

Energieeffiziente Beleuchtung

von Jeannine Weinbrenner, Energieagentur
Heilbronn GmbH

03.12.2024

www.Energieagentur-Heilbronn.de

Energieagentur Heilbronn

- Anbieterneutrale und unabhängige Energieberatung
- Klimaschutz- Unterricht in den Kindergärten und Schulen
- Enge Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren



Energieagentur Heilbronn
Lohtorstr. 24
74072 Heilbronn
Tel.: [07131 56-4402](tel:07131564402)
Mail: kontakt@energieagentur-heilbronn.de

Quelle: Stadt Heilbronn

Die Energieagentur Heilbronn wird gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.

Gliederung

- Relevanz der Schaufensterbeleuchtung
- Energieeffizienz als Schlüssel
- Kosteneinsparende Lösungen
- Förderungen
- Fazit



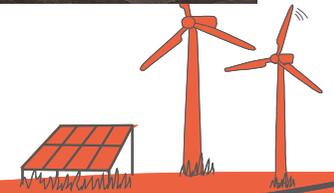
03.12.2024

www.Energieagentur-Heilbronn.de



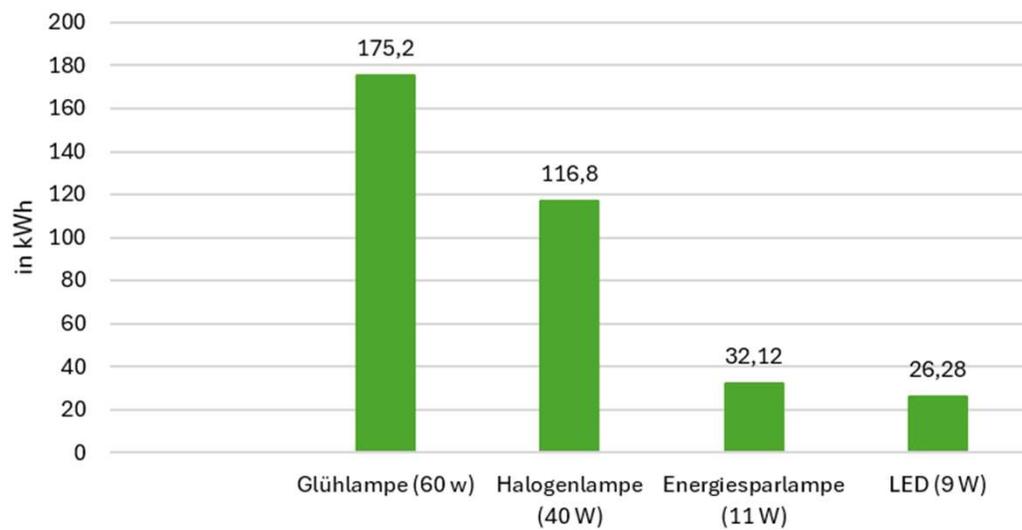
3

Relevanz der Schaufensterbeleuchtung



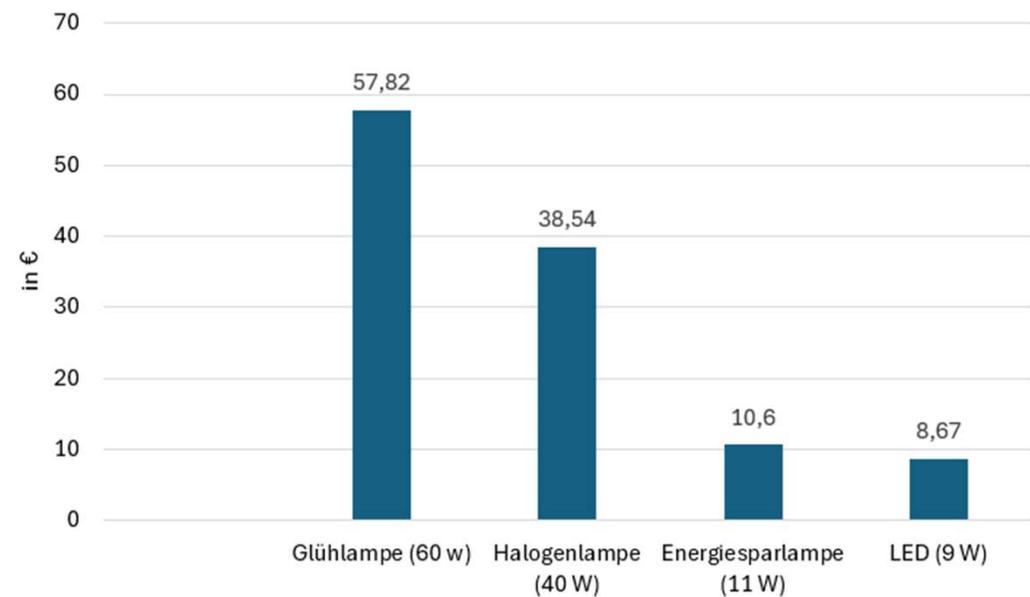
Energieeffizienz als Schlüssel

Jährlicher Stromverbrauch verschiedener Lampentypen*



*bei einer täglichen Betriebsdauer von 8 Stunden

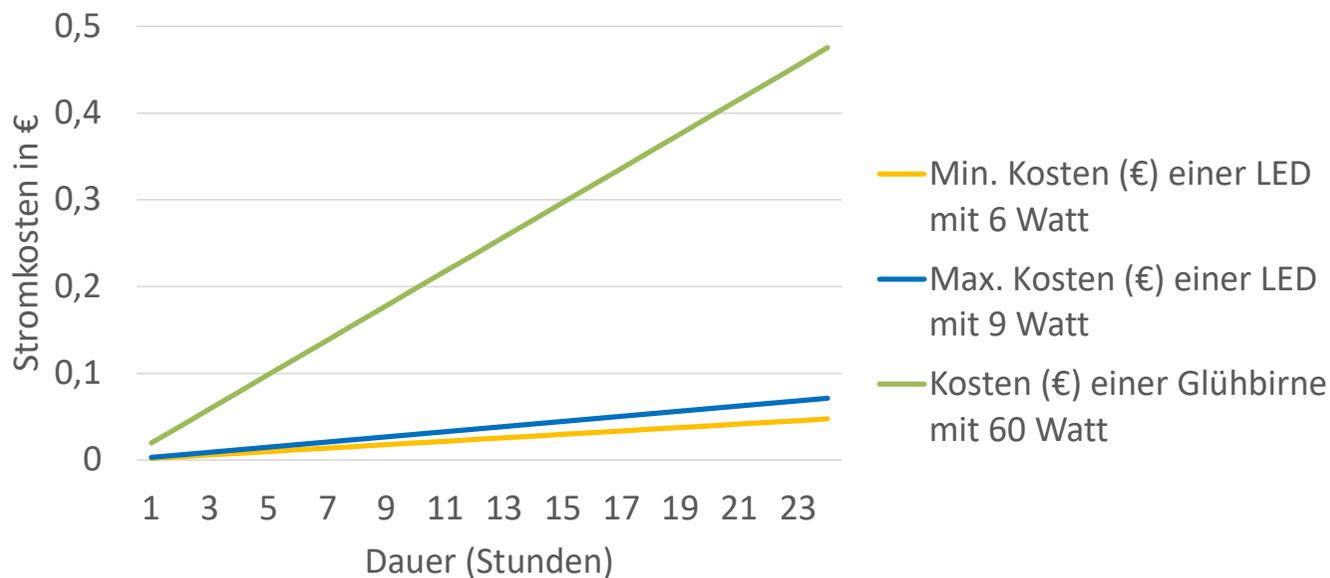
Jährliche Stromkosten verschiedener Lampentypen*



*bei einer täglichen Betriebsdauer von 8 Stunden und einem Arbeitspreis von 33 ct/kWh (exklusive der Grundgebühr)

Energieeffizienz als Schlüssel

Stromkosten einer LED (6-9 Watt) und einer Glühlampe (60 Watt)



Rechenbeispiel – Stromkosten für 50 LEDs (9 Watt) bei einem Strompreis von 33 ct/kWh (Vergleich Glühlampe):

Schritt 1: Verbrauch für 1 Stunde

Verbrauch 50 LEDs (kWh) = $50 \cdot 0,009 = 0,45$ kWh. (3 kWh)

Schritt 2: Kosten für 1 Stunde

Kosten (€/h) = Verbrauch (kWh) · Strompreis (€/kWh)
= $0,45 \cdot 0,33 = 0,1485$ € (0,99 €)

Schritt 3: Verbrauch und Kosten für 2 Stunden

Verbrauch 50 LEDs (2 h) = $2h \cdot 0,45$ kWh = 0,9 kWh (6 kWh)

Kosten (2 h) = $0,9 \cdot 0,33 = 0,297$ € (1,98 €)

Ergebnis:

Kosten für 1 Stunde: 14,85 Cent. (99 cent)

