

Thema12

Wärmepumpe

Auf diesem Schaubild wird die Funktion einer Wärmepumpe erklärt.

Die Wärmepumpe ist eine erneuerbare Energiequelle und liefert Wärme für die Raumheizung und zur Erwärmung von Gebrauchswasser. Rund zwei Drittel bis drei Viertel der abgegebenen Wärmeenergie entnimmt sie der Umwelt, den Rest aus dem Stromnetz. Die Wärmepumpe verursacht deshalb weit weniger Umweltbelastungen als Heizsysteme mit fossilen Energieträgern. Zudem ist sie wirtschaftlich: Sie ist zwar etwas teurer in der Anschaffung als konventionelle Heizsysteme, hat aber tiefere Energie- und Unterhaltskosten. In der Schweiz wird bereits in jedem vierten neuen Einfamilienhaus eine Wärmepumpe installiert.

Die vier Arbeitsschritte

Bearbeiten Sie die folgenden 4 Schritte! Zeitbudget: 4x10 Min. + Zusatzaufgabe

1. Schaubild als Lektionseinstieg (Überblick)

Das Schaubild verschafft Ihnen einen Überblick zum Thema!

2. Infotext mit Einzelbildern (Lesen und Verstehen)

Lesen Sie den Text aufmerksam und schauen Sie sich die entsprechenden Bilder dazu genau an! Ist Ihnen die Bildaussage unklar, lesen Sie den Abschnitt ein zweites Mal! Sie können sich den Text mit Bildern auch ausdrucken und haben so die Möglichkeit Wichtiges zu markieren oder sich Notizen zu machen.

3. Übung mit dem Schaubild (Anwenden und Üben nur online)

Klicken Sie mit der Maus auf ein Textfeld und ziehen Sie dieses mit gedrückter linker Maustaste an die richtige Position (Drag and Drop)! Wiederholen Sie die Übung, bis Sie alle Textfelder, ohne zu Zögern, platzieren können.

4. Kurztest mit 6 Ankreuzaufgaben (Testen und Vertiefen)

Bearbeiten Sie nun den Kurztest und lösen Sie die 6 Aufgaben!

5. Spiel zum Thema: Memory Wärmepumpe

Drehen Sie die Karten zu Paaren um. Wenn Sie ein Paar gefunden haben, so verschwindet es automatisch. Beim erneuten Laden des Spiels, werden auch die Karten neu gemischt. Memory