

MACH'S KLAR!

Politik – einfach erklärt

KONZIPIERT FÜR EINE
UNTERRICHTSSTUNDE

Unser Trinkwasser – von Geschäften und Konflikten



Copyright: Gerhard Meier 2019



Bestellungen, Zusatzmaterial,
Learning Apps und Videos unter:
www.lpb-bw.de/machs-klar.html

lpb

Landeszentrale
für politische Bildung
Baden-Württemberg

Wasserkreislauf

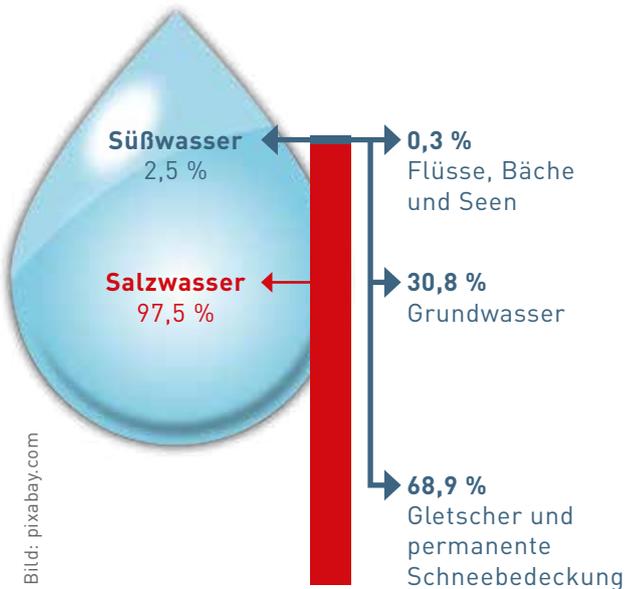


Bild: pixabay.com

AUFGABE 1



1. Wie viel Süßwasser und Salzwasser gibt es auf der Erde? Überprüfe deine Schätzung.
2. Beschrifte den Wasserkreislauf.
3. Fülle die Tabelle mit den vorgegebenen Wörtern aus.

Die Erdoberfläche ist zu 66 % mit Wasser bedeckt. Doch nur 1% davon ist Trinkwasser. Wasser ist lebenswichtig - doch über zwei Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu sauberem und ständig verfügbarem Trinkwasser.



Der Mensch greift stark in den natürlichen Wasserkreislauf ein. Wir brauchen Wasser für unser Leben und für unsere Produkte.



Grafik: Özi's Comix Studio

- (A) Verdunstung
- (B) Kläranlage
- (C) Grundwasserrückfluss
- (D) Niederschlag
- (E) Schmelzwasser
- (F) Versickerung
- (G) Stadt
- (H) Industrie
- (I) Fluss

Wasserfußabdruck

Produkt	Bestandteile	Anbauland/Herkunft	Wasser wozu ...?	Wasserverbrauch
			Wasser zum Anbau von Gemüse und Weizen sowie für die Versorgung der Tiere	hoch, > 2.000 l
		Asien, Afrika, USA		
			Wasser zum Abbau der Rohstoffe im Tagebau und Tiefbau	

Fotos v. o. n. u.: MaraZe, baibaz, Azret Ayubov, Hennadii Tantsiura/shutterstock.com

Zucker weltweit Brot Kakao Fleisch Südamerika Afrika hoch, > 1.500 l
 Stahl Gemüse Käse Europa Aluminium USA Eisen Asien
 Baumwolle sehr hoch, > 400.000 l sehr hoch, > 8.000 l

