

E-Geräte-Test



Logistik



PROJEKTIDEE

Diese fachliche Analyse bietet Unternehmen und Einkäufern ein professionelles Werkzeug zur Investitionsplanung. Die Klasse 3 Log A untersucht kritisch das Verhältnis zwischen offiziellen EU-Energielabeln und den tatsächlichen „Total Cost of Ownership“ (TCO) moderner Haushaltsgeräte.

Das Kernproblem: Energieeffizienzklassen sind häufig kein verlässlicher Indikator für die wirtschaftliche Rentabilität. Unsere Studie vergleicht Anschaffungspreise mit langfristigen Betriebskosten. Wir liefern faktenbasierte Daten statt Marketing-Versprechen. Ziel ist es, Beschaffungsprozesse zu optimieren, Fehlkäufe zu vermeiden und Investitionen rein rational auf Basis realer Amortisationszeiten zu treffen. Ein unverzichtbares Instrument für fundierte Entscheidungen.



FUNKTIONSWEISE

• Ziel war es, verschiedene Haushaltsgeräte anhand mehrerer Kennwerte zu vergleichen, um herauszufinden, ab wann sich die Investition in ein energieeffizienteres Gerät finanziell lohnt.

Überprüfte Merkmale und Funktionen:

- Energieklasse
- Anschaffungspreis
- Volumen / Fassungsvermögen
- Maße (Höhe, Breite, Tiefe)
- Täglicher Stromverbrauch (kWh)
- Jährlicher Stromverbrauch (kWh)
- Tägliche Stromkosten
- Jährliche Stromkosten
- Gesamtkosten über mehrere Jahre (1, 5, 10, 25 Jahre)
- Garantiezeitraum
- Hersteller / Marke
- Nutzungsannahmen (z. B. Betriebsstunden, Zyklen pro Woche)



DATEN UND FAKTEN

Langfristige Ersparnis: Bei Geräten im Dauerbetrieb, wie etwa Gefrierschränken, können hocheffiziente Modelle über einen Zeitraum von 25 Jahren trotz deutlich höherem Kaufpreis mehrere tausend Euro an Gesamtkosten einsparen.

Nutzungsdauer entscheidend: Bei Kühlschränken mit Gefrierfach zeigt sich, dass sich teure A-Klasse-Geräte oft erst nach ca. 15 Jahren finanziell auszahlen. Für eine übliche Nutzungsdauer von 10–12 Jahren sind günstigere Mittelklasse-Modelle häufig die wirtschaftlichere Wahl.

Technologie-Vergleich: Bei Kochfeldern punkten Induktionsplatten durch Schnelligkeit und Energieeffizienz, da die Wärme direkt im Topf entsteht. Keramikfelder sind zwar beim Kauf günstiger, verbrauchen jedoch durch längere Aufheizzeiten mehr Energie.

Fazit: Die Energieklasse ist ein wichtiger Indikator, sollte aber immer im Verhältnis zur geplanten Nutzungsdauer betrachtet werden.



Projektteam:
Klasse 3LogA
Webber Elmar
Matzoll Roman



max valier
TFO BOZEN