

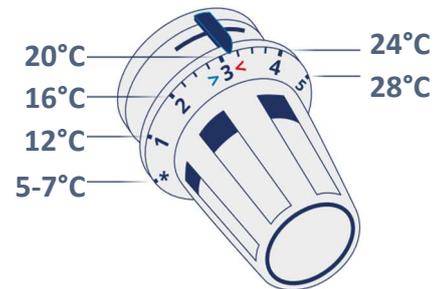
Energieteam Rundgang „Wärme“



Wie werden die Heizungen warm? Was ist da eigentlich drin?

Das Wasser, das durch die Heizkörper fließt, wird im Heizungskeller in der Heizungsanlage erhitzt. In der Heizungsanlage werden Gas, Öl oder Pellets verbrannt.

Wir möchten nicht zu viel Gas und Öl verbrennen. Warum eigentlich?



Wir wollen versuchen, nur so viel zu heizen, wie wir wirklich brauchen. Es gibt in der Schule sicherlich Stellen, wo wir zu viel heizen oder an denen für uns die Wärme „verloren“ geht. Diese Stellen wollen wir als Energieteam suchen.

Wusstest du schon?!

Die Nutzer eines Gebäudes können viel einsparen, ohne nachher zu frieren. Wenn es nur 1 Grad kälter ist, sparen wir 6% mehr Energie.

Aufgaben:

1. Geht in verschiedene Räume eurer Schule und messt dort mit Hilfe eines Thermometers die Raumtemperatur.
2. Entwickelt mit Hilfe der Checkliste Maßnahmen, durch die weniger Wärmeverlust entsteht.

Achtet beim Messen auf Folgendes:

- In der Raummitte, auf Tischhöhe und bei geschlossenen Fenstern messen.
- Achtet darauf, dass kein direktes Sonnenlicht auf das Thermometer kommt.
- Der Messfühler braucht ungefähr 1 Minute Zeit, bis er die Raumtemperatur angenommen hat.

Richtwerte:

- 20°C: Klassenräume, Büros, Aufenthaltsräume, Mehrzweckräume, Lehrerzimmer
- 18°C: Werkräume, Werkstätten, Lehrküchen
- 17°C: Turnhalle
- 15°C: Toiletten, Flure, Nebenräume
- 10°C: Treppenhaus

!! Falls Ihr während Eures Rundgangs während der Heizperiode eine offenstehende Außentür seht, schließt diese bitte – auch in Zukunft. Dort geht viel Wärme nach draußen verloren. **!!**

Energieteam Rundgang
„Wärme“ 

Raum	Temperatur in °C		Wie viel Grad Unterschied?	Maßnahmen zur Einsparung von Heizenergie
	Ist	Soll		
Klassenraum		20°C		
Toiletten		15°C		
Treppenhaus		10°C		
Turnhalle		17°C		
Mensa		20°C		
Flur		15°C		
Lehrerzimmer		20°C		

Checkliste für Klassenraum _____

	Ja	Nein	?
1. Wie viele Fenster gibt es im Klassenzimmer, die man öffnen kann?			
2. Wie wird gelüftet (Stoß, Kipp, Quer) und wie oft?			
3. Lassen sich die Fenster zum Stoßlüften großflächig öffnen?			
4. Sind die Dichtungen an Fenstern/Türen in Ordnung? *			
5. Werden Fenster/Türen nach Unterrichtsschluss geschlossen?			
6. Wie viele Heizkörper gibt es in dem Klassenzimmer insgesamt?			
7. Entsprechen die Raumtemperaturen den Richtwerten?			
8. Können die Heizungen frei in den Raum strahlen? (oder steht zum Beispiel ein Schrank davor)?			
9. Befinden sich an den Heizungen Thermostatventile?			
10. Sind die Ventile in Ordnung (oder klemmen sie)?			
11. Werden die Thermostatventile nach Unterrichtsschluss runter gedreht?			

***Hinweise**

Punkt 4.: Zum Test legt ein Blatt Papier ins geöffnete Fenster und schließt es. Wenn ihr das Blatt herausziehen könnt, ohne das Fenster zu öffnen, ist es undicht.