

Der Kreislauf der Luft

Die Bedeutung der Wälder

Ein großer, mächtiger Baum wie in Bild 2 gezeigt, ist schön anzusehen. Er ist ein Blickfang in der Landschaft. An einem heißen Tag kann man sich in seinem Schatten ausruhen.

Bäume und Wälder haben aber noch andere wichtige Funktionen. Sie speichern und filtern z. B. das Wasser im Boden und reinigen die Luft von Staub und Schadstoffen.

Eine weitere Funktion der Wälder besteht darin, den für Menschen und Tiere lebenswichtigen **Sauerstoff** zu erzeugen. Dazu brauchen die Bäume **Kohlenstoffdioxid**. Dieses Gas ist in geringen Mengen in der Luft enthalten.

Kohlenstoffdioxid wird z. B. von Menschen und Tieren gebildet und beim Ausatmen an die Luft abgegeben. So entsteht ein „Kreislauf“, in dem Menschen und Tiere eine ebenso wichtige Rolle spielen wie die Pflanzen. Bild 1 zeigt, wie er funktioniert.

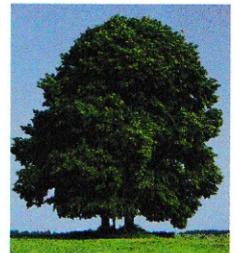
Kohlenstoffdioxid entsteht auch bei der Verbrennung von z. B. Kohle und Benzin. Ein zu hoher Anteil dieses Gases in der Luft kann dazu führen, dass die Tempera-

tur in der Atmosphäre zunimmt und sich dadurch das Klima auf der Erde verändert. Umgekehrt ist ein gewisser Anteil an Kohlenstoffdioxid in der Luft erforderlich: Würde man seinen Anteil verringern, könnte die Temperatur der Atmosphäre absinken.

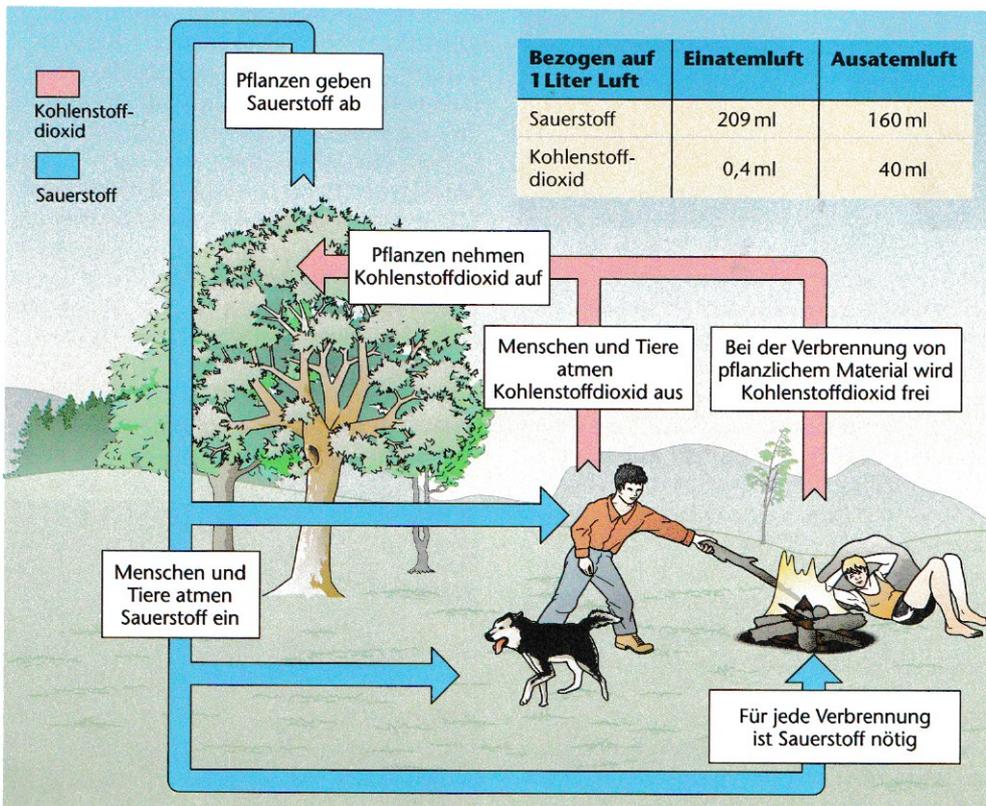
Es ist daher sehr wichtig, die Zusammensetzung der Luft im Gleichgewicht zu halten. Die Pflanzen leisten dazu ebenso einen Beitrag wie Menschen und Tiere.

Aufgaben

- 1 Welche Bedeutung haben die Wälder für uns Menschen?
- 2 Beschreibe den in Bild 1 dargestellten Kreislauf der Luft mit eigenen Worten.
- 3 Der Anteil von Kohlenstoffdioxid in der Luft ist sehr gering. In 1000 Litern Luft sind nur 0,4 Liter Kohlenstoffdioxid enthalten.
Schlage in einem Lexikon nach, warum Kohlenstoffdioxid wichtig ist, aber auch „gefährlich“ werden kann. Erstelle einen Steckbrief des Gases.



2 Bäume übernehmen wichtige Funktionen.



1 Einige Bestandteile der Luft werden ständig verbraucht und wieder neu erzeugt – ein Kreislauf entsteht.