

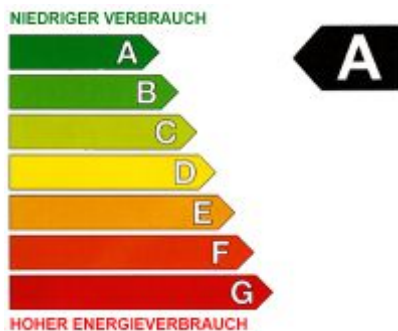
Energieeffizienzklassen der Lampen

<http://www.led-centrum.de>

Wie fast alle Elektrogeräte im Haushalt sind auch Leuchtmittel in Energieeffizienzklassen eingeteilt.

Diese Einteilung ist für die Unterstützung der Käufer bei der Anschaffung der strombetriebenen Geräte gedacht. Das ist längst kein Geheimnis, dass eine LED-Lampe weniger Strom im Vergleich zum herkömmlichen Leuchtmittel für die gleiche Helligkeit benötigen.

BIOLEDEX LED Leuchtmittel sind immer in Klasse A eingestuft.



Als Berechnungsgrundlage gelten folgende Formeln:

Für LED-Lampen wie Strahler, Fluter, Glühbirnen:

$$\text{Leistungsaufnahme in Watt} \leq 0,240 \times \sqrt{\text{Lichtstrom in Lumen}} + 0,0103 \times \sqrt{\text{Lichtstrom in Lumen}}$$

Für LED-Leuchtstoffröhren

$$\text{Leistungsaufnahme in Watt} \leq 0,150 \times \sqrt{\text{Lichtstrom in Lumen}} + 0,0097 \times \sqrt{\text{Lichtstrom in Lumen}}$$

Beispielberechnung für **BIOLEDEX® NUMO 8W Warmweiss**:

$$8 \text{ Watt} \leq 0,240 * \sqrt{600} + 0,0103 \times \sqrt{600}$$

Die alten Glühbirnen, Halogenstrahler werden dagegen deutlich schlechter eingestuft.
Zum Beispiel:

- Niedervolt Halogenlampen 12V – Klasse D
- Hochvolt Halogen 230V – Klasse D
- Glühlampen werden wegen ihrem sehr hohen Verbrauch und katastrophalem Wirkungsgrad in die Klassen E und F eingeteilt.