

Energie⁴-Rundgang für Schülerinnen und Schüler

Zielgruppe: 3. – 10. Klasse

Checklisten: Die Checklisten sind identisch aufgebaut und variieren lediglich in den vorgegebenen Sollwerten sowie räumlichen Besonderheiten. Sie sind bewusst auf die wesentlichen Aspekte reduziert. Der Rundgang kann in folgenden Räumen durchgeführt werden:

- Klassenräume (ggf. Räume der Verwaltung)
- Flure
- Toilettenräume und Duschräume
- Sporthalle und Umkleieräume
- Kantine
- Abfallsammlung auf dem Schulhof

Material: Für das Messen der Beleuchtungsstärke und der Raumtemperatur werden ein Luxmeter und ein Thermometer benötigt. Leider liefern Handys oft keine zuverlässigen Daten, weil die gemessenen Werte stark nach Handy und Luxmeter-App variieren. Thermometer, die exakt und schnell die Raumtemperatur messen, können beim LI-Referat Umwelterziehung und Klimaschutz ausgeliehen werden:
Björn von Kleist, bjoern.vonkleist@li-hamburg.de; Tel.: (040) 42 88 42 – 342.

Räume	Wie warm? Raumtemperatur	Wie hell? Beleuchtungsstärke
Klassenräume	20°C	300 Lux
Büros	20°C	300 Lux
Werken, Kunst, Biologie, Physik, Chemie (Präzisionsarbeit)	20°C	500 Lux
Flure und Treppenhäuser	12°C	500 Lux
Flure mit zeitweiligem Aufenthalt	15°C	200 Lux
Schulsport	14°C	200 Lux
Umkleieräume	22°C	100 Lux
Waschräume und Duschräume	22°C	100 Lux
Toilettenräume	15°C	100 Lux

(Sollwert SBH/GMH) (Sollwert Dt. Städtetag)

Klassenraum

Haus: _____

Etage: _____

Raum: _____

Strom**1. „Licht aus“-Schilder kontrollieren**

- Alle Lichtschalter sind beschriftet. Die Schilder müssen angebracht werden.

2. Elektrische Geräte kontrollieren

- Es gibt folgende elektrische Geräte: PC Whiteboard _____
 Die Steckdosenleiste kann ausgeschaltet werden (kein Standby).

3. Helligkeit auf den Schreibtischen messen

- So viele Leuchten gibt es im Klassenraum insgesamt: _____.
 Davon sind _____ Energiesparleuchten/LED-Leuchten.
 Der Sollwert ist 300 Lux. Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist _____ Lux mehr/weniger als der Sollwert.

Wärme**4. „Richtig Lüften“-Schilder kontrollieren**

- So viele Fenster gibt es, die man öffnen kann: _____
 Es hängt ein Schild mit der Erinnerung „Fenster zu“.
 Es gibt Hinweise zum richtigen Lüften (Beispiel: „Heizung aus, Fenster auf“).
 Es kann stoßgelüftet werden.

5. Temperatur messen

- So viele Heizkörper gibt es in dem Klassenraum insgesamt: _____.
 Es hängt ein funktionierendes Thermometer an der Wand.
 Der Sollwert ist 20°C. Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert ist um _____ °C höher/niedriger als der Sollwert.
 Der Thermostat an den Heizkörpern
 fehlt kann frei verstellt werden
 kann begrenzt verstellt werden bis _____ ist festgestellt auf: _____

Abfall**6. Abfalltrennung kontrollieren**

- Es gibt drei verschieden farbige Abfalleimer:

Restmüll (schwarz)

- Eimer vorhanden
 mit Schild beschriftet

Papier (blau)

- vorhanden
 beschriftet

Wertstoffe (gelb)

- vorhanden
 beschriftet

Mängel**7. Technische Mängel und „Energielecks“ aufschreiben****Fenster**

- zieht
 schließt nicht mehr

Tür

- zieht
 schließt nicht mehr

Lampe

- ist defekt

- Thermostat an den Heizkörpern funktioniert nicht: _____

- Sonstiges: _____

Flur

Haus: _____

Etage: _____

Raum: _____

Strom



1. „Licht aus“-Schilder kontrollieren

- Alle Lichtschalter sind beschriftet. Die Schilder müssen angebracht werden.
 Es gibt Bewegungsmelder.

2. Helligkeit messen

- So viele Leuchten gibt es im Flur insgesamt: _____
 Davon sind _____ Energiesparleuchten/LED-Leuchten.
- Der Sollwert ist 500 Lux. Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist _____ Lux mehr/weniger als der Sollwert.

Wärme



3. „Richtig Lüften“-Schilder kontrollieren

- So viele Fenster gibt es, die man öffnen kann: _____
 Es hängt ein Schild mit der Erinnerung „Fenster zu“.
 Es gibt Hinweise zum richtigen Lüften (Beispiel: „Heizung aus, Fenster auf“).
 Es kann stoßgelüftet werden.

4. Temperatur messen

- So viele Heizkörper gibt es im Flur insgesamt: _____
- Der Sollwert ist 12°C. Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert ist um _____ °C höher/niedriger als der Sollwert.
- Der Thermostat an den Heizkörpern
 fehlt kann frei verstellt werden
 begrenzt verstellt werden bis _____ ist festgestellt auf: _____

Abfall



5. Abfall und Sauberkeit kontrollieren

- Es gibt drei verschieden farbige Abfalleimer:

Restmüll (schwarz)

- Eimer vorhanden
 mit Schild beschriftet

Papier (blau)

- vorhanden
 beschriftet

Wertstoffe (gelb)

- vorhanden
 beschriftet

Mängel



6. Technische Mängel und „Energielecks“ aufschreiben

Fenster

- zieht
 schließt nicht mehr

Tür

- zieht
 schließt nicht mehr

Lampe

- ist defekt

- Thermostat an der Heizkörpern funktioniert nicht: _____

- Sonstiges: _____

Toilettenräume und Duschräume

Haus: _____

Etage: _____

Raum: _____

Strom**1. „Licht aus“-Schilder kontrollieren**

- Alle Lichtschalter sind beschriftet. Die Schilder müssen angebracht werden.
 Es gibt Bewegungsmelder.

2. Helligkeit messen

- So viele Leuchten gibt es in den Toiletten-/Duschräumen insgesamt: _____
 Davon sind _____ Energiesparleuchten/LED-Leuchten.
- Der Sollwert ist 100 Lux. Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist ___ Lux mehr/weniger als der Sollwert.

Wärme**3. „Richtig Lüften“-Schilder kontrollieren**

- So viele Fenster gibt es, die man öffnen kann: _____
 Es wird mit einem elektrischen Lüfter gelüftet.
 Es hängt ein Schild mit „Fenster zu“.
 Es gibt Hinweise zum richtigen Lüften.
 Die Fensterklappen sind geschlossen.

4. Temperatur messen

- So viele Heizkörper gibt es in den Toiletten-/Duschräumen insgesamt: ____
 Der Sollwert ist 15°C für **Toilettenräume**. Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert ist um ___ °C höher/niedriger als der Sollwert.
- Der Sollwert ist 22°C für **Duschräume**. Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert ist um ___ °C höher/niedriger als der Sollwert.
- Der Thermostat an den Heizkörpern
 fehlt kann frei verstellt werden
 begrenzt verstellt werden bis ___ ist festgestellt auf: _____

Wasser**5. Wasserhähne und Toilettenspülung kontrollieren**

- Es hängen Hinweise zum Wassersparen an der Wand.

Waschbecken selbstschließende Armatur manuell

WC Druckspülung Wassersparkasten normaler Spülkasten

Urinal Druckspülung wasserloses Urinal

- Es gibt Hinweise zum sparsamen Gebrauch von Papierhandtüchern.
 Statt Papierhandtüchern haben wir klimafreundliche Händetrockner.

Mängel**6. Technische Mängel und „Energielecks“ aufschreiben****Fenster**

- zieht
 schließt nicht mehr

Tür

- zieht
 schließt nicht mehr

Lampe

- ist defekt

- Thermostat an den Heizkörpern funktioniert nicht: _____
 Sonstiges: _____

Sporthalle und Umkleideräume

Strom



1. „Licht aus“-Schilder kontrollieren

- Alle Lichtschalter sind beschriftet. Die Schilder müssen angebracht werden.
 Es gibt Bewegungsmelder.

2. Helligkeit messen

- Es gibt Lichtreihen, die in der Sporthalle einzeln an-/ausgeschaltet werden können.
 Der Sollwert ist 200 Lux (**Sporthalle**). Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist ____ Lux mehr/weniger als der Sollwert.
 Der Sollwert ist 100 Lux (**Umkleide**). Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist ____ Lux mehr/weniger als der Sollwert.
 Es gibt eine automatische Dämmerungsschaltung oder Tageslichtsteuerung.

Wärme



3. „Richtig Lüften“-Schilder kontrollieren

- So viele Fenster gibt es, die man öffnen kann: _____
 Es wird mit einer zentralen, elektrischen Lüftung gelüftet.
 Es hängt ein Schild mit der Erinnerung „Fenster zu“.
 Es gibt Hinweise zum richtigen Lüften.
 Die Fensterklappen sind in der leeren Sporthalle geschlossen.

