Infoblatt:
Energie-Check – Einfache Maßnahmen für weniger Energieverbrauch im Museum

Die Empfehlungen basieren auf den Ergebnissen der Energie-Checks, die im Auftrag des Museumsverbandes Hessen von der Firma How2 - technical solutions seit 2022 in 51 hessischen Museen durchgeführt wurden.

Hier wurden die häufigsten Energieverschwender ermittelt und Empfehlungen gegeben, wie sich kurz- und mittelfristig Energie und somit auch CO2 und Geld einsparen lassen. Im Folgenden finden Sie einen Überblick einfach umzusetzender Maßnahmen.

Heizen und Kühlen, Raumklima

Austausch analoger Thermostate durch digitale Thermostate

- Einsparpotenzial: bis zu 30 % Heizenergie
- Vorteile: automatische Steuerung, Wochenprogramme, Vermeidung von Fehlbedienung (z. B. ungewolltes Bedienen durch Besuchende oder Vergessen, die Heizung runterzudrehen)
- hohe Wirkung bei geringem Aufwand

Optimierung der Thermostatplatzierung

- Vermeidung von Fehlsteuerung durch falsche Montage (z. B. an kalten Außenwänden, in Nischen oder in Zugluftschneisen)

Nachrüstung von Dichtungen an Fenstern und Türen

- schnell umsetzbar, besonders bei älteren oder einfach verglasten Fenstern
- Dichtungen jährlich prüfen, warten und ggf. austauschen
- reduziert Wärmeverluste und Kälteeintrag erheblich

Vermeidung unnötiger Nutzung von Klimaanlagen und Luftbefeuchtern

- Einsatz nur bei tatsächlichem Bedarf, ggf. durch bessere Fenster- und Türdämmung überflüssig machen
- Reduktion des Energieverbrauchs durch gezieltere Steuerung

Schulung des Personals zum effizienten Betrieb von Heiz- und Klimaanlagen

- günstig, aber sehr effektiv zur effizienteren Nutzung vorhandener Systeme

Reduktion/Abschaltung ineffizienter Nachtspeicheröfen

- Diese wandeln nur 30–40 % der Energie in Wärme um – Austausch oder Stilllegung empfohlen

Wasser

Toilettenspülungen auf die kleinste notwendige Wassermenge pro Spüldurchlauf reduzieren (lassen)

Umrüsten auf automatische Wasserhähne im Besuchsbereich

- kein unnötiger Wasserverbrauch durch unvollständiges Zudrehen des Hahns

Stilllegung unnötiger Warmwasserboiler, insbes. mit Warmwasservorrat

- sind häufig überflüssig und verursachen hohen Stromverbrauch

Licht

Umstellung der Beleuchtung auf LED

- LED-Leuchtmittel verbrauchen bis zu 90 % weniger Strom als andere Leuchtmittel
- geringe Investitionskosten, schnelle Amortisierung

Bewegungsmelder statt Dauerbeleuchtung

- sinnvoll in Räumen, in denen sich nicht permanent Menschen aufhalten (z. B. Ausstellungsräume, Toiletten)
- nicht sinnvoll im Kassenbereich oder in Büros

Monitoring

Einführung einfacher Monitoring-Systeme (Temperatur, Luftfeuchte, CO2)

- Identifizieren von ineffizientem Heizen/Lüften → gezielte Maßnahmen möglich

Verwendung kabelloser Systeme mit automatischer Datenübertragung

- spart Personalressourcen (kein manuelles Auslesen nötig), erhöht Datenqualität, vermeidet Fehlmessungen

Verknüpfung mit digitalen Thermostaten zur automatisierten Steuerung

- ermöglicht automatisierte Regelung und weitere Einsparungen
- verhindert Fehlbedienung

Weitere Maßnahmen

Gebäude mit seinem Inhalt als Gesamtsystem betrachten

- Vorhandene Systeme aufeinander abstimmen, damit sie effizient zusammen- und nicht gegeneinander arbeiten

Langfristig Gebäudehülle sanieren

- Um Undichtigkeiten durch mangelnde Dämmung oder undichte Fenster und Türen zu beseitigen
- idealerweise umrüsten auf Isolierglasfenster

Förderprogramme nutzen

- Eine Übersicht aktueller Programme finden Sie hier: https://museumsverband-hessen.de/foerderung/externe-foerderprogramme/regionale-und-ueberregionale-programme/

Stand: 22.10.2026
[Katharina Hillebrandt]