

Wie wir in unserer Schule leicht Strom sparen können

Unsere Projektgruppe stellt sich vor

Unsere Projektgruppe der 5d hat sich mit dem Energieverbrauch unserer Schule beschäftigt und sich dabei auf die Beleuchtung spezialisiert. Mitgearbeitet haben: Constance, Lilli, Maximilian und Leon.



Das sind wir, die Projektgruppe der 5d, die sich mit dem Stromverbrauch in unserer Schule beschäftigt. Dabei haben wir uns auf das Thema „Beleuchtung“ spezialisiert.

Das könnten wir uns sparen!

Wie wir ausgerechnet haben, verbraucht eine Stunde Beleuchtung in allen Klassenräumen 11 Kilowatt (kW) Strom. Die Kosten dafür betragen 1,76 Euro. Das ist wenig, aber es summiert sich. An 240 Schultagen im Jahr sind das 422 Euro, die es kostet, die Klassenräume eine Stunde lang zu beleuchten. Soviel würden wir also allein dadurch sparen, dass wir **in allen Hofpausen das Licht ausmachen**. Macht ihr mit?

So sind wir vorgegangen

1. In Zweiergruppen sind wir durch das Schulhaus gegangen und haben die Lampen in den Fluren, Klassenräumen und im Foyer (Eingangsbereich) gezählt.
2. Unsere Ergebnisse haben wir in einer Tabelle eingetragen.
3. Wir haben unseren Naturwissenschaftslehrer gefragt, wie viel Watt eine Lampe pro Stunde verbraucht. Er sagte uns: „Es sind 36 Watt pro Stunde“.
4. Wir haben ausgerechnet, wie viel Strom für die Beleuchtung in einem Klassenzimmer, auf dem Flur und im gesamten Schulhaus verbraucht wird (siehe Tabelle).
5. Danach haben wir ausgerechnet, wie hoch die Energiekosten sind, und Sparvorschläge für die ganze Schule entwickelt.



Tabelle: Zahlen und Fakten

Anzahl der Klassenräume
Leuchtstoffröhren pro Klasse
Leuchtstoffröhren alle Klassen

Leuchtstoffröhren im Speisesaal
Leuchtstoffröhren in den Fluren
Leuchtstoffröhren im Foyer
Leuchtstoffröhren in Treppenhäusern
Leuchtstoffröhren Nebenräume gesamt

Stromverbrauch pro Lampe in kW
Verbrauch pro Stunde und Klasse in kW
Verbrauch pro Stunde/alle Klassen in kW

Kosten pro kWh in €
Klassenräume:
Kosten pro Stunde und Schuljahr in €
Gesamte Schule:
Kosten pro Stunde und Schuljahr in €

26

12

312

21

85

11

14

131

0,036

0,432

11,232

0,16

422

612

Interview mit unserem Hausmeister

Herr Domann, wie viele Stunden ist morgens sinnlos das Licht im Schulgebäude an?

Das Licht ist morgens ab 6.30 Uhr an - und solange, bis es jemand ausmacht.

Kann man einen Klassenordnungsdienst machen, der in seiner Klasse in den Hofpausen das Licht ausmacht? Das wäre schon möglich, aber ich glaube, es ist anstrengend, immer jeden Tag die Klassenraum-Schlüssel zu holen und in den Räumen umher zu laufen.



Unser Hausmeister unterstützt uns beim Energiesparen und erklärt gerne die technischen Möglichkeiten.