

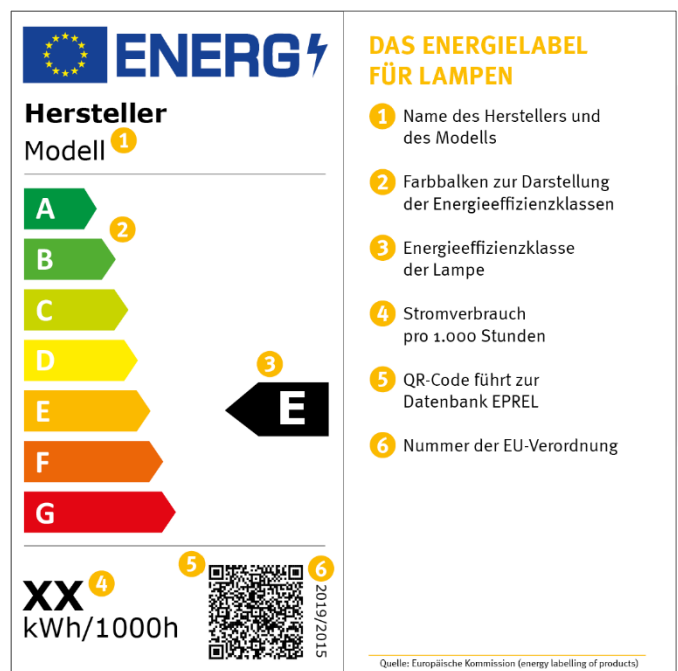
# 14. LED-Lampen

## Wissenswertes über LED-Lampen

- Durch das Ersetzen von veralteten Leuchtmitteln durch LED-Leuchten wird **ca. 50 bis 80 % weniger Strom** verbraucht.
- Der höhere Kaufpreis amortisiert sich durch den deutlich niedrigeren Stromverbrauch und die erheblich längere Lebensdauer der LED-Lampen relativ schnell.
- Damit die Einsparung auch tatsächlich erzielt wird, sollte **sparsam beleuchtet** werden, damit es nicht zum sogenannten „**Rebound-Effekt**“ kommt und durch eine üppigere Beleuchtung sogar mehr Strom verbraucht wird.
- Lampen sind die **Leuchtmittel**, z.B. LEDs oder Energiesparlampen, **Leuchten** sind die Geräte, in die die Leuchtmittel eingesetzt werden.
  - Im Normalfall können herkömmliche Leuchtmittel eins zu eins durch eine LED ersetzt werden, denn für die meisten und gängigsten Lampenfassungen gibt es **LED Retrofits**. Dies bedeutet, dass der Lampensockel mit dem Anschluss eines klassischen Leuchtmittels **kompatibel** ist.
  - In manchen Fällen ist es notwendig, die gesamte Leuchte auszutauschen.
- LED-Leuchtmittel sind in allen Formaten, mit **verschiedenen Sockeln und Lichtqualitäten** erhältlich. Ein vorheriger **Test** kann bei der Wahl der richtigen Leuchten helfen.
- **Außengebäude** sollten im Sinne des Artenschutzes nicht beleuchtet werden. Seit 2020 ist die Beleuchtung von Gebäuden vom 01. April bis zum 30. September ganztägig und vom 01. Oktober bis zum 31. März in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr gesetzlich verboten.

## Tipps für den Gebrauch von LEDs

- Wenn Sie Lampen tauschen, wählen Sie Lampen mit einer **hohen Energieeffizienzklasse** und einem geringen Stromverbrauch.
- Bis 2021 galt A+++ als die beste Bewertung, während D für die geringste Energieeffizienz stand.
- Die neuen Energieeffizienzklassen bewerten Lampen auf einer Skala von A (besonders effizient) bis G (wenig effizient).
- Durch einen QR-Code können Sie zusätzlich weitere Informationen über den Energieverbrauch des jeweiligen Produktes erhalten.
- Leuchtmittel mit hoher Effizienz können die Energiekosten um bis zu 80 Prozent senken und haben eine längere Lebensdauer.
- Achten Sie beim Leuchtenkauf möglichst darauf, dass die Leuchtmittel **ausgetauscht werden können**.
- Wenn Sie nur die Leuchtmittel und nicht die komplette Leuchte austauschen wollen, achten Sie auf die zur Fassung passende Leuchte.



- Zudem sollten Sie sicherstellen, dass die neuen LED-Lampen mit dem vorhandenen Vorschaltgerät kompatibel sind. Sollten Sie unsicher sein, lassen Sie sich von **einer Expertin oder einem Experten beraten**.
- Wo es technisch möglich ist, sollten Steuerungselemente wie Präsenzmelder und oder Helligkeitssensoren zum Einsatz kommen. Diese schalten das Licht aus, wenn genug Tageslicht in den Raum fällt oder wenn sich niemand dort aufhält.
- Lassen Sie sich auch von **Fachbetrieben** beraten, was Helligkeit, Lichtfarbe und Farbtemperatur der neuen Leuchten betrifft.
- **Entsorgen** Sie LEDs auf dem Wertstoffhof oder an einer Sammelstelle bei Verkaufsstellen elektronischer Geräte.

## Weiterführende Links

Artikel „LED-Lampen: „Worauf Sie beim Kauf achten sollten“ von der Verbraucherzentrale:

[LED-Lampen: Worauf Sie beim Kauf achten sollten | Verbraucherzentrale.de](https://www.verbraucherzentrale.de/led-lampen-worauf-sie-beim-kauf-achten-sollten).

Informationsheft zur Lichtanwendung im Büro der Fördergemeinschaft Gutes Licht:

[https://www.licht.de/fileadmin/Publikationen\\_Downloads/1204\\_lichtwissen04\\_WEB\\_index.pdf](https://www.licht.de/fileadmin/Publikationen_Downloads/1204_lichtwissen04_WEB_index.pdf).

Factsheet zum Austausch alter Leuchtmittel durch LEDs der Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke: [Netzwerkinitiative Factsheet Austausch alter Leuchtmittel durch LED.pdf](#).

Broschüre „Energiespartipps für die Beleuchtung“ der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena):

[Energiespartipps-fuer-die-Beleuchtung.pdf](#).