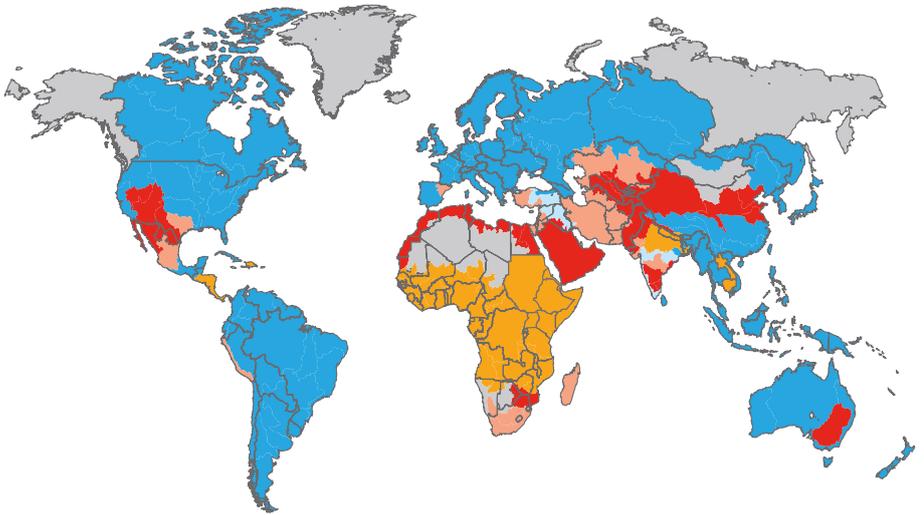
Wasserknappheit

-  Keine/geringe Wasserknappheit
-  Natürliche Wasserknappheit
-  Drohende Wasserknappheit
-  **Wirtschaftlich bedingte Wasserknappheit**
-  Keine Angaben

AUFGABE 2



1. Schau dir die Karte an. In welchen Kontinenten gibt es einen Wasserüberschuss, wo gibt es einen Wassermangel?
2. Schreibe die Antworten in die Tabelle.
3. Beschrifte die Bilder unten auf dieser Seite mit den darüberstehenden Buchstaben.



Karte: © IWMI (International Water Management Institute)

ANTWORTEN

- Klimawandel
- Defekte Wasserleitungen
- Fehlende **Infrastruktur** (z. B. keine Kläranlagen)
- Geographische Lage
- Wasserverschmutzung
- Bevölkerungswachstum
- Konzerne kaufen Grundwasserquellen auf
- Ausgeprägte Landwirtschaft
- Hoher Lebensstandard
- Geringe Niederschläge
- Kriege
- Naturkatastrophen

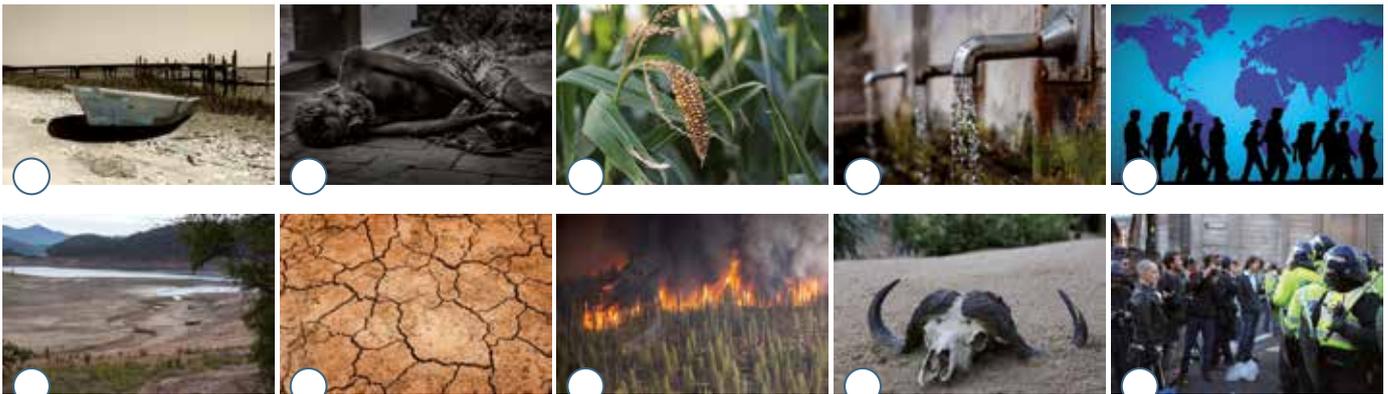
„Natürliche“ Wasserknappheit

„Wirtschaftlich bedingte“ Wasserknappheit

Wasserverschmutzung

Folgen der Wasserknappheit

- | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|
| A Senkung des Grundwassers durch Ausbeutung | D Versiegen der Flüsse | H Waldbrände |
| B Missernten | E Migration/Flucht | I Verschwinden der Seen |
| C Artensterben | F Konflikte | J Hunger/Durst/Krankheiten |
| | G Dürre | |



wirtschaftlich bedingte Wasserknappheit: Der Mensch greift sehr stark in den Wasserkreislauf ein. Zum Beispiel verbraucht er zu viel Wasser oder die von ihm gebaute Infrastruktur ist veraltet.

Infrastruktur: Einrichtungen, die das Leben ermöglichen. Dazu zählen Straßen, Wasserleitungen, Krankenhäuser und Schulen.

