**Umwelt im Unterricht**[www.umwelt-im-unterricht.de](http://www.umwelt-im-unterricht.de)

Arbeitsmaterial (Grundschule)

Was passiert mit unserem Wasser?
(Basisvariante)

*Die Materialien enthalten ein Wasser-Quiz und eine Zuordnungsübung. Die Schüler\*innen vertiefen ihr Wissen über unseren Umgang mit Wasser. Sie lernen verschiedene Einflüsse auf die Wasservorräte kennen und ordnen Texte und Bilder einer Darstellung des Wasserkreislaufs zu.*

Hinweise für Lehrkräfte

Was gehört noch zu diesen Arbeitsmaterialien?

Die folgenden Seiten enthalten Arbeitsmaterialien zum Thema des Monats „Wie sichern wir unsere Wasserversorgung?“ von Umwelt im Unterricht. Zum Thema gehören Hintergrundinformationen, ein didaktischer Kommentar sowie ein Unterrichtsvorschlag.

Sie sind abrufbar unter:
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/wie-sichern-wir-unsere-wasserversorgung>

Inhalt und Verwendung der Arbeitsmaterialien

Die Schüler\*innen erhalten den Auftrag, anhand einer Checkliste Medienberichte zu bearbeiten. Darin werden verschiedene Einflüsse genannt, die sich auf unsere Wasservorräte auswirken.

Im Anschluss bearbeiten sie eine Illustration. Die Darstellung zeigt, wie sich die Wasservorräte in Deutschland verändern. Die Schüler\*innen tragen die passenden Begriffe in vorgegebene Felder ein.

Differenzierung: Je nach Lernniveau können anspruchsvollere Aufträge erteilt werden. Zum Beispiel können die Schüler\*innen selbst ein Plakat oder eine Präsentation gestalten. Entsprechende Aufgabenstellungen und Materialien enthält die Variante dieses Unterrichtsvorschlags für Fortgeschrittene (siehe oben, Link zum Thema des Monats).

Übersicht über die Arbeitsmaterialien

[Arbeitsblatt 1: Der Medien-Check: Was passiert mit unserem Wasser? 1](#_Toc130996307)

[Arbeitsblatt 2: Beschrifte die Abbildung 4](#_Toc130996308)

Arbeitsblatt 1:
Der Medien-Check: Was passiert mit unserem Wasser?

In den vergangenen Jahren war es außergewöhnlich trocken. Darum war Wasser häufig ein Thema in den Medien. Ähnliche Meldungen wie auf den folgenden Seiten konnte man in Zeitungen oder im Internet lesen.

Arbeitsaufträge

1. Lies die Medienberichte aufmerksam durch.
2. Lies die Fragen neben den Berichten. Kreuze die richtigen Antworten an. Achtung: Bei manchen Fragen gibt es mehrere richtige Antworten.

Medienberichte

|  |  |
| --- | --- |
| **Grundwasser: Niedrigster Stand seit 30 Jahren**August 2022: Schon im Frühjahr hat es viel weniger geregnet als normalerweise. Auch jetzt im Sommer ist kein Regen in Sicht. Darum ist an vielen Orten der Grundwasserstand so niedrig wie seit 30 Jahren nicht mehr, haben Fachleute festgestellt. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser  MeerwasserWas passiert mit dem Wasservorrat? Er wird verschmutzt. Er wird kleiner.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Es regnet zu wenig  Es schneit |

|  |  |
| --- | --- |
| **Klimawandel: Im Sommer wird es trockener**Potsdam, Juli 2021: Wegen des Klimawandels wird es im Sommer häufiger Trockenheit und große Hitze geben, erwarten Fachleute. Dann könnten die Wasserstände in Flüssen und Stauseen häufiger sehr niedrig sein. Auch der Grundwasserstand könnte sinken, weil bei heißem und trockenem Wetter viel Wasser für die Bewässerung gebraucht wird. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser Flüsse und SeenWas passiert mit dem Wasservorrat? Der Wasserstand bleibt gleich. Der Wasserstand sinkt im Sommer.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Wegen des Klimawandels wird es im Sommer häufiger heiß und trocken. Bei Hitze und Trockenheit wird viel Wasser für Bewässerung gebraucht. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Genügend Wasser,aber kein sauberes**März 2022: Wasserversorgungsunternehmen sind besorgt wegen der Verschmutzung des Grundwassers. An vielen Stellen sind zu große Mengen schädlicher Stoffe darin, vor allem Nitrat und Pflanzenschutzmittel. Sie stammen aus der Landwirtschaft. Belastetes Wasser kann nicht gut als Trinkwasser genutzt werden.  | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser  SchwimmbäderWas passiert mit dem Wasservorrat? Er verdunstet. Er wird verschmutzt.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Es ist zu heiß. Schädliche Stoffe aus der Landwirtschaft |

|  |  |
| --- | --- |
| **Talsperren: Wieder normaler Wasserstand**April 2019: Der viele Regen im Winter hat die Talsperren im Sauerland wieder aufgefüllt. Ende des vergangenen Jahres waren die Wasserstände in den Stauseen extrem niedrig. Denn der vorangegangene Frühling und Sommer waren außergewöhnlich trocken. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser  SeenWas passiert mit dem Wasservorrat? Er wird wieder aufgefüllt. Er wird verschmutzt.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Es wurden Chemikalien eingeleitet. Es hat eine Zeit lang viel geregnet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Spuren im Abwasser**Oktober 2022: Die Technische Hochschule hat Rückstände aus Medikamenten, Waschmitteln und viele andere chemische Stoffen im Wasser gefunden. Sie gelangen aus Haushalten ins Abwasser. Die Kläranlagen können diese Schadstoffe noch nicht ganz entfernen. Daher gelangen sie in Flüsse und Seen. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser  Flüsse und SeenWas passiert mit dem Wasservorrat? Er wird nicht aufgefüllt. Er wird verschmutzt.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Das Klima verändert sich. Schadstoffe gelangen ins Abwasser. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Weiße Berge werden seltener**Innsbruck, Juni 2022: In den Alpen schneit es wegen des Klimawandels immer seltener. Manche Regionen bekommen dadurch im Sommer weniger Wasser, das haben Berechnungen ergeben. Schnee schmilzt ab dem Frühjahr langsam. Das Schmelzwasser fließt in Bäche und Flüsse. So werden auch weit entfernte Regionen mit Wasser versorgt. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Seen und Flüsse  GrundwasserWas passiert mit dem Wasservorrat? Er enthält im Sommer weniger Wasser.  Er wird verschmutztWas ist der Grund dafür, dass das passiert? Wegen des Klimawandels schneit es weniger. Es wird viel Wasser abgepumpt. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Pumpen gegen den Ernteausfall?**Mai 2022: Wegen des ausbleibenden Regens braucht die Landwirtschaft zurzeit ungewöhnlich viel Wasser. Vor allem Gemüse muss bewässert werden. Einige Betriebe in der Region haben sich zusammengeschlossen und pumpen Wasser aus einem alten Seitenarm des Rheins. Andere haben eigene Grundwasserbrunnen. Doch Fachleute warnen: Ein niedriger Wasserstand im Fluss könnte Tieren und Pflanzen schaden. Auch der Grundwasserspiegel könnte stark sinken. | Um welche Art Wasservorrat geht es? Grundwasser  FlüsseWas passiert mit dem Wasservorrat? Er wird kleiner.  Er verdunstet.Was ist der Grund dafür, dass das passiert? Wasser wird abgepumpt, um Felder zu bewässern. Es ist zu heiß. |

Arbeitsblatt 2: Beschrifte die Abbildung