4. Temperatur messen

- Der Sollwert ist 14°C (**Sporthallen**). Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert. ist ____ °C mehr/niedriger als der Sollwert.
 Der Sollwert ist 22°C (**Umkleide**). Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert. ist um ____ °C höher/niedriger als der Sollwert.
 Der Thermostat an den Heizkörpern
 fehlt kann frei verstellt werden
 begrenzt verstellt werden bis ____ ist festgestellt auf: _____

Wasser



5. Wasserhähne und Toilettenspülung kontrollieren

- Es hängen Hinweise zum Wassersparen an der Wand.
Waschbecken selbstschließende Armatur manuell
WC Druckspülung Wassersparkasten normaler Spülkasten
Urinal Druckspülung wasserloses Urinal
 Es gibt Hinweise zum sparsamen Gebrauch von Papierhandtüchern.
 Statt Papierhandtüchern haben wir klimafreundliche Händetrockner.

Mängel



6. Technische Mängel und „Energielecks“ aufschreiben

Fenster

- zieht
 schließt nicht mehr

Tür

- zieht
 schließt nicht mehr

Lampe

- ist defekt

- Thermostat an der Heizung: _____
 Sonstiges: _____

Kantine**Strom****1. „Licht aus“-Schilder kontrollieren**

- Alle Lichtschalter sind beschriftet. Die Schilder müssen neu angebracht werden.
 Es gibt Bewegungsmelder.

2. Elektrische Geräte kontrollieren

- Es gibt einen (oder mehrere) Automaten für Getränke und Süßigkeiten.
 Dieser Automat hat eine Zeitschaltuhr.
 Der Automat wird in den Ferien ausgeschaltet.

3. Helligkeit im Essraum messen

- Der Sollwert ist 200 Lux (**Aufenthaltsräume**). Wir haben gemessen: _____ Lux, das
 entspricht dem Sollwert. ist _____ Lux mehr/weniger als der Sollwert.
 So viele Leuchten gibt es in der Kantine insgesamt: _____
 Davon sind _____ Energiesparleuchten/LED-Leuchten.

Wärme**4. „Richtig Lüften“-Schilder kontrollieren**

- So viele Fenster gibt es, die man öffnen kann: _____
 Die Fenster lassen sich schließen und sind nicht durchgehend gekippt.
 Eine elektrische Lüftung läuft von _____.

5. Temperatur messen

- Der Sollwert ist 20°C (**Aufenthaltsräume**). Wir haben gemessen: _____ °C, das
 entspricht dem Sollwert ist _____ °C mehr/niedriger als der Sollwert.

6. Heizung prüfen

- So viele Heizkörper gibt es in der Kantine insgesamt: _____.
 Der Thermostat an den Heizkörpern
 fehlt kann frei verstellt werden
 kann begrenzt verstellt werden bis ____ ist festgestellt auf: _____

Essen**7. Essenszubereitung prüfen**

- So viele Portionen werden täglich gekocht _____.
 So oft läuft täglich die Spülmaschine: _____.
 Folgende Lebensmittel werden – wenn möglich – ausgewählt
 regionale und saisonale Lebensmittel bio
 jeden Tag ein vegetarisches Gericht ein Veggie-Day pro Woche
 Vor den Ferien wird geprüft:
 Alle Kühlschränke Die Inhalte von fast leeren Kühlschränken werden
 sind gut befüllt. zusammengelegt, so dass ein Kühlschrank abgeschaltet
 werden kann.

Mängel**6. technische Mängel und „Energielecks“ aufschreiben**

- | Fenster | Tür | Lampe |
|--|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> zieht | <input type="checkbox"/> zieht | <input type="checkbox"/> ist defekt |
| <input type="checkbox"/> schließt nicht mehr | <input type="checkbox"/> schließt nicht mehr | |
| <input type="checkbox"/> Das ist kaputt: _____ | | |

Abfallsammlung auf dem Schulhof



Abfalltrennung kontrollieren

- Es liegt kein Müll auf dem Fußboden.
- Abfalltrennung in den Containern läuft
 - sehr gut
 - o.k.
 - schlecht

Ferienregelung: ja nein

Standort 1: Schule

_____ x Restmüll (1100 L, 700 L, _____ L, Leerung: _____ x / Woche)

_____ x Papier (1100 L, 700 L, _____ L, Leerung: _____ x / Woche)

_____ x Wertstoff (1100 L, 700 L, _____ L, Leerung: _____ x / Woche)

_____ x Biomüll (1100 L, 700 L, _____ L, Leerung: _____ x / Woche)

Bemerkungen: