

# Leseprobe

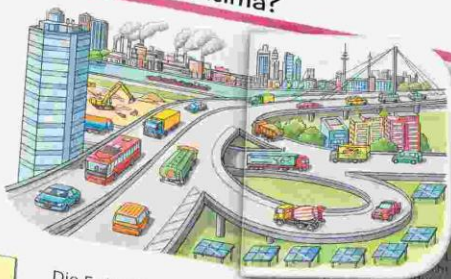


Ravensburger



## Wie verändert sich das Klima?

In den letzten Jahrzehnten ist es auf der Erde wärmer geworden. Diese Erwärmung wird Klimawandel genannt und ist von uns Menschen verursacht. Vor allem in reicheren Ländern wie bei uns verbrennt man viel Erdöl, Gas und Kohle, um Energie zu gewinnen und für den Verkehr. Dabei entstehen große Mengen an schädlichen Abgasen wie Kohlendioxid. Wenn davon zu viel in die Luft gelangt, wird es auf der Erde zu warm.



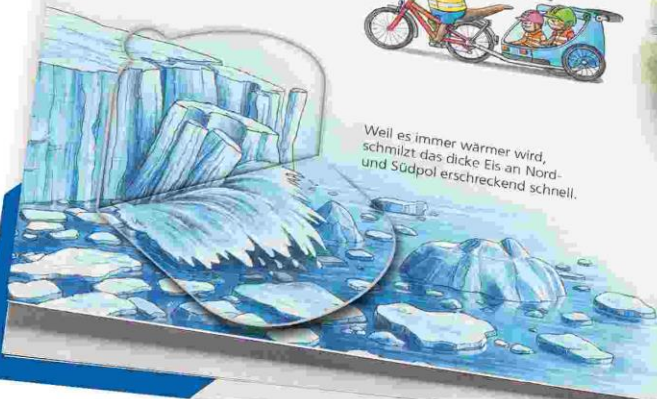
Die Erderwärmung hat viele Folgen wie Überschwemmungen, immer mehr Stürme und Hitzewellen. Auch viele Gletscher schmelzen und die Meeresspiegel steigen.



Du kannst etwas fürs Klima tun und Strom sparen, indem du elektronische Geräte weniger nutzt und sie nach Gebrauch vollständig ausschaltest. Statt mit dem Auto sollte man öfter mit Bahn, Bus oder Fahrrad fahren.



Weil es immer wärmer wird, schmilzt das dicke Eis an Nord- und Südpol erschreckend schnell.



Bisher gab es an den Polen riesige weiße Flächen. Die werfen Sonnenlicht stärker ins All zurück als dunkles Meerwasser. Da nun immer mehr weißes Eis schmilzt, erwärmt sich das Meer.

## Warum kann Wasser gefährlich werden?

Durch den Klimawandel treten inzwischen überall auf der Welt extreme Wetterverhältnisse auf. Wenn nach starken Regenfällen Landschaften, Häuser und Straßen überflutet werden, sind die Wassermassen für Menschen und Tiere eine Gefahr. Bei großen Überschwemmungen tritt auch schmutziges Abwasser aus den Kanälen aus. Dann können Ortschaften lange Zeit nicht bewohnt und Felder nicht bebaut werden. Weil der Meeresspiegel ansteigt, sind immer mehr Inseln davon bedroht, im Wasser zu versinken.

Bei extrem heftigem Regen schwellen Bäche und Flüsse so an, dass sie über ihre Ufer treten und alles überfluten. Wenn dort keine Wiesen sind, sondern viele Gebäude stehen, kann das Wasser große Schäden anrichten.



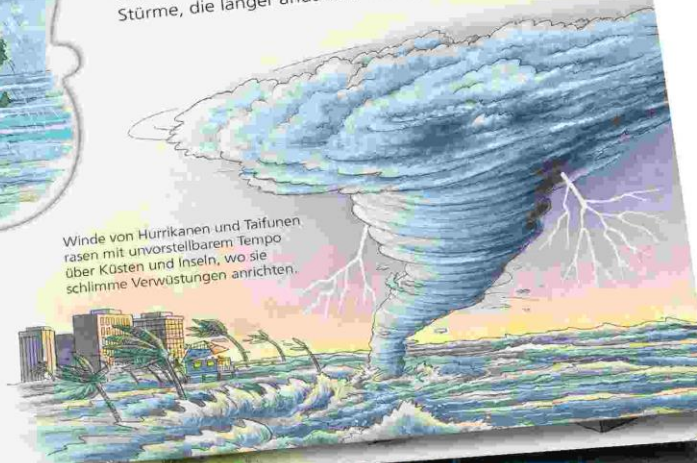
Bei Starkregen fällt in kurzer Zeit viel Wasser. Wenn zu viele Flächen bebaut sind oder Böden das Wasser nicht mehr aufnehmen können, versickert es nicht in der Erde.



Die Einwohner mehrerer Inseln müssen ihre Heimat verlassen, wenn die Erderwärmung nicht gebremst wird und der Meeresspiegel weiter steigt. Dabei tragen sie oft wenig zum Klimawandel bei.

