

Wolken & Partikel

Basis

1. Wolken

Lösung Arbeitsblatt 4

1.

Heißer Dampf (Wasserdampf) tritt aus dem Ausgießer des Kessels aus. Die Luft außerhalb des Kessels hat Raumtemperatur, ist also deutlich kühler als das Gas, das aus dem Ausgießer kommt.

Im Moment des Austritts braucht der heiße Dampf eine Weile um sich abzukühlen. Dabei beginnt er zu kondensieren und die ersten Tröpfchen bilden sich. Die Lücke zwischen Ausgießer und sichtbarer Dampfwolke entspricht der Zeit, die für die Abkühlung und Kondensation erforderlich ist.

2.

Eine Antwort kann verschieden aussehen; ein Beispiel:

Getränke und die meisten Nahrungsmitteln enthalten Wasser. Das meiste Wasser, das wir trinken, kommt aus den Flüssen, diese wiederum kommen oft aus Seen oder aus dem Schmelzwasser von Schnee und Gletschern. Solche Vorräte werden durch Regen oder Schneefall gefüllt. Wasser verlässt unseren Körper, wenn wir schwitzen oder urinieren. Es geht entweder direkt in die Luft oder erreicht sie auf dem Umweg über Kanalisation, Klärung, Grund- und Flusswasser und Pflanzen. Einmal in die Luft gelangt, bildet es wiederum Wolken und führt zu Regen.