

Energiespartipps

Beleuchtung



Beleuchtung

Wählen Sie den Lampentyp nach dem Bedarf aus.

LED Beleuchtung

In den letzten Jahren haben LEDs (lichtemittierenden Dioden) große Fortschritte gemacht. Mittlerweile werden LEDs auch bei PC-Monitoren, TV-Geräte, Smartphones und Tablets eingesetzt. Bei einer Lebensdauer von bis zu 80.000 Betriebsstunden rentieren sich die höheren Anschaffungskosten.

Vergleichen Sie den Stromverbrauch und die entstehenden Kosten der verschiedenen Beleuchtungsmittel an Hand der Tabelle. Wie Sie der Tabelle entnehmen können, lohnt sich der Einsatz von LEDs nicht nur für die Umwelt.

Leuchtstofflampen

Leuchtstofflampen werden oft für Arbeitsbereiche wie die Küche oder den Hobbyraum eingesetzt. Ihre Lichtausbeute ist ca. achtmal höher als diejenige herkömmlicher Glühlