

Beispiel zur Stromkostensparnis durch LED-Leuchtmittel

In der Vergleichsberechnung wurde eine 100 Watt Glühbirne mit einer adäquaten 11 Watt LED-Glühlampe und einer Leuchtzeit von täglich 5 Stunden ausgewählt.

Glühbirne 100 W:

$$5\text{h} \times 100\text{W} = 500\text{Wh} \times 365\text{Tg} = \mathbf{182.500\text{ Watt/Jahr}}$$

$$182.500\text{Wh} / 1000 = 182,5\text{kWh} \times 0,40\text{€} = \mathbf{73,00\text{ €/Jahr}}$$

11 W LED Lampe: adäquate Lichtleistung 100 W

$$5\text{h} \times 11\text{W} = 55\text{Wh} \times 365\text{Tg} = \mathbf{20.075\text{ Watt/Jahr}}$$

$$20.075\text{Wh} / 1000 = 20,075\text{kWh} \times 0,40\text{€} = \mathbf{8,30\text{ €/Jahr}}$$

Ersparnis pro Jahr 64,70 €

Die Lebensdauer der LED-Birne beträgt bis zu 15.000 Stunden das wären bei täglich 5 Stunden Brenndauer bis zu 8 Jahre

Anschaffungskosten der LED-Birne = 10.97 €