Foto unten rechts: Jonathan Harrison/unsplash.com
Andere Fotos: pixabay.com

Eine Wasserschlacht

(Eine von vielen)

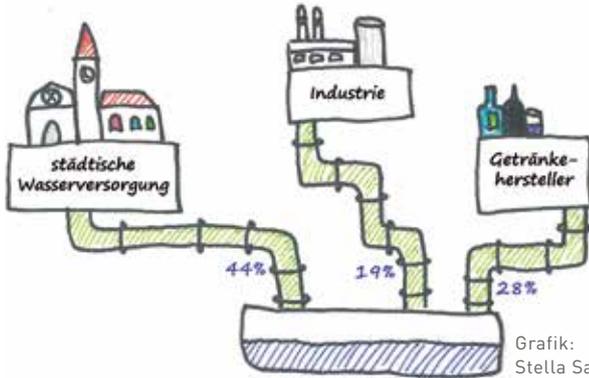
Ausgangslage: Vittel ist ein kleiner Ort in Frankreich mit berühmten Wasserquellen. Ein Getränkehersteller füllt das Quellwasser in Plastikflaschen ab und verkauft es weltweit. Der Getränkehersteller darf eine Million Kubikmeter pro Jahr aus den Quellen Vittels pumpen. Das sind eine Milliarde Ein-Liter-Flaschen.

AUFGABE 3



1. Lies dir das Beispiel der Wasserschlacht durch.
2. Schreibe auf, welche Gruppen sich gegenüberstehen und was das Problem ist.
3. Wie sieht dein Lösungsansatz für diese Wasserschlacht aus?

Zahlen des betroffenen Getränkeherstellers



Grafik: Stella Sak, 2019



Karte: <http://maps.openrouteservice.org/directions?n1=48.310601&n2=5.868073&n3=10&a=48.779949,9.175301,48.203797,5.945687&b=1a&c=0&k1=en-US&k2=km>



Foto: pixabay.com

Problem: Der Quelle „Bonne Source“ geht das Wasser aus. Aus dieser Quelle pumpen die Stadt (für die öffentliche Wasserversorgung), der Getränkehersteller und unter anderem eine Käserei Wasser ab. Das Problem dabei: Der Quelle wird mehr Wasser entnommen, als sie durch Regen erhält. Das Grundwasser sinkt immer weiter. Bis zum Jahr 2050 könnte es daher zu einer Wasserknappheit kommen.

Lösung: Eine Wasserkommission (aus Stadt, Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und dem Getränkehersteller) schlug 2018 den Bau einer 15 km langen Pipeline vor. Sie soll Vittel künftig mit Trinkwasser aus einer Nachbargemeinde versorgen. 2020 soll über die Pipeline entschieden werden.

Positionen:

Getränkehersteller:

- Kunden (besonders in Deutschland) schätzen das Wasser.
- Möchte weiter pumpen.
- Bereits freiwillig weniger Wasser entnommen.
- Großer Arbeitgeber und Steuerzahler.
- Möchte sich an den Kosten der Pipeline beteiligen.

Dieser Konflikt ist nur eines von vielen Beispielen. Auf der ganzen Welt gibt es Konflikte um Wasser. Such im Internet nach weiteren Beispielen.

Naturschutzverein „Vosges Nature Environnement“:

- Bedürfnisse der Bevölkerung haben Vorrang.
- Der Getränkehersteller soll das Abpumpen der „Bonne Source“-Quelle einstellen und andere Quellen nehmen.

Sylvain Fransot (Bürgermeister einer Nachbargemeinde; von der Pipeline betroffen):

- Sorge, dass auch bei ihm die Wasserreserven ausgehen.
- „Warum also sollten wir zulassen, dass sie das Wasser von uns holen?“



Naturschutzverein und Sylvain Fransot zitiert nach:

https://www.deutschlandfunkkultur.de/streit-um-pipeline-wie-nestle-vitteldas-wasser-abgraebt.979.de.html?dram:article_id=440737

Weiteres zum Thema: Dossier „Wasser“ der LpB unter https://www.lpb-bw.de/wasser.html?&L=0&no_cache=1&sword_list%5B0%5D=wasser

Didaktische Hinweise:

Die Aufgaben entsprechen den drei Niveaustufen (von einfach bis schwieriger); nicht immer sind alle Niveaustufen möglich.

Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten auf unserer Homepage, wie z. B. unsere Arbeitsblätter, Links zu Videos und **Learning Apps**.

Letztere bieten die Möglichkeit, Inhalte des Heftes aufzugreifen und interaktiv online zu vertiefen.