





- "Energiemanager" sind in der Regel zwei Schüler bzw. Schülerinnen pro Klasse, die bei Betreten und Benutzen einen Raumes auf folgende Punkte achten: Vernünftige Lüftung (kein Kipplüften!), angemessene Beleuchtung, kein Überheizen, beim Verlassen: Geräte aus, ggf. Heizung runter, Licht aus, Tür zu. Diese Aufgaben lassen sich gut mit einem bereits vorhandenen "Klassendienst" kombinieren. Der Einsatz von "Energiemanagern" hat sich an Schulen als ein sehr erfolgreicher Weg zum Energiesparen erwiesen. Wenn bei den Kindern dafür geworben und ihr Einsatz entsprechend gewürdigt wird, ist es auch nicht schwer, Freiwillige dafür zu finden.
 - Die "Energiemanager" müssen in den Eingangsklassen schuljährlich neu benannt und entsprechend "ausgebildet" werden. Dazu gibt es auf der Projekthomepage der PEB unterstützende Materialien.
- 1.3 Ein "Energieteam" sollte aus mehreren Personen bestehen: Unbedingt dazu gehören Hausmeister/in und Energiebeauftragte/r, darüber hinaus ist noch eine weitere Lehrkraft sehr wünschenswert. Im Idealfall lassen sich auch Eltern für diese Aufgabe gewinnen. Auch die "Energiemanager" können eingebunden werden. An manchen Schulen übernimmt eine AG oder gar ein Wahlpflichtkurs die Aufgaben des "Energieteams". Wichtig ist besonders am Anfang ausreichend Zeit und Gelegenheit, sich regelmäßig zu treffen und gemeinsam an Verbesserungsvorschlägen zum Energiesparen und der Umsetzung zu arbeiten. Die Schulleitung kann dies organisatorisch unterstützen.
- 1.4 "Energiebeauftragte/r" ist in der Regel diejenige Lehrkraft, die sich um die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen an der Schule kümmert, also die interne und externe Ansprechperson für das Energiesparen. Diese Aufgabe kann natürlich bei Interesse auch vom Hausmeister/der Hausmeisterin oder von der Schulleitung selbst übernommen werden Wichtig ist hier, den/die Energiebeauftragte/n nicht als "Einzelkämpfer" zu sehen, sondern ihm/ihr ein "Energieteam" an die Seite zu stellen, sowie bei der Umsetzung zu unterstützen.
 - 1.4 bis 1.8 siehe "Energiemanager"

2 Aufgabenfeld der Lehrkräfte

- 2.1 **Unterstützung der Energiemanager:** Für die Kinder und Jugendlichen ist es besonders wichtig, wenn ihre "Mehrarbeit" auch entsprechend registriert, gewürdigt und gelobt wird. Um das Engagement hochzuhalten, sind zum Beispiel positive Bemerkungen im Zeugnis möglich oder ein gemeinsamer Ausflug der "Energiemanager", finanziert von den Prämiengeldern.
- 2.2 **Schriftliche Projektberichte:** Die Dokumentation von Projekten und guten Ideen bedeutet eventuell etwas Arbeit, kann aber für andere Schulen beispielhaft sein und ist immer eine gute Grundlage für die Teilnahme an externen Wettbewerben. Sollte Ihre Schule über keine eigene Homepage verfügen, übernimmt die PEB gerne die Veröffentlichung Ihrer Projekte auf der Projekthomepage.
- 2.3 **Exkursionen:** Ausflüge werden für das Projekt gewertet, sofern sie sich mit dem Energiethema im engeren oder im weiteren Sinne beschäftigen, also auch mit regenerativen Energien, Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Es muss sich dabei auch nicht um Osnabrücker Anbieter handeln. Ein Beispiel wäre ein Ausflug ins Klimahaus Bremerhaven.

3 Aufgabenfeld Energieteam

Zählerstände: Zwar verfügt noch nicht jede Schule über eigene Unterzähler für Energie- und Stromverbrauch, aber jede Schule hat einen eigenen Wasserzähler. Durch regelmäßiges Ablesen werden Verbrauchsschwankungen und Unregelmäßigkeiten schneller erkannt und können abgestellt werden. Die Werte lassen sich auch im Unterricht gut thematisieren: Wie viele Liter Wasser braucht die Schule jedes Vierteljahr? Wofür? Warum ist es manchmal mehr, manchmal weniger?

- 3.2 **Technische Defizite:** Gehören zum Aufgabenbereich des Hausmeisters, nur er bzw. sie darf an der Haustechnik arbeiten. Natürlich muss er/sie auch erfahren, was repariert oder verändert werden soll und warum.
- 3.3 Auf das Verhalten von Drittnutzern ist leider kein direkter Einfluss möglich, es kann aber hilfreich sein, einen Verantwortlichen zu finden und eventuelle Unregelmäßigkeiten (Kippfenster, Heizung bleibt an etc.) einmal anzusprechen. Oft steckt einfach nur Gedankenlosigkeit dahinter.

