

ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL-ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL

Klassenstufen 5-7

1. Was hat José Manuel Barroso (ehemaliger Präsident der EU-Kommission) gesagt?

„Es ist billiger den Planeten jetzt zu schützen, als...“

- a) ...auf den Mars auszuwandern.“
- b) ...ihn später zu reparieren.“
- c) ...nichts zu tun.“



2. Wie viel kg Plastikmüll werden pro Kopf in Deutschland jedes Jahr produziert?

- a) 3 kg
- b) 39 kg
- c) 383 kg



3. Die blaue Holzbiene ist die größte Wildbiene Europas. Sie breitet sich in Deutschland aus, weil...

- a) ... sie Pollen sammelt und es immer mehr Blumenwiesen gibt
- b) ... sie ihre Nester in toten Bäumen baut – durch das Waldsterben findet sie immer mehr Nistmöglichkeiten
- c) ... sie Wärme braucht und die Temperaturen wegen des Klimawandels steigen

4. Vor 30 Jahren (4. Oktober 1991) unterzeichneten 26 Länder das bis dahin umfangreichste Umweltabkommen.

Darin steht, dass...

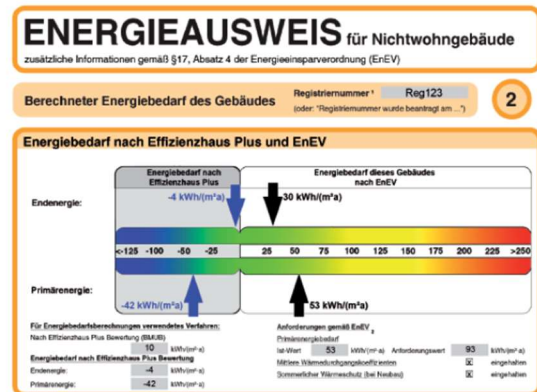
- a) in der Antarktis bis 2031 nicht nach Öl gebohrt werden darf
- b) ab 2032 ein Drittel der Ozeane unter Naturschutz stehen soll
- c) ab 2033 kein Holz aus Regenwäldern mehr verkauft wird

Lösungen: 1b, 2b, 3c, 4a

ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL-ENERGIE-UMWELT-RÄTSEL

Klassenstufen 8-10

Unser saniertes Schulgebäude am Gymnasium Neutraubling ist als sogenanntes „Effizienzhaus Plus“ geplant und errichtet worden. Ein Energieausweis nach nebenstehendem Muster gibt genaue Auskunft über den Bedarf an Energie. Finde diesen Energieausweis im Schulgebäude und beantworte folgende Fragen:



1. Wie groß ist der Endenergiebedarf nach Effizienzhaus Plus?
2. Wie groß ist der Primärenergiebedarf nach Effizienzhaus Plus?
Hinweis: Die angegebene Einheit kWh/(m²a) bedeutet: Energiebedarf in Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr
3. Die Energie-Einheit Kilowattstunde (kWh) wird auch für die Heizenergie verwendet. Wieviel Heizenergie in kWh hat ein Kubikmeter Erdgas oder 1 Liter Heizöl?
4. Die elektrische Energie wird in der Einheit kWh für die Haushalte gemessen und vom Energieversorger abgerechnet. Wieviel kostet eine Kilowattstunde bei einem Energieversorger (z.B. Rewag, Eon, Bavariastrom, Green Planet,...)