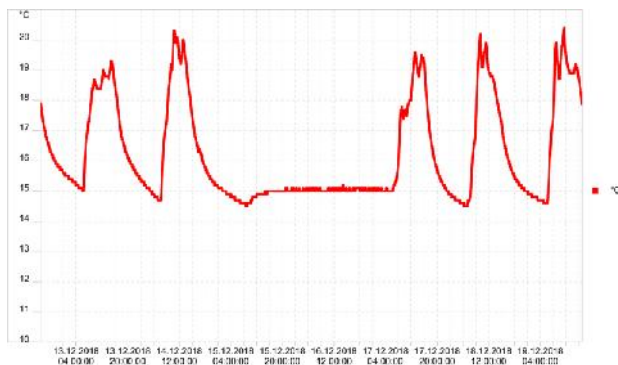


Temperaturkurven – Welche Informationen stecken drin?

Im Rahmen des Energiesparprojekts führen wir regelmäßig Gebäudebegehungen durch. Vorher erhalten die Hausmeister Langzeittemperaturmessgeräte, die sie in Klassenräumen, Turnhallen oder Fluren anbringen und die eine Woche lang den Temperaturverlauf aufzeichnen.

Welche Informationen können aus diesen Messungen gezogen werden? Wie sieht ein idealer Temperaturverlauf aus? Woran erkennt man, dass gelüftet wird? Um all diese Themen dreht es sich in dem aktuellen Energietipp.

Hier ist eine beinahe ideale Temperaturkurve für einen Klassenraum dargestellt. An ihrem Verlauf lassen sich folgende Aspekte bewerten:



- **Aufheizphase:** Sie startet morgens (zwischen 5 und 7 Uhr). Die Heizung erwärmt die Räume auf 18 – 19 ° so dass mit Eintreffen der SchölerInnen die Nutzungstemperatur von 20°C erreicht wird.

- **Lüftung:** Tagsüber sieht man an den kleinen Temperatureinbrüchen, wie oft und wie lange gelüftet wird.

- **Nachtabenkung:** Nach dem Unterrichtsende, springt die Nachtabenkung ein. Die Heizung

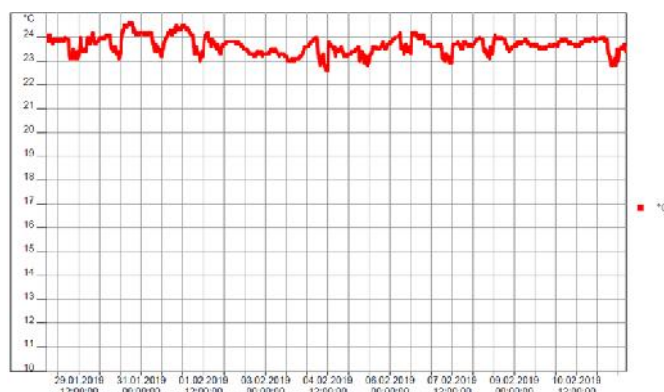
hält in den jetzt ungenutzten Räumen das Temperaturniveau auf ca. 16°C.

- **Wochenendabsenkung:** Die lange Temperaturphase bei 16°C in der Kurvenmitte stellt das Wochenende dar. Die Wochenendabsenkung ermöglicht, dass die Heizung erst aktiviert wird, wenn die Temperatur 16°C unterschreitet.

1°C geringere Raumtemperatur
→ Reduktion des Heizbedarfs um 6%

In Klassenräumen gilt: max. 20°C
→ fördert Konzentrationsfähigkeit
und Klimaschutz

Nach diesem positiven Temperaturverlauf jetzt noch ein Beispiel, wie es auch aussehen kann:



Hier ist leider einiges schiefgelaufen. Die Temperatur ist viel zu hoch, deshalb wird vermutlich auch so viel gelüftet, da es allen zu warm ist. Darüber hinaus findet weder nachts noch am Wochenende eine Absenkung der Temperatur statt. Der Raum wird dauerhaft über das notwendige Maß hinaus geheizt. Das kostet sehr viel unnötige Wärmeenergie.

Vergleicht man eine schlecht eingestellte Heizung (Temperaturkurve 2) mit einer gut geregelten Heizung (Temperaturkurve 1), so kann alleine die gute Einstellung dazu führen, dass schon mal 10% bis 20% des Heizbedarfs eingespart werden kann.