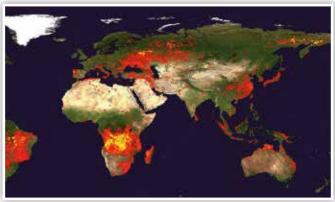


Bild: The Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) on NASA's Terra satellite troradiometer (MODIS) on NASA's Terra sat shows fires around the world. Credit: NASA

Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten auf unserer Homepage, wie z.B. unsere Arbeitsblätter, Lösungen, Links zu Videos und Learning Apps. Letztere bieten die Möglichkeit, Inhalte des Heftes aufzugreifen und interaktiv online zu vertiefen.