Kosten für 2 Stunden: 29,7 Cent. (1,98 €)



Energieeffizienz als Lösung

- LED statt Glühlampe und co.

- LEDs eignen sich für nahezu jede Art der Beleuchtung
- Erhältlich für alle verbreiteten Lampensockel
- Verfügbar sowohl als austauschbares Leuchtmittel als auch fest eingebaut
- Energieeinsparungen von bis zu 90 % möglich
- Ein früher Austausch kann sich häufig auszahlen





Kosteneinsparende Lösungen - Dimmen

- Energieeinsparung: Gedimmte LED-Leuchten sparen Strom gegenüber Leuchten mit voller Leistung.
- Verlängerung der Halbwertszeit: Durch das Dimmen hat das Leuchtmittel eine verlängerte Lebensdauer.
- Flexibilität: Verschiedene Lichtstimmungen können durch das Dimmen erzeugt werden.



Kosteneinsparende Lösungen - Beleuchtungssteuerung

- **Energieeinsparung:** Die Beleuchtung wird zu bestimmten Uhrzeiten automatisch an- und ausgeschaltet.
- **Optimale Sichtbarkeit:** Programmierung auf bestimmte Zeiten, wie abends und am Wochenende.
- **Sicherheit:** Beleuchtung kann potenziell Einbrecher abschrecken und das Sicherheitsgefühl bei den potenziellen Kunden erhöhen.

Kosteneinsparende Lösungen – Reflektoren und Lichtlenkung

- Verbesserte Beleuchtungseffizienz: Das Licht wird gezielt auf bestimmte Bereiche des Schaufensters gelenkt.
- Energieeinsparung: Weniger Lichtquellen werden für eine ausreichende Beleuchtung benötigt.
- Optimale Produktpräsentation und Steigerung des Sicherheitsgefühls.



Förderungen

- Förderung vom Bund: BAFA - Anlagentechnik (außer Heizung)
- Der Grundfördersatz beträgt 15 %
- Mindestinvestition: 300 €
- Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben: 30.000 € bzw. 500 € pro qm Nettogrundfläche
- Der Energieberater muss für die technische Projektbeschreibung einbezogen werden.
- Energieberater finden Sie unter: <https://www.energie-effizienz-experten.de/>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



03.12.2024

www.Energieagentur-Heilbronn.de



12