

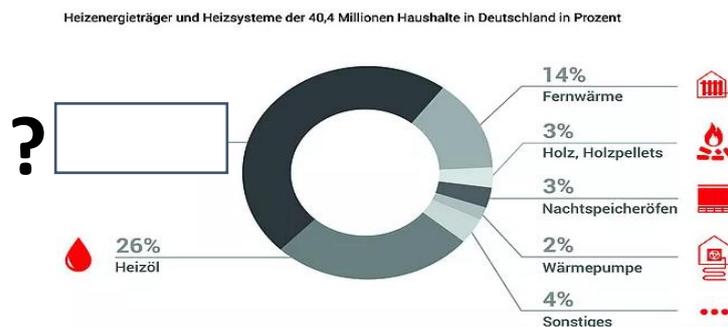
## ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL-ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL 5.-8.Klasse

- Beantworte die Aufgaben bis **Freitag, den 20. Oktober**
- Eltern, Verwandte und Bekannte dürfen gerne helfen 😊
- Wirf einen Zettel mit den **Antworten, Deinem Namen und Klasse** in die Box in der Schülerlesebücherei
- unter den richtigen Antworten werden wieder Preise verlost – gestiftet vom Klimaschutzverein  
*Thema: Heizungen*

1. Wärmepumpen helfen dabei, unsere Gebäude umweltfreundlich zu heizen. Mit welchem anderen Gerät lässt sich die Funktionsweise einer Wärmepumpe am besten vergleichen?

- a) **mit einem Föhn** (Luft strömt an einem heißen Draht vorbei...)
- b) **mit einem Kühlschranks** (wird innen kalt und hinten warm...)
- c) **mit einem Kohlegrill** (Kohle brennt und erzeugt so Hitze...)

2. Die Grafik zeigt, welche Heizungen in Deutschland verwendet werden. Welche Heizungsart ist mit 48% die häufigste? Trage sie in das freie Kästchen ein!



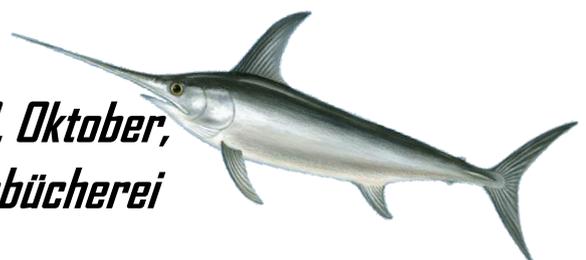
3. Wie wird unsere Schule beheizt?

- a) **gar nicht** – die Wärme der 1300 SchülerInnen reicht aus, um das gut isolierte Gebäude auch im Winter warm zu bekommen.
- b) **mit Fernwärme** – über Leitungen kommt warmes Wasser aus dem Hallenbad eine Straße weiter
- c) **mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe** – dabei wird Wärme aus der Erde unter der Schule geholt und verteilt

4. Was haben Schwertfische mit Heizungen zu tun?

- a) die spezielle **Flossenform** ist Vorbild für besonders Energie sparende Heizkörper
- b) sie können ihre **Augen** auf 15 °C über die Umgebungstemperatur **aufheizen**, um im kalten Wasser schnelle Beutetiere besser zu erkennen
- c) ihre zerkleinerten **Hautschuppen** werden auch heute noch für das Abdichten von Heizungsrohren verwendet

***Siegerehrung*** ist am **Montag, den 23. Oktober,**  
in der **zweiten Pause** in der **Schülerlesebücherei**



- bitte den Energie-/Umweltmanagern Eurer Klasse geben -

Liebe Umweltmanager,

auf der Rückseite findet Ihr das neue Energie-und-Umwelt-Rätsel.

**Bitte hängt es bei Euch im Klassenzimmer auf und sagt allen in Eurer Klasse, dass sie mitmachen sollen.**

**Jeder kann bis Freitag, den 20. Oktober**, einen Zettel mit seinen Antworten in den Briefkasten in der Schülerlesebücherei werfen. Bitte Namen und Klasse auf dem Zettel nicht vergessen. Unter den richtigen Antworten werden wieder vom Klimaschutzverein gestiftete Büchergutscheine verlost.

Sonnige Grüße

Wolfgang Göttler & Regina Niedermayr & Andreas Schnellbögl