

ENERGIE



hoch 4

Fragebogen Aktivitäts- und Organisations- komponente

Pädagogische Aktivitäten

1. An unserer Schule gibt es ein Energie⁴-Team, das sich regelmäßig um ressourcensparendes Verhalten kümmert. (max. 4 Punkte)

- Ja, alle relevanten Personenkreise involviert (4 Punkte)
- Ja, bestehend aus Schüler*innen und Lehrer*innen (3 Punkte)
- Ja, nur Lehrer*innen (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

2. Es hat ein jährlicher Rundgang durch das Energie⁴-Team stattgefunden. (max. 3 Punkte)

- Ja, mit Protokoll (3 Punkte)
- Ja, ohne Protokoll (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

3. Es gibt an unserer Schule eine Lehrkraft (oder ein Team), die von der Schulleitung als Energie⁴-Beauftragte*r bestellt und tätig ist. (max. 3 Punkte)

- Ja, mit WAZ/Beförderungsstelle (3 Punkte)
- Ehrenamtlich (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

4. Es gibt an unserer Schule Schüler*innen, die als Energie⁴-Detektive ausgebildet und tätig sind (in Grundschulen nur in Klasse 3 und 4). (max. 3 Punkte)

- Ja (in allen Klassen) (3 Punkte)
- Teilweise (nicht in allen Klassen) (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

Das Energie⁴-Team besteht in der Regel aus einer oder zwei Lehrkräften und einer Gruppe von Schüler*innen. Der/die Hausmeister*in wird regelmäßig informiert und insbesondere in Aktivitäten, die die Gebäudetechnik betreffen involviert. Eine Person aus der Schulleitung muss für die Gruppe Ansprechpartner*in und unterstützende Person sein. Die Gruppe trifft sich regelmäßig und mindestens einmal während der Heizperiode.

Die jährliche Bestandsaufnahme der Gebäudesituation durch das Energie⁴-Team hat insbesondere den Zweck, den Stand der Dinge zu kontrollieren und Mängel oder Handlungsmöglichkeiten zu erkennen. Er kann jedoch auch dazu genutzt werden, die Bekanntheit des Projektes zu erhöhen. Inhalte sind: Bestandsaufnahme mit Temperaturmessungen, Kontrolle von Beleuchtung, elektrischen Verbrauchern und der vorhandenen Hinweise zu energiesparendem Verhalten. Ein Protokoll liegt in der Schule vor und ist die Grundlage für Energiesparmaßnahmen. Eine Protokollvorlage findet sich hier zum Download → Protokollvorlage

Zur kontinuierlichen Betreuung der Aufgaben des Energie⁴-Teams wird empfohlen, die Aufgabe durch F-Stunden zu flankieren.

Um in den einzelnen Klassen optimal auf ein energiesparendes Verhalten achten zu können, ist es empfehlenswert, eine*n Energie⁴-Beauftragte*n oder „Energie⁴-Detektiv*in“ in jeder Klasse zu bestimmen. Die Energie⁴-Detektiv*innen achten zum Beispiel auf eine korrekte Einstellung der Thermostatventile und die Beleuchtung. Dieser „Dienst“ kann wie andere Klassenämter rotieren oder fest an einer oder mehreren Personen verankert sein. Ein passender Begriff kann von Schule zu Schule gewählt werden.

5. Es wurden spezielle inhaltliche Einheiten zu Klimaschutz/Energie/Abfall durchgeführt.

(max. 3 Punkte)

- Ja, in allen Klassen (Projekttag) (3 Punkte)
- Ja, in 2 Klassen oder mehr (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

6. Es wurden öffentlichkeitswirksame Aktionen oder Veranstaltungen, wie Wettbewerbe, Projekttag oder Projektwochen zum Klimaschutz durchgeführt. (max. 3 Punkte)

- Ja, mindestens 1 Aktion: _____ (3 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

7. Die letzte Prämie wurde für weitere Klimaschutzaktivitäten an unserer Schule genutzt:

(max. 2 Punkte)

- Ja, das Geld wurde ausschließlich für Klimaschutzaktivitäten eingesetzt, nämlich: _____ (2 Punkte)
- Nein, die Prämie wurde noch gar nicht oder für andere Maßnahmen verwendet (0 Punkte)
- Teilweise, nämlich für: _____ (1 Punkt)

8. Das Anreizsystem einschließlich der Prämie sowie deren Verwendung war Thema einer Lehrerkonferenz im vergangenen Kalenderjahr.

