

.

Einsparpotenzial

Um Ihnen einen Einblick hinsichtlich des Einsparpotenzials geben zu können, folgen zwei Rechenbeispiele - jeweils ausgehend von einem Strompreis, der mit 24,57 Cent pro Kilowattstunde (kWh) vergütet wird.

(1) High Power LED als Ersatz für Glühlampen: Die rund 40 Glühbirnen mit je 40 Watt, die in einem durchschnittlichen Einfamilienhaus zum Einsatz kommen, können mit gleicher Lichtleistung durch 5 Watt HED-Lampen ausgetauscht werden. Der nachfolgende Fall basiert auf einer Einschaltzeit von 6 Stunden pro Tag, an 365 Tagen im Jahr.

Kostenersparnis - 1. Fall

	Leistung [W]	Verbrauch pro Tag	Verbrauch pro Jahr	Stromkosten pro Jahr	CO_2 pro Jahr
HED	5 Watt	0,03 kWh	11 kWh	2,70 €	6,6 kg
Glühlampe	40 Watt	0,24 kWh	88 kWh	21,62 €	52,8 kg
Ersparnis pro Leuchtmittel	35 Watt	0,21 kWh	77 kWh	18,92 €	46,2 kg

Kostenersparnis bei 40 Glühlampen liegt bei über 750 Euro im Jahr.

Die Stromkosten einer 40 Watt Glühbirne decken den Bedarf von 8 HED-Lampen!



(2) High Power LED-Röhren als Leuchtstoffröhren-Ersatz:
In vielen Unternehmen werden als Lichtquelle Leuchtstoffröhren genutz. Diese Leuchtmittel können dank der enegiesparenden HED-Technik mit folgender Bilanz ausgetausch werden.

Als Grundlage gilt hier eine Einschaltzeit von 13 Stunden pro Tag an 300 Arbeitstagen im Jahr.

Kostenersparnis - 2. Fall

	Leistung [W]	Verbrauch		Stromkosten	CO_2
		pro Tag	pro Jahr	pro Jahr	pro Jahr
HED	20 Watt	0,26 kWh	78 kWh	19,16 €	46,8 kg
Leuchtstoffröhre	70 Watt	0,91 kWh	273 kWh	67,07 €	163,8 kg
Ersparnis pro Leuchtmittel	50 Watt	0,65 kWh	195 kWh	47,91 €	117,0 kg

Die Anzahl der in den unterschiedlichen Räumlichkeiten zum Einsatz kommenden Leuchtstoffröhren variiert sehr stark (Beispiel: Büroraum XY mit durchschnittlich 10 Leuchtstoffröhren; Lebensmittelgeschäft mit 300 Leuchtstoffröhren). Daher ist die Gesamteinsparung hier nur exemplarisch zu betrachten und liegt evtl. 100-fach über dem des gewählten Beispiels.

Kostenersparnis bei 10 Leuchtstoffröhren 479 Euro im Jahr!

Beim Austausch von Leuchtstoffröhren gegen HED-Röhren wird das Vorschaltgerät entfernt - pro konventionelles/elektronisches Vorschaltgerät können zusätzlich ca. 15 Watt eingespart werden. Dies bedeutet für Sie eine zusätzliche Einsparung bei den Energiekosten, die in der tabellarischen Vergleichsrechnung nicht berücksichtigt wurde.
Weiterer Spareffekt: Unsere HED-Röhren können gedimmt und über einen Sensor an die tagsüber herrschenden Lichtverhältnisse angepasst werden, um nur die gerade notwendige Stärke des Lichts regeln zu können.

Wir berechnen Ihnen gerne Ihr persönliches Einsparpotenzial - klicken Sie hier.