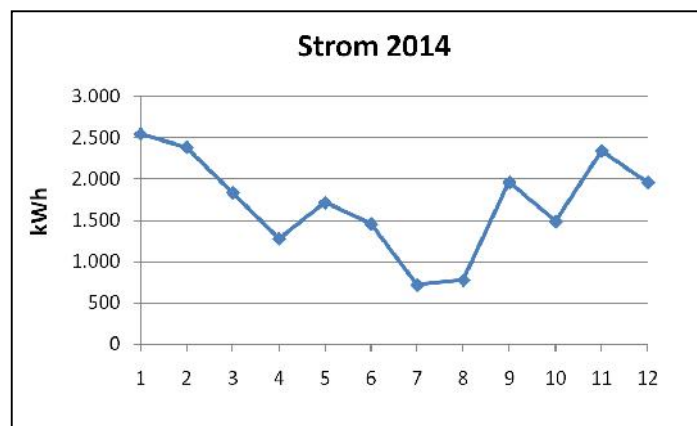


Kurven...

Um die monatlichen Heizenergie-, Strom- und Wasserverbräuche anschaulich darzustellen, empfehlen wir, die Daten zeichnerisch darzustellen oder am Computer Verbrauchsdiagramme (s. Abbildung) zu erstellen.

Im Laufe des Jahres entsteht eine Verbrauchskurve, an der Sie die Entwicklung an Ihrer Schule gut verfolgen können. „Ausreißer“, das heißt besonders hohe oder niedrige Werte fallen in der Kurve gleich auf. Hier sollte die Ursache schnell geklärt und wenn möglich behoben werden.



Der Heizenergieverbrauch ist sehr von den Außentemperaturen abhängig. Das heißt, während eines milden Winters wird weniger Heizenergie benötigt als während eines sehr kalten und langen Winters.

Wenn Sie den Heizenergieverbrauch zweier Jahre vergleichen wollen, müssen Sie den Verbrauch zunächst nach Witterung bewerten. Dies ist die sogenannte Witterungsbereinigung. Auf dem beiliegenden Infoblatt erfahren Sie, wie Sie die Witterungsbereinigung für den Heizenergieverbrauch Ihrer Schule durchführen können.

Ihr Team der e&u energiebüro gmbh und Ihr

ESPAR



Infoblatt: Witterungsbereinigung

Warme Winter - kalte Winter: der Energieverbrauch für Heizung ist abhängig davon, wie kalt ein Winter ist. Man muss also, wenn man den Heizenergieverbrauch zweier Jahre vergleicht, den Verbrauch nach Witterung bewerten. Dies ist die sogenannte Witterungsbereinigung. Aber wie macht man das?

Das Maß der Witterungsbereinigung ist die Gradtagszahl. Dreimal täglich wird die Außentemperatur gemessen und ein Tagesmittel errechnet. Anschließend wird diese Tagesmitteltemperatur von einer Innentemperatur von 20 °C abgezogen. Betrachtet werden alle Tage, die kälter als 15 °C sind. Die langjährige Gradtagszahl für Deutschland beträgt 3883.

Beispiel: Liegt die Tagesmitteltemperatur am 15. Februar bei 3 °C, so beträgt die Gradtagszahl für diesen Tag 17. Um die Jahresgradtagszahl zu errechnen, werden nun die einzelnen Tageswerte addiert. Je größer diese Zahl ist, desto kälter war das Jahr. In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Gradtagszahlen für das Münsterland (Quelle: www.gelsenwasser.de).

| Jahr | Gradtagszahl |
|------|--------------|
| 2010 | 3.960 |
| 2011 | 3.164 |
| 2012 | 3.428 |
| 2013 | 3.623 |
| 2014 | 2.909 |

Man sieht: Die Jahre 2011 und 2014 waren vergleichsweise warm, während 2010 und 2013 die kältesten Jahre waren.

Wenn Sie Ihren Jahresverbrauch 2014 z.B. mit dem Jahr 2011 vergleichen möchten, müssen Sie den Jahresverbrauch 2014 auf das Jahr 2011 witterungsbereinigen. Hier hilft ein wenig Dreisatz: Der Verbrauch des Jahres 2014 wird durch die Gradtagszahl 2014 geteilt und mit der Gradtagszahl 2011 multipliziert. Dann können Sie die jeweiligen witterungsbereinigten Verbräuche vergleichen.

Die Gradtagszahlen unterscheiden sich von Stadt zu Stadt. In Bad Salzuflen ist es immer kälter als in Gelsenkirchen. Beim Vergleich zweier Jahre ist das Verhältnis der Gradtagszahlen an unterschiedlichen Orten aber fast gleich. Um Jahre untereinander zu vergleichen, können Sie daher die obigen Gradtagszahlen verwenden.

Sie haben Fragen? Rufen Sie uns an: e&u-Hotline 0521 – 173144.

Ihr **ESPAR**

