

Was Sie beim Kauf von LED-Leuchten beachten sollten

Kriterium	Darauf sollten Sie achten	Erläuterung
Lichstrom (Lumen)	Achten Sie beim Kauf darauf, dass die neue LED mindestens genauso hell leuchtet wie die bisherige Lampe. Die neue Lampe sollte über einen ähnlich hohen Lumen-Wert verfügen wie die Lampe, die getauscht wird.	Gibt die Lichtleistung an, also wie hell eine Lampe ist .
Lichtausbeute (Lumen/Watt)	Achten Sie auf die Angabe des Lichtstroms. So erkennen Sie, wie viel Licht die komplette Leuchte (und nicht nur Komponenten) tatsächlich abgibt.	Lichtstrom bezogen auf die elektrische Leistungsaufnahme gibt die Effizienz an
Lampenleistung (Watt)	Bei LED ist es sinnvoller, sich an die Angaben des Lichtstroms als an der Watt-Angabe zu orientieren	Meist wird auch die Leistung im Vergleich zu einer Glühlampe angegeben.
Lebensdauer	Mind. 50.000 h, bei Retrofit-Lampen mind. 20.000 h	Zeitraum gibt an, ab wann die LED nur noch ca. 70 % ihrer Leistung abgibt
Farbwiedergabe (RA-Index, CRI)	Mind. 80 in Innenräumen	Beste Wert = 100, je höher, desto natürlicher das Licht
Lichtfarbe (Farbtemperatur in Kelvin)	warmweiß: unter 3.300 K Sachlich (tageslichtweiß): über 5.500 K	Je höher die Farbtemperatur, um so energieeffizienter
Wärmemanagement	Wichtig für die Lebensdauer der LED	Wärme entsteht auf der Rückseite der LED. Hohe Temperaturen verringern Lichtausbeute und Lebensdauer
Schaltfestigkeit	Mind. 50.000 Ein-Aus-Schaltungen	Die Lebensdauer von LEDs hängt kaum von der Häufigkeit des Ein-Aus-Schaltens ab

Abstrahlwinkel	Punktlicht z.B, 10 Grad, breites Licht z.B,. 60 Grad	Beachten Sie: Abstrahlwinkel von LED ist geringer als der herkömmlicher Glühlampen. Evtl. müssen Sie mehr Lampen anbringen
Dimmbarkeit	Gilt nicht für alle LED, deshalb bei der Anschaffung beachten	Die meisten im Handel angebotenen Dimmer sind nur für Lampen ab 20 Watt geeignet, daher können selbst dimmbare LED-Lampen (mit typischen Leistungen von 4.bis 20 Watt) nur gedimmt werden, wenn mehrere zusammen betrieben werden.