(max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

9. Die Aktivitäten des Projekts wurden regelmäßig nach außen kommuniziert.

(max. 3 Punkte)

- Ja, mehrere Informationskanäle: _____ (3 Punkte)
- Ja, ein Informationskanal: _____ (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Die Themen Klimaschutz, Energie und Abfall sind in mehreren Fächern Bestandteil des schulinternen Curricula. Hier ist eine Integration am leichtesten möglich. → Beispielsammlung

Eine besonders aktive Schule kann durch öffentlichkeitswirksame Aktionen das Profil im Klimaschutzbereich noch zusätzlich schärfen. Hierbei sind die Möglichkeiten vielfältig. Folgende Beispiele seien hier genannt: eine Projektwoche, eine größere Veranstaltung mit Öffentlichkeitswirksamkeit (Diskussionsrunde, Infoabend, ...), Theaterstück oder Musikabend mit thematischem Schwerpunkt Klimaschutz, Durchführung eines schulinternen Wettbewerbs.

Die Prämie steht der Schule zur freien Verfügung. Sie motiviert alle Beteiligten, wenn sie in Klimaschutzaktivitäten investiert wird. Dies können kleinere technische Anschaffungen (Messgeräte) sein. Denkbar sind auch Preise für Klimaschutzwettbewerbe oder Materialien zur Behandlung des Themas in den Klassen.

Die Inhalte und Ziele des Projektes sollen durch verschiedene Aktivitäten des Energie⁴-Teams an der ganzen Schule verbreitet werden, um zu einem wirklich erfolgreichen Projekt zu werden. Dafür muss das gesamte Kollegium über das Projekt informiert sein und es auch ein Stück weit mittragen. Der aktuelle Stand sollte mindestens einmal jährlich in der Lehrerkonferenz bekannt gegeben werden.

Es ist wichtig, auch außerhalb der Schule Öffentlichkeitsarbeit für das Thema Klimaschutz und Energiesparen zu betreiben. Dadurch werden Aktivitäten der Schule in diesem Bereich bekannt und tragen zu einem positiven Image der Schule bei. Nach außen gerichtete Öffentlichkeitsarbeit kann z.B. über die Schulhomepage, eine Infowand im Schulflur, Presseartikel anlässlich größerer Aktivitäten wie ein Projekttag und Elternbriefe erfolgen.

10. Es gibt ein schulinternes Curriculum für das Aufgabengebiet Umweltbildung.
(max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Bonusfrage: Wegen der anspruchsvollen Anforderung können hier Zusatzpunkte erzielt werden. Diese Punkte sind aber nicht notwendig zur vollständigen Erfüllung der pädagogischen Aktivitäten.

11. Unsere Schule ist eine Umweltschule und/oder Klimaschule und hat einen schuleigenen Klimaschutzplan mit pädagogischen und technischen Maßnahmen. (max. 3 Punkte)

- Klimaschule (2 Punkte)
- Umweltschule (1 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Bonusfrage: Wegen der anspruchsvollen Anforderung können hier Zusatzpunkte erzielt werden. Diese Punkte sind aber nicht notwendig zur vollständigen Erfüllung der pädagogischen Aktivitäten.

Herzlichen Dank für Ihre Mühe.

Wir benötigen folgende Unterstützung, um noch mehr Strom, Wärme, Wasser oder Restmüll einzusparen: _____

(nicht prämierelevant)

Durch eine Verankerung des Themas im schuleigenen Curriculum wird dem Thema ein zusätzliches, verlässliches Gewicht verliehen. Damit kann es in einem bestimmten Jahrgang eine feste Verankerung bekommen und sichergestellt werden, dass alle Schüler*innen im Laufe ihrer Schulzeit einmal an den Themen Klimaschutz, Energie und Abfall teilnehmen.

