

Erklärungen und Hinweise



Wenn das unsichtbare Gas in den Glasbecher mit dem Teelicht „gegossen“ wird, erlischt die Flamme!

- Kohlenstoffdioxid ist ein farbloses und geruchloses Gas.
- Das unsichtbare Gas kann mit einem Glas umgefüllt werden. Das bedeutet, dass Kohlenstoffdioxid schwerer als Luft ist.
- Die Kerze erlischt. Diese Beobachtung zeigt uns, dass Kohlenstoffdioxid nicht brennbar ist.

Gut zu wissen...

Kohlenstoffdioxid ist eine chemische Verbindung aus Sauerstoff und Kohlenstoff; „dioxid“ heißt „zwei Sauerstoffatome“. CO_2 ist ein Treibhausgas: Wie das Glas eines Treibhauses verhindert es, dass Wärme von der Erde ins Weltall entweicht. Im Prinzip eine gute Sache: Gäbe es überhaupt keinen Treibhauseffekt, wäre unser Planet eine Eiswüste mit Durchschnittstemperaturen von minus 18 Grad Celsius. Wir Menschen sorgen dafür, dass jedes Jahr ungefähr 32 Milliarden Tonnen Kohlendioxid zusätzlich in die Atmosphäre gelangen. Ein Teil davon verbleibt in der Atmosphäre. Der Treibhauseffekt wird dadurch stärker, und die Erde heizt sich immer mehr auf. Gleichzeitig gelangt ein großer Teil davon in unsere Meere. Im Wasser wird CO_2 zu Kohlensäure und die macht die Meere sauer, das schadet vielen Meeresbewohnern. Grüne Pflanzen nehmen Kohlenstoffdioxid auf. So entsteht bei der Fotosynthese aus Kohlenstoffdioxid und Wasser Traubenzucker (Glucose) und Sauerstoff. Deshalb helfen grüne Pflanzen das Klima zu verbessern.

Weitere Informationen findest du auch unter:

<https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/naturschutz/klimawandel.html>

<https://kids.greenpeace.de/thema/klima/klimawandel?type=knowledge&page>