Wirbelstürme haben eine enorme Kraft. Sie bilden sich über den warmen Meeren der Tropen. Durch die Erwärmung des Wassers entstehen heute stärkere Stürme, die länger andauern und gefährlicher sind.

Winde von Hurrikannen und Taifunen rasen mit unvorstellbarem Tempo über Küsten und Inseln, wo sie schlimme Verwüstungen anrichten.







## Woher kommt unser Trinkwasser?

Unser Trinkwasser stammt meist aus Grundwasser, das sich tief unten in der Erde sammelt. In manchen Gegenden wird Trinkwasser aus

Seen entnommen oder aus Flüssen, die zu Talsperren gestaut wurden. Bevor es aus dem Hahn fließt, muss es gereinigt werden.



Trinkwassertalsperre

Grundwasser wird hochgepumpt, bevor es über dicke Rohre zum Wasserwerk fließt. In diesem Wasser sind noch Stoffe wie Algen und Keime enthalten.



Unter dem Gullydeckel geht es in die Kanalisation.



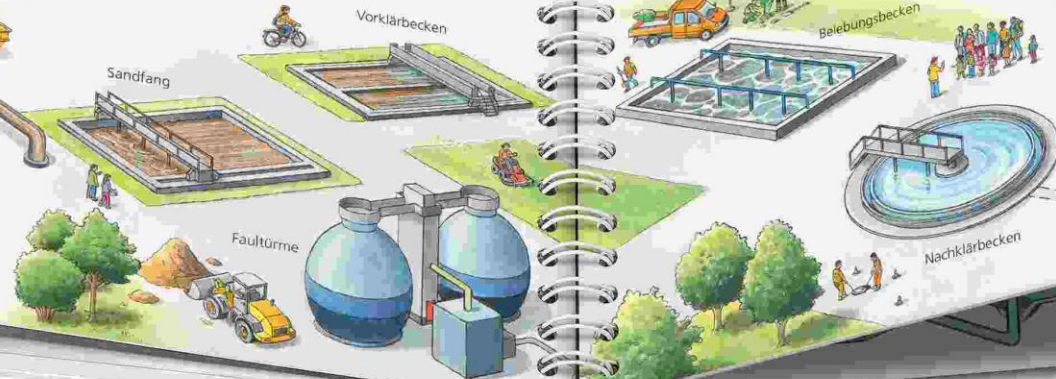
Durch die Kanalisation wird Regen- und Schmutzwasser in die Kläranlage geleitet.

Aus Haushalten, Fabriken und Kliniken gelangen Schmutz, Toiletteninhalte und gefährliche Stoffe ins Abwasser. Es durchläuft mehrere Reinigungsstufen, bis es zurück in einen Fluss geleitet werden darf.

Müll bleibt in den großen Rechen hängen und wird entsorgt.

Essensreste, Medikamente, feuchtes Toilettenpapier und sonstiger Abfall gehören nicht ins Klo.

Putzmittel lassen sich nur schwer aus dem Wasser entfernen: Deshalb – sparsam benutzen!



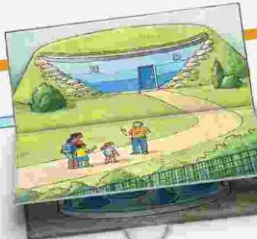
## Wohin fließt das Abwasser?



Wasserwerke sorgen dafür, dass wir sauberes Trinkwasser bekommen. Dazu muss das Grund-, See- oder Flusswasser aufwendig gereinigt werden.

Durch ein verzweigtes Netz aus Rohren unter der Erde erreicht das Trinkwasser Häuser und Fabriken. Nach Gebrauch heißt es Abwasser und fließt durch die Kanalisation zum Klärwerk.

Damit das Wasser auch die obersten Stockwerke erreicht, muss es mit Pumpen über viele Leitungen befördert werden.



Bis es verteilt und verbraucht wird, lagert das Trinkwasser gut gekühlt und dunkel in großen Wasserspeichern.



Wasser legt viele Kilometer zurück, bis es bei dir ankommt.



Nicht zum Trinken, aber sauber fließt Wasser zurück in den Fluss.

Hier beginnt der Kreislauf wieder von vorn.







## Die Sachbuchreihe für Kinder von 4-7 Jahren

- Beantwortet Kinderfragen auf Augenhöhe
- Einzigartige Klappen vermitteln spielerisch Wissen
- Detailreiche Bilder wecken Spaß am selbstständigen Entdecken
- Kompetent recherchiert und geprüft

### Wieso? Weshalb? Warum? Alles über Wasser

- Wieso fällt Wasser vom Himmel?
- Woher kommt unser Trinkwasser?
- Wohin fließt ein Fluss?
- Warum kann Wasser gefährlich werden?



Alle Titel und noch viel mehr unter: [www.WiesoWeshalbWarum.com](http://www.WiesoWeshalbWarum.com)

Illustration: Markus Humbach · Text: Andrea Erne