Das Licht abschalten, wenn es hell genug ist

Der in dieser Woche mit der Energieüberwachung beauftragte Schüler achtet darauf, das Licht auszumachen, sobald es hell genug in der Klasse ist. Ein Luxmeter kann diesen Auftrag objektivieren, zumal ein plötzlicher Lichtabfall als brutal empfunden werden kann, auch wenn genug Licht übrig bleibt. Die erste Pause im Vormittag kann auch eine gute Gelegenheit sein, das Licht zu löschen, und nach der Pause nicht mehr anzuschalten!

Wenn ein Lehrer in einer leeren Klasse arbeitet (Vorbereitung des Unterrichts, Testkorrektur, usw.), kann das Licht einer Bürolampe ausreichen (Vorbildfunktion).

Jede zweite Leuchte in Fensternähe ausschrauben

Meistens sind die Lampen in einem Zimmer symmetrisch angelegt worden, mit der selben Anzahl Lampen in Fensternähe wie an der gegenüberliegenden Seite. Da die Klasse aber hauptsächlich bei Tageslicht benutzt wird, ist das natürliche Licht in Fensternähe oft mehr als ausreichend. Wenn es also nicht möglich ist, einzelne Reihen über einen Schalter abzuschalten, kann jede zweite Leuchte einfach entfernt werden.

Luminaires ne réfléchissant pas la lumière vers le bas …

Eine 120 cm lange Leuchte hat eine Eigenwattleistung von 36 W, verbraucht 43 W mit ihrem Ballast, ist während 1.000 Stunden/Jahr in Gebrauch und verbraucht somit jährlich:

$$43 \text{ W} \times 1.000 \text{ h} = 43.000 \text{ Wh} = 43 \text{ kWh}$$

Fonds européen agricole pour le développement rural: l'Europe investit dans les zones rurales
© GENERATIONZEROWATT 2018 - Tous droits réservés

Bei einem Preis von 0,24 Euro/kWh, bedeutet das eine Einsparung von mehr als 10 Euro pro Jahr pro Birne/Leuchte!

Die nutzlosen Leuchten ausschrauben (über Schränken, in den Ecken der Klasse, …)

La lampe au-dessus de l’armoire est inutile…

Das Licht in der Klasse, den Fluren, den Toiletten,… abschalten, wenn man rausgeht oder wenn es hell genug ist.

Das Licht in den Toiletten und Fluren während des Unterrichts anzulassen ist eine zu vermeidende Verschwendung. Manchmal hört man: „Es braucht mehr Energie eine Lampe an- und auszumachen als das Licht brennen zu lassen“. Das stimmt nicht. Je mehr man abschaltet, je mehr spart man. Aber es stimmt, dass eine Leuchte sich schneller abnutzt, wenn sie öfter an- und ausgemacht wird. Man sie sollte sie also nicht für nur 10 oder 15 Minuten ausschalten.

Eine zu treffende Entscheidung: wird automatisch ausgeschaltet oder werden die Schüler damit beauftragt? Im ersten Fall wird die Energieeinsparung in allen Fällen reguliert und optimiert, im zweiten liegt die Verantwortung bei den Schülern und hat einen entsprechenden Sensibilisierungseffekt.

Détecteur de présence en lieu et place de l’interrupteur

Die Lösung kann auch von der Art der Räumlichkeit abhängen: da der Flur „niemandem“ gehört, kann seine Beleuchtung automatisiert werden.

Fonds européen agricole pour le développement rural: l'Europe investit dans les zones rurales
© GENERATIONZEROWATT 2018 - Tous droits réservés

Wenn man sich für eine Automatisierung entscheidet, kann das Abschalten automatisch erfolgen. Angeschaltet wird aber weiterhin manuell bei Betreten des Raumes. Ausgeschaltet wird, wenn sich niemand mehr im Raum befindet oder wenn genug Licht vorhanden ist.

Eine punktuelle Beleuchtung in den administrativen Räumen

In den administrativen Räumen kann es nützlich sein Bürolampen zu benutzen, anstatt die Beleuchtung des ganzen Zimmers anzuschalten. Nicht nur um Energie zu sparen, sondern um den Schülern als Vorbild zu dienen: jeder macht aus Überzeugung mit!

Die Beleuchtung der Pausenräume verwalten

Ein Dämmerungsschalter (= photoelektrische Zelle) und eine Wochenuhr/Zeitschaltuhr kann die Beleuchtung nach Belieben verwalten, je nach Lichtverhältnis. Die Komplettabschaltung muss zur Streichliste gehören: „vor den Ferien abschalten“!

Die Sicherheitsbeleuchtung verwalten

Anstatt das Schulgebäude aus Sicherheitsgründen immer draußen zu beleuchten, ist es viel wirkungsvoller diese Beleuchtung mit einem Anwesenheitssensor auszurüsten (auch Infrarot-Detektoren genannt)! Der potentielle Täter fühlt wird überrascht und fühlt sich ertappt, und auch in der Nachbarschaft wird die ungewöhnliche Lichtaktivität eher auffallen.

- Elektrische Geräte
- Beleuchtung
- Heizung
- |
- F.A.Q.
- Normen & Formeln
- Messgeräte

Fonds européen agricole pour le développement rural: l'Europe investit dans les zones rurales
© GENERATIONZEROWATT 2018 - Tous droits réservés