4 Weitere Aktivitäten

- 4.1 Markierte Lichtschalter: Die meisten Schulräume sind mit zweigeteilten Lichtschaltern ausgestattet, mit denen jeweils die Leuchtleisten an Wand- und Fensterseite getrennt geschaltet werden können. Meistens werden beide Schalter benutzt, wenn es im Klassenraum zu dunkel ist, obwohl bei normalem Tageslicht die Beleuchtung an der Wandseite ausreicht. Bitte immer den Schalter markieren, der bevorzugt benutzt werden sollte (meist Wandseite), damit alle Schulen ein einheitliches System verwenden. Die "roten Punkte" gibt es als Klebepunkte in allen Größen im gutsortierten Schreibwarenhandel. Das Markieren von Lichtschalter ist ein sehr sinnvoller "Klassiker" unter den Energiesparmaßnahmen für Schulen und kann nur empfohlen werden Leider verfügen nicht alle Schulen über getrennte Lichtschalter. Um dadurch ggf. Nachteile bei der Prämie zu vermeiden, gibt es deshalb für das Markieren nur einen Punkt.
- 4.2 **Plakate/Hinweisschilder**: Diese "Öffentlichkeitsarbeit" an der Schule ist wichtig, damit alle wissen, warum welche Maßnahmen durchgeführt werden, z. B. der "rote Punkt" auf den Lichtschaltern. Plakate und Hinweisschilder sollten von den Schülern und Schülerinnen selbst gestaltet werden zum einen werden die Hinweise an jeder Schule etwas anders lauten, zum anderen ist die Akzeptanz für selbst angefertigte Schilder in der Schülerschaft deutlich höher als bei einem sei es auch noch so attraktiven gekauftem Plakat zum Energiesparen.
- 4.3 **Projekttage:** Insbesondere an Grundschulen ist es schwierig, einen Projekttag ausschließlich mit Inhalten zum Thema "Energie" zu füllen. Ein Projekttag zum Thema "Umweltschutz" kann und sollte jedoch auch das Thema "Energiesparen an der eigenen Schule" behandeln, um bei der Bewertung berücksichtigt zu werden. **Externe Wettbewerbe:** Auf lokaler, regionaler und bundesweiter Ebene gibt es immer wieder eine Vielzahl von Wettbewerben zum Energiesparen an Schulen. Auf der Webseite des Projektes wird in Zukunft auf aktuelle Wettbewerbe hingewiesen und die Schulen werden per Email informiert. Auch wenn eine Schule immer genau prüfen sollte, wer den jeweiligen Wettbewerb ausrichtet und welche Interessen damit verknüpft sind: Für die Öffentlichkeitswirkung und die Motivation von Schülern und Lehrkräften ist es meist hilfreich, auf diese Weise noch einen "Extrabonus" zu bekommen.
- 4.4 **Verbesserungsvorschläge:** Aus den "Rundgängen" des "Energieteams" folgt meist eine Liste von Verbesserungsvorschlägen, die nicht unmittelbar vom Hausmeister/der Hausmeisterin abgearbeitet werden können. Es ist sehr wichtig, diese Liste an den Eigenbetrieb Gebäude- und Immobilienmanagement weiterzuleiten, um die Vorschläge zu prüfen. Es wird auch um Verständnis gebeten, wenn nicht jeder Vorschlag akzeptiert und umgesetzt wird: Oft sprechen Sicherheitsvorschriften, technische oder finanzielle Gründe gegen einen Vorschlag, die auf den ersten Blick vielleicht sinnvoll erscheint.
- 4.5 **Gerätetausch und kleine handwerkliche Arbeiten:** Typische Beispiele sind: Der Tausch von alten Kühlschränken und ineffiziente Kaffeemaschinen in Schulküche und Lehrerzimmer, der Ersatz von Röhrenmonitoren durch Flachbildschirme bei der PC- Ausstattung, der Einsatz von Zeitschaltuhren, die den Kopierer abends zuverlässig ausstellen. Die Lichtausbeute in Klassenräumen lässt sich auch oft schnell erhöhen, wenn die Leuchten vernünftig gereinigt werden und auch das Entlüften der Heizung senkt den Energieverbrauch. Bei kleineren handwerklichen Arbeiten insbesondere wenn sie die Elektrik betreffen sollte immer der Hausmeister/die Hausmeisterin vorab informiert werden, viele Tätigkeiten dürfen aus Sicherheitsgründen nicht in Eigenregie vom Personal durchgeführt werden.