

Überschlagsrechnung: Ersparnis durch Bewegungs/Präsenzmelder

In den Toiletten ist eine Leuchte mit 35W-Röhre verbaut. Das elektronische Vorschaltgeräte wird mit 4W angesetzt. Gesamtleistung pro Leuchte = 39W. Zudem sind 4 Leuchten mit insgesamt 8 Energiesparlampen 18W installiert (180W).

Raum/Bereich	Toiletten Neubau	
1. Anzahl Leuchten/Leistung	8 x 18W	Summe Leistung 1: 144W
2. Anzahl Leuchten/Leistung	1 x 35W + 4W	Summe Leistung 2: 39W
Gesamtleistung		0,183kW
Preis/kWh (€)	0,17	
Brenndauer (Annahme)	Stunden pro Tag: 10h Tage: 180	Elektrische Energie: $0,183\text{kWh} \times 10\text{h} \times 180 = 329,4\text{kWh}$
Kosten 180 Tage:		56,00 €
Brenndauer (reduziert)	Stunden pro Tag: 1h Tage: 180	Elektrische Energie: $0,183\text{kWh} \times 1\text{h} \times 180 = 32,94\text{kWh}$
Kosten 180 Tage:		5,60 €
Ersparnis/€	$56 - 5,60 = 50,4$	