

Checkliste 1 · Wärmebereitstellung

Name der Schule: _____
Name des Schulträgers: _____
Projektgruppe: _____
Betreuer: _____
Gesprächspartner: _____
Protokollant/Datum: _____

1. Grunddaten Heizung

1.1 Wie groß ist die Schule?

▶ Anzahl der Schüler _____

1.2 Wie groß ist die beheizte Fläche?

▶ Fläche in Quadratmetern (Daten/Plan beim Schulträger erfragen) _____

1.3 Zu welchen Zeiten wird das Schulgebäude im Schnitt genutzt?

▶ für den Schulbetrieb _____

▶ für andere Zwecke (einzelne Gebäudeteile, Räume; z. B. Turnhalle) _____

1.4 Wie funktioniert die Heizung?

Bezieht die Schule Fernwärme? ja nein

▶ Wenn ja, wann wurden die Leitungen installiert? Gab es seitdem Nachbesserungen? _____

▶ Wo befindet sich die Übergabestelle Fernwärme-Heizungsanlage der Schule? _____

Verfügt die Schule über eine eigene Heizungsanlage? ja nein

▶ Wo befindet sich der Heizkessel? _____

▶ Welche Heizungsanlage/welcher Kessel ist eingebaut?

(Beispiele: Heizungskessel älterer Bauart / moderner Brennwertkessel mit hoher Effizienz / Niedertemperaturkessel
Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung)

➤ Welcher Energieträger wird verwendet?
(Beispiele: Erdgas, Heizöl, Kohle, Holz [Scheitholz, Pellets], ...)

➤ Wird die Heizungsanlage unterstützt beispielsweise durch eine Solarthermie-Anlage?
 ja nein

Wenn ja, wie groß ist die Anlage? (m² Kollektorfläche)

Heizkreislauf

➤ Wie kommt die Wärme in die Klassenzimmer? (Heizkörper, Fußbodenheizung, Warmluftgebläse, ...)

➤ Gibt es mehrere Heizkreisläufe? ja nein

Wenn ja, welche Gebäudeteile werden über welchen Kreislauf versorgt?
(evtl. Skizze anfertigen)

1.5 Wer kümmert sich um die Heizung?

➤ Name, Adresse

2. Wertungen Heizung

2.1. Heizsystem

Ist das Heizungssystem im Hinblick auf den CO₂-Ausstoß grundsätzlich eher gut – weniger gut? Warum?

(mit Experten sprechen, verschiedene Heizungsanlagen im Internet recherchieren)

.....
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

2.2 Verbrauch

Wie sind die aktuellen Verbrauchswerte? (Energieabrechnungen der letzten 3 Jahre)

letztes Jahr vor 2 Jahren vor 3 Jahren

- ▶ Zeitraum
.....
- ▶ Verbrauch (kWh)*
.....
- ▶ CO₂-Emissionen (kg)*
.....
- ▶ Kosten (in Euro)
.....
- ▶ Verbrauch (kWh) pro m²
.....
- ▶ Verbrauch (kWh) pro Person
.....

* Wenn der Verbrauch in Litern (bei Heizöl) oder m³ (bei Gas) angegeben ist, Umrechnungstabelle im Internet suchen (z. B. beim Energieversorger)

Wie liegt der Verbrauch im Vergleich mit anderen Schulen (Internetrecherche: spezifischer Heizenergieverbrauch)? Ist der Verbrauch hoch – weniger hoch? Woran könnte das liegen?

.....
.....
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

2.3 Zustand

- ▶ Wie alt ist die Heizung (Baujahr)?
.....
- ▶ Wo liegt der aktuelle Wirkungsgrad?
.....
- ▶ Wird die Anlage regelmäßig gewartet? (Wartungsintervalle)
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

Wer wartet die Anlage?
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

2.4 Betrieb

Läuft die Heizung permanent? ja nein

➤ Wenn nein, welche zeitlichen Abstufungen gibt es (z. B. am Wochenende, in den Ferien)?

.....
.....
.....
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

➤ Wie sind sie geregelt? Wer aktualisiert die Einstellungen?

.....
.....
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

➤ Gibt es Abstufungen bezüglich der Temperatur (z. B. Nachtabsenkung)?

.....
.....
.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

➤ Wie wird die Raumtemperatur geregelt (Thermostatventile, Raumfühler, manuell)?

.....
.....
.....

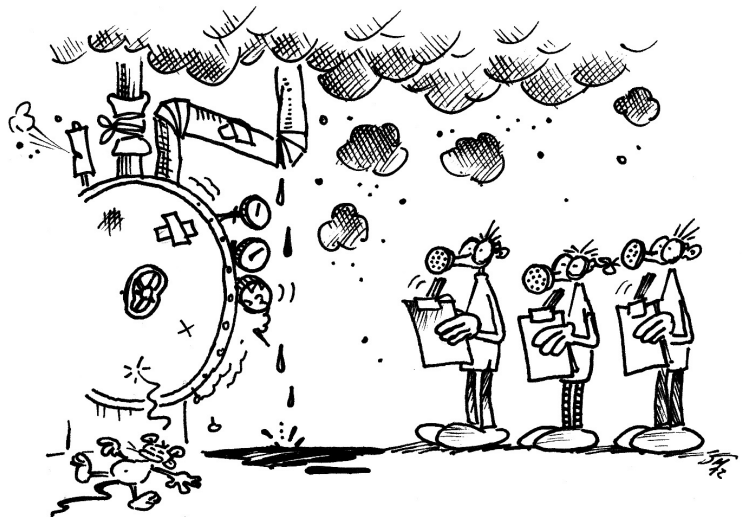
1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

➤ Wer kümmert sich darum?

.....

Der Blick in den Heizungskeller ermöglicht erste Rückschlüsse auf den aktuellen Zustand der Anlage ...



2.5. Gesamtbewertung Heizung

Begründung:

.....

.....

.....

.....

Gesamtbewertung				
1	2	3	4	5
gut				weniger gut

Verbesserungsvorschläge:

.....

.....

.....

3. Warmwasseraufbereitung

3.1 System

▶ Sind Heizung und Warmwasseraufbereitung getrennt? ja nein

▶ Wie wird das Wasser erhitzt?

(Wärmespeicher, Durchlauferhitzer, Boiler; elektrisch betrieben oder mit Gasbrenner, Solarthermische Anlage, ...)

.....

.....

.....

Ist die Art der Warmwasseraufbereitung im Hinblick auf den CO₂-Ausstoß grundsätzlich eher gut – weniger gut? Warum?

.....

.....

.....

1	2	3	4	5
gut				weniger gut

3.2 Entnahme

▶ Wo kann überall Warmwasser entnommen werden?

(WC-Räume, Waschbecken in Klassenräumen, Dusche, Schulküche, ...)

.....

.....

.....

➤ Gibt es auch Wasseranschlüsse, an denen nur kaltes Wasser entnommen werden kann?
Ist die Entnahme von Warmwasser überall notwendig? Wo könnte man darauf verzichten?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

➤ Sind Spararmaturen eingebaut? ja nein

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

3.3 Betrieb

➤ Ist das System ständig in Bereitschaft? ja nein

➤ Gibt es Unterschiede zwischen Winter- und Sommerbetrieb? ja nein

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

gut weniger gut

3.4 Gesamtwertung Warmwasserbereitung

Begründung:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gesamtbewertung				
1	2	3	4	5

gut weniger gut

Verbesserungsvorschläge:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....