Klimaschulen und Umweltschulen können hier Bonuspunkte erhalten. Hier ist eine Doppelnennung möglich.

Weitere Unterstützung erhalten Sie vom LI sowie beim SBH.

Organisatorische und technische Aktivitäten

1. Der/die Hausmeister*in ist regelmäßig im Energie⁴-Team eingebunden. (max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Teilweise (unregelmäßig) (1 Punkt)
- Nein

Der/die Hausmeister*in ist proaktives Mitglied des Energie⁴-Teams. Dies ist insbesondere wichtig, da diese*r an den wichtigen Stellschrauben wie der Heizung und der Beleuchtung Einfluss hat. Er/sie unterstützt das Energie⁴-Team in seinen Aktivitäten und kommuniziert mit den Objektmanager*innen über energetisch relevante Themen. Er/sie agiert damit als Bindeglied zwischen der Schule und dem Gebäudemanagement (SBH).

2. Der/die Hausmeister*in liest die Energieverbräuche regelmäßig ab und dokumentiert sie für das Energie⁴-Team, die Schulöffentlichkeit und das Gebäudemanagement (Gebäudemanagement von SBH/GMH). (max. 1 Punkt)

- Ja (1 Punkt)
- Teilweise (unregelmäßig) (0,5 Punkte)
- Nein

Die Verbräuche zu dokumentieren und zu veröffentlichen, ist insbesondere wichtig, um die Schüler*innen und Lehrkräfte zu motivieren, mit ihren Bemühungen fortzufahren. Sie sehen durch die Veränderungen der Verbräuche, inwieweit ihre Anstrengungen zum Erfolg geführt haben. SBH stellt die Verbrauchszahlen den Schulen in regelmäßigen Abständen zur Verfügung.

3. Die Raum- und Gebäudebereichsbelegung wurde vor der Heizperiode mit den Heizzeiten abgeglichen und optimiert. (max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Teilweise (noch nicht für alle Bereiche/Räume) (1 Punkt)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

Die Beheizung einzelner Räume oder Bereiche kann häufig getrennt eingestellt werden. So können Bereiche, in denen ein kürzerer Betrieb ist, auch kürzer beheizt werden. Dies muss mindestens halbjährlich abgeglichen werden, weil sich durch Stundenplanänderungen auch Raumbelegungen ändern können.

4. Es wurde geprüft, ob die Heizung in den nicht genutzten Gebäudeteilen während der Ferienzeit im Absenkbetrieb gefahren werden kann, und dies möglichst umgesetzt. (max. 1 Punkt)

- Geprüft (0,5 Punkte)
- Umgesetzt (1 Punkt)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

Durch die Absenkung der Solltemperatur in Ferienzeiten (insbesondere Herbstferien, Weihnachtsferien, Osterferien) kann viel Energie gespart werden.

5. Es werden regelmäßig organisatorische Maßnahmen (Zusammenlegung von Aktivitäten, wie z. B. Elternabende) geprüft und dokumentiert, durch die die Heizung längere Zeit im Absenkbetrieb arbeiten kann. (max. 1 Punkt)

- Geprüft (0,5 Punkte)
- Umgesetzt (1 Punkt)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

6. Nebenräume und Verkehrsflächen sind mit Thermostatventilen auf Stufe 1–2 festgestellt. Bei einstellbaren Thermostaten sind Hinweise auf eine angemessene Temperatur von 15–18 °C und die entsprechende empfohlene Stufe (1–2) vorhanden. (max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Teilweise (nicht überall) (1 Punkt)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

7. Es wurde eine Empfehlung zum korrekten Lüften entwickelt und es gibt Hinweise dazu in den Klassenräumen. (max. 2 Punkte)

- Ja (in allen) (2 Punkte)
- Ja (in etwa der Hälfte) (1 Punkt)
- Ja (nur in einigen) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

8. Es gibt Thermometer in allen Räumen. Sie werden in regelmäßigen Abständen kontrolliert und bei Bedarf erneuert. (max. 1 Punkt)

- Ja (1 Punkt)
- Teilweise (nicht in allen Räumen) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

Werden Elternabende oder andere Konferenzen und Besprechungen oder die Nutzung des Schulgebäudes durch außerschulische Einrichtungen, z. B. Volkshochschule, so gebündelt, dass nur an bestimmten Tagen oder nur bestimmte Gebäudebereiche länger beheizt werden müssen, kann viel Energie gespart werden.

Nebenräume und Verkehrsflächen sind zum Beispiel, Flure, Treppenhäuser, Toiletten und Eingangsbereich. Hier werden meist keine 20 °C benötigt. Deshalb sollten die Thermostatventile entweder auf 1–2 festgestellt werden (Hausmeister*in und Objektmanager*in einbeziehen). Ist eine Begrenzung nicht möglich, sollten Hinweise angebracht werden, die an diese Einstellung erinnern.

Zum optimalen Luftaustausch, der gleichzeitig am wenigsten Energie verschwendet, sollte in der Heizperiode regelmäßig eine Stoß- oder Querlüftung erfolgen. Angekippte Fenster tragen nicht ausreichend zur Versorgung mit frischer Luft bei, verursachen jedoch eine enorme Energieverschwendung, wenn im Winter die warme Luft durch die Luken entweicht. Hierfür müssen Lösungen gefunden werden. Klassenraum-Fenster können, wenn nötig, mit Schlössern versehen werden, die durch die Lehrkräfte bedient werden können. Hinweise (Heizung aus – Fenster auf) sollten an allen Fenstern angebracht sein.

Die Anschaffung von einfachen Thermometern für alle Räume unterstützt die Nutzer*innen dabei, ein Gefühl für die richtigen Temperaturen zu bekommen und die Raumtemperaturen zu kontrollieren.

9. Die Temperaturen in Unterrichtsräumen, Fluren etc. werden in regelmäßigen Abständen kontrolliert (Abgleich mit Temperaturvorgaben). Die Räume werden mit entsprechenden Hinweisen versehen. (max. 1 Punkt)

- Ja (einmal innerhalb der Heizperiode) (1 Punkt)
- Nur Stichproben (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Wie werden die Temperaturen erfasst:

10. Die Lichtschalter in Klassenräumen, Fluren, Lehrerzimmer etc. sind markiert und/oder es gibt Hinweise zu angemessener Beleuchtung in allen Räumen. (max. 2 Punkte)

- Ja (alle) (2 Punkte)
- Ja (etwa die Hälfte) (1 Punkt)
- Ja (in einige) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

11. Es gibt Hinweise zum sparsamen Umgang mit Strom in allen Klassen. Sie werden mindestens einmal jährlich kontrolliert und ggf. erneuert. (max. 1 Punkt)

- Ja (fast in allen) (1 Punkt)
- Ja (in etwa der Hälfte) (0,75 Punkte)
- Ja (nur in einigen) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

12. Es gibt Hinweise zum wassersparenden Verhalten in den Toilettenräumen. (max. 1 Punkt)

- Ja (fast in allen) (1 Punkt)
- Ja (in etwa der Hälfte) (0,75 Punkte)
- Ja (nur in einigen) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

13. Es gibt verschiedene, markierte Behälter für die Abfalltrennung in allen Klassen und Informationen zur richtigen Abfalltrennung. (max. 2 Punkte)

- Ja (fast in allen) (2 Punkte)
- Ja (in etwa der Hälfte) (1 Punkt)
- Ja (nur in einigen) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Mindestens einmal während der Heizperiode sollte eine Temperaturmessung in Unterrichtsräumen, Funktionsräumen und Fluren durchgeführt werden (Digitalthermometer verwenden, erhältlich im Elektronikversand ab ca. 25 Euro). Damit kann überprüft werden, ob die Temperaturen den Vorgaben entsprechen und ob die fest installierten Thermometer die korrekte Temperatur anzeigen (ansonsten austauschen). In jedem Raum sollte ein Hinweis zur korrekten Temperatur (und Bedienung der Thermostatventile) angebracht werden.

Eine Markierung hilft zum einen der richtigen Zuordnung von Schalter und Lampe, zum anderen erinnert sie an das Ausschalten wenn ausreichend natürliches Licht durch die Fenster scheint. Besonders in Räumen mit zwei Lichtbändern (Wand und Fenster) hilft die Markierung, bei ausreichender Helligkeit die Fensterreihe zuerst auszuschalten.

In Klassenräumen gibt es verschiedene Geräte mit Strombedarf, z. B. elektrische Whiteboards, Beamer, Radios, Computer. Diese sollen nur bedarfsgerecht genutzt und nach der Nutzung ganz ausgeschaltet werden (kein Stand-By). Dies kann z. B. mit schaltbaren Steckdosenleisten erreicht werden, teilweise können auch Zeitschaltuhren eingesetzt werden (z. B. zur Nachbelüftung bei Beamern).

Zum Händewaschen muss das Wasser nicht die ganze Zeit durchgängig laufen. Am besten ist es, wenn Druckknöpfe installiert sind, die nach kurzer Zeit (wenige Sekunden) jeweils wieder ausgehen. Die Lauflänge kann durch den/die Hausmeister*in eingestellt werden. (Zusätzliche) Hinweise zum wassersparenden Verhalten sind empfehlenswert.

Mülltrennung in die drei Bereiche Papier, Wertstoffe und Restmüll vorhanden. Farbige Mülleimer, verschiedenfarbige Tüten oder auffällige Schilder helfen dabei, die Eimer auseinanderzuhalten.

14. Es gibt eine regelmäßige Abstimmung mit dem Reinigungspersonal zur Organisation und dem Ziel einer korrekten Abfalltrennung.

(max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Teilweise (noch nicht umfassend) (1 Punkt)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

15. Fremdnutzer*innen werden durch gezielte Ansprache zu ressourcenschonendem Handeln motiviert. (max. 1 Punkt)

- Ja (1 Punkt)
- Teilweise (noch nicht überall) (0,5 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

16. Es gibt ein schulinternes Meldesystem für energetische „Schlupflöcher“ oder technische Defekte (z.B. an den/die Hausmeister*in).

(max. 2 Punkte)

- Ja (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)
- In Planung (0 Punkte)

17. Es wurden technische Vorschläge zur Energieeinsparung mit dem/der Objektmanager*in besprochen. (max. 2 Punkte)

- Ja, mindestens 1 Vorschlag (2 Punkte)
- Nein (0 Punkte)

Beschreibung des Vorschlags:

Abfalltrennung wird nur funktionieren, wenn sowohl in der Schule als auch beim Reinigungspersonal sichtbar getrennt wird. Häufig beklagen sich Schulnutzer*innen über das „Zusammenschütten“ des von ihnen getrennten Mülls. Deshalb sollte darüber gesprochen werden, welche Anforderungen bestehen, damit eine Mülltrennung funktioniert.

Es gibt keine effektiven Möglichkeiten, ein sparsames Verhalten von Energie und Wasser von Fremdnutzer*innen (Sportvereine, Sprachkurse, Volkshochschule) zu bewirken.

Eine freundliche Ansprache (Brief, Hinweise wie Plakate, persönlicher Kontakt) kann aber eine gewisse Wirkung entfalten.

„Energielecks“ wie defekte Fenster (z. B. Oberlichter, die sich nicht schließen lassen), schlecht schließende Türen oder defekte Thermostatventile sollten an den/die Hausmeister*in gemeldet werden. Er/sie kann beurteilen, wer für eine Reparatur zuständig ist (SBH über Objektmanager*in, Eigenarbeit). Es bietet sich an, ein einheitliches Meldesystem zu etablieren (E-Mail, Formular, etc.)

Hinweise zu Energieeinsparung kommen häufig aus der Schülerschaft oder dem Kollegium (dies kann durch einen Ideen-Wettbewerb noch gefördert werden).

Das Energie⁴-Team (oder ein/eine Vertreter*in) sollte diese Vorschläge auflisten und mit dem/der Objektmanager*in besprechen (Chance auf Umsetzung, möglicher Umsetzungszeitraum, Umfang der Maßnahme).