

Rechenbeispiel: Berechnung der Stromkostensparnis mit LED-Röhren

Stromkosten herkömmlicher Leuchtstoffröhren	T8 Röhre 60 cm	T8 Röhre 120 cm	T8 Röhre 150 cm	Gesamt
vorhandene Leuchtstoffröhren	20	20	20	
Leistung in Watt (W) pro Leuchtstoffröhre	25	43	65	
Leuchtdauer in Stunden (h) pro Tag	9	9	9	
Gesamtleistung in Watt pro Tag	500	860	1300	2660
Kilowattstunden pro Tag (bei 9h)	4,5	7,74	11,7	23,94
Kilowattstunden pro Jahr (bei 360 Tagen)	1620	2786,4	4212	8618,4
Preis pro Kilowattstunde (in €)	0,18	0,18	0,18	0,18
Stromkosten / Tag (in €)	0,81	1,39	2,11	4,31
CO2-Ausstoß (0,6kg/kWh) in kg pro Jahr	972	1671,84	2527,2	5171,04
Stromkosten pro Jahr	291,6	501,55	758,16	1551,31

Stromkosten neuer LED- Röhren	LED-Röhre 60 cm	LED-Röhre 120 cm	LED-Röhre 150 cm	Gesamt
Unsere LED-Röhren	20	20	20	
Leistung in Watt (W) pro Leuchtstoffröhre	8	15	18	
Leuchtdauer in Stunden (h) pro Tag	9	9	9	
Gesamtleistung in Watt pro Tag	160	300	360	820
Kilowattstunden pro Tag (bei 9h)	1,44	2,7	3,24	7,38
Kilowattstunden pro Jahr (bei 360 Tagen)	518,4	972	1166,4	2656,8
Preis pro Kilowattstunde (in €)	0,18	0,18	0,18	0,18
Stromkosten / Tag (in €)	0,26	0,49	0,58	1,33
CO2-Ausstoß (0,6kg/kWh) in kg pro Jahr	311,04	583,2	699,84	1594,08
Stromkosten pro Jahr	93,31	174,96	209,95	478,22

Co2 Einsparung pro Jahr (in kg)				3576,96
Stromkostensparnis mit LED- Röhren pro Tag (in €)				2,98
Stromkostensparnis mit LED- Röhren pro Jahr (in €)				1073,09