

Wie viel Strom verbraucht ein „normaler“ Kühlschrank?

Der Verbrauch hängt vom inneren Volumen des Kühlschranks ab (wird in Liter oder in dm^3 ausgedrückt) und seiner Leistungsfähigkeit (dargestellt auf dem Energielabel).



Hier drunter befinden sich Verbrauchsprofile von Geräten der Klassen A+ und A++.

Es soll darum gehen, den Schülern zu erklären, wie ein neues, leistungsstärkeres Gerät zu Einsparungen führen kann.

Mit einem Wattmeter wird der Verbrauch während einem oder einer Woche gemessen, und per Dreisatz der extrapolierte Jahresverbrauch ermittelt.

Die Schüler wählen eine geeignete Grafik aus und füllen sie mit den gemessenen Werten (Volumen in der Abszisse, Jahresverbrauch in den Ordinaten), um so den Mehrverbrauch im Vergleich zu einem A++ Gerät visualisieren.

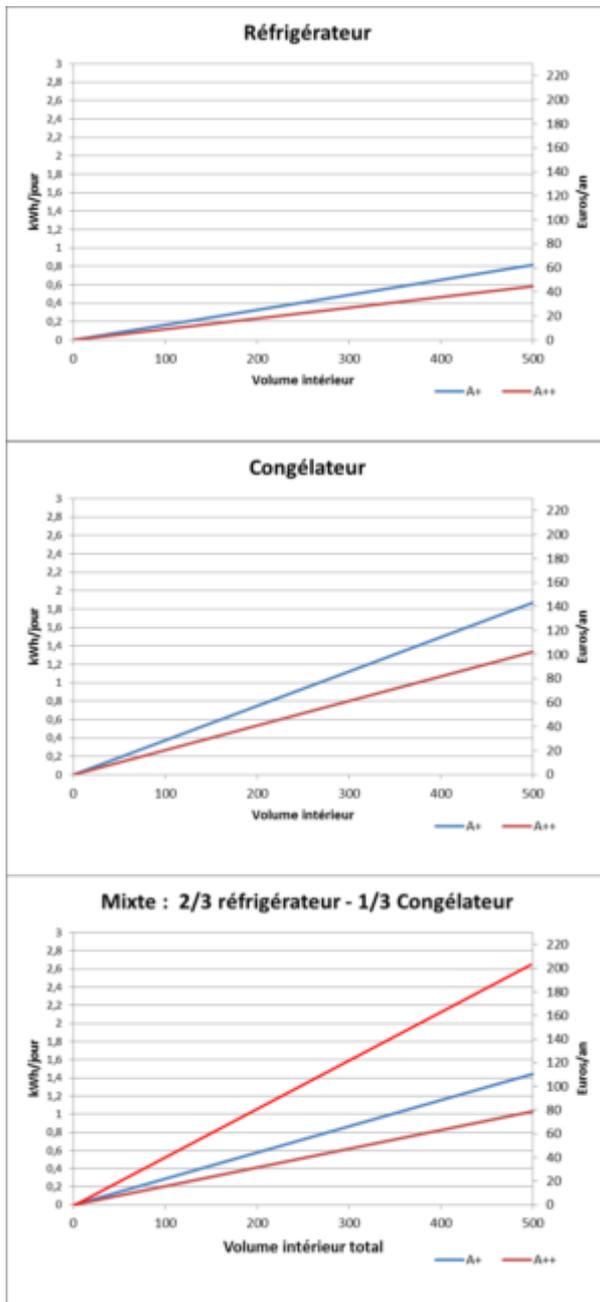




Dieser Mehrverbrauch kann in €/Jahr ausgedrückt werden, auf der Basis von Durchschnittskosten von 0,20 €/kWh. Diese Einsparung kann dann mit dem Kauf eines neuen Gerätes verglichen werden (das nicht unbedingt gleich groß sein muss, vielleicht reicht ja auch ein kleineres Gerät).

Wenn man davon ausgeht, dass ein Kühlschrank eine Lebensdauer von 10 Jahren hat, wie hoch sind die Kosten über diese 10 Jahre für das alte und das neue Gerät, inklusive Investition?





Label C : 

