



SCHULRUNDGANG ENERGIE

- > **ZIEL** Die Schülerinnen und Schüler erfahren, warum es in der Schule warm ist, woher die Wärme kommt, wieso Energie nicht verschwendet werden sollte und wie man richtig Energie spart.
- > **ZIELGRUPPE** Sekundarstufe I und II
- > **ORGANISATOREN** Lehrerinnen und Lehrer, Hausmeister und Hausmeisterin

> KURZBESCHREIBUNG

Anschauung ist besser als jede Belehrung. Starten Sie deshalb mit ihren Schülerinnen und Schülern einen Schulrundgang Energie. Dieser ist ohne größere Organisation oder Stundenverlegung umsetzbar. Interessant und spannend ist ein Besuch des Heizungskellers, den die Schülerinnen und Schüler in der Regel nie zu sehen bekommen. Hier können Sie die Regelung der Heizung ansprechen. Am Stromzähler lässt sich ein Zusammenhang zwischen Stromverbrauch und Geschwindigkeit des Zählerrädchens herstellen. In den übrigen Räumen können die Schülerinnen und Schüler selbst aktiv werden und Energielecks suchen wie z. B. Glühbirnen (die durch Energiesparlampen ersetzt werden können), gekippte Fenster (sofort schließen) oder defekte Heizkörperventile.

> VORBEREITUNG

- Termin mit dem Hausmeister oder der Hausmeisterin absprechen. Er oder sie hat die Schlüssel für den Heizungskeller und kann das Prinzip der Heizung erläutern.
- Rundgang im Unterricht vorbereiten
- Leitfragen für die Schülerinnen und Schüler entwerfen:
 - Wie wird die Wärme für die Schule erzeugt?
 - Wie lüftet man richtig?
 - Wie stellt man das Heizkörperventil ein?
 - Welche Geräte verbrauchen Strom?
 - Wo sind Energielecks?
 - Wie kann man Strom und Wärme sparen?
 - Checkliste erstellen und während des Rundgangs Punkte abhaken (→ KlimaNet Checkliste Energie einsparen)

> DER RUNDGANG

Heizungskeller

- Der Hausmeister oder die Hausmeisterin erläutert das Prinzip der Heizung: Womit wird geheizt? Wie wird die Wärme verteilt? Was passiert nachts?
- Die Schülerinnen und Schüler lernen, dass mit der Erzeugung von Heizungswärme Kohlendioxid entsteht, welches dem Klima schadet. Deshalb müssen wir sorgsam mit der Wärme umgehen und sie nicht verschwenden.

Stromzähler

- Wie wird Strom erzeugt? Hier können die unterschiedlichen Energiequellen für die Stromerzeugung besprochen werden. Wichtig ist zu erklären, dass auch hierbei Kohlendioxid entsteht, und das deshalb auch mit Strom sparsam umgegangen werden muss. In der Schule wird der meiste Strom durch die Beleuchtung verbraucht, außerdem durch die Heizungspumpen, Kopierer, Computer und andere Bürogeräte.
- Wichtigster Tipp: Die Beleuchtung und alle Geräte immer ausschalten, wenn sie nicht gebraucht werden. Das schadet nicht, spart aber Strom. Eine Steckerleiste zum Ausschalten kann oftmals helfen, Geräte nicht im Stand-by-Modus zu betreiben.

Flure

Wo geht Energie verloren?

- Brennen die Lichter, obwohl sie gerade niemand benötigt?
→ Schilder anfertigen, die an das Ausschalten erinnern (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Erinnerungsschilder)
- Ist es auf den Fluren so warm wie im Klassenraum?
→ unnötig, Heizkörperventile niedriger drehen oder schließen (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Richtig Heizen)
- Sind die Heizkörper warm, obwohl Außentüren offen stehen?
→ Schilder anfertigen, die an das Schließen der Türen erinnern
- Schließen die Außentüren dicht oder kann man durch die Ritzen schauen?
→ Über den Hausmeister oder die Hausmeisterin das Bauamt verständigen

Klassenraum

Hier sind richtiges Lüften und sinnvoller Umgang mit der Beleuchtung wichtig.

- Niemand soll im Dunkeln sitzen und frieren!
- Richtiges Stoßlüften: (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Richtig lüften)
- Sinnvoller Umgang mit der Beleuchtung:
 - Licht immer ausschalten, wenn es nicht gebraucht wird. Das schadet den Lampen nicht und spart immer Strom, auch in 5-Minuten-Pausen.
 - Bei trübem Wetter möglichst nur die wandseitige Lampenreihe einschalten, am Fenster reicht die natürliche Beleuchtung meist aus.

- Fenstergriffe, Heizkörperventile und Lichtschalter mit Handlungshinweisen markieren: „Licht aus“, „Nur 5 Minuten lang weit öffnen“ usw. (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Erinnerungsschilder)

Turnhalle

Auch hier gibt es bei der Heizung oder der Beleuchtung oft Möglichkeiten Energie zu sparen.

- Mehr als 17 Grad muss in der Turnhalle nicht sein, immerhin ist man ja dort um Sport zu machen.
→ Dem Hausmeister oder der Hausmeisterin Bescheid geben, falls es zu warm ist.
- Das Schaltpult für Trennwände und Lichter sieht in der Turnhalle oft kompliziert aus. Eine Beschriftung der Schalter oder eine übersichtliche Bedienungsanleitung kann helfen, das Schaltpult richtig zu bedienen, und dadurch unnötiges Ein- und Ausschalten zu vermeiden.

> NACHBEREITUNG

- Die wichtigsten Punkte noch einmal wiederholen.
- Gleich aktiv werden: Handlungshinweise zusammen mit den Schülerinnen und Schülern herstellen (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Verhaltenskodex Energie).
- Energiemanager wählen, die auf korrekte Ausführung (Lüftung und Beleuchtung) achten (→ KlimaNet Aktionsvorschlag Energiemanager wählen)

> TIPPS

Auf spielerische Art und Weise können Schülerinnen und Schüler das Schulgebäude im interaktiven Schulrundgang des KlimaNets unter www.klimanet.baden-wuerttemberg.de/interaktiver-schulrundgang erkunden. Hier sind 40 Tipps zum Energiesparen versteckt. Wer auf die richtigen Gegenstände klickt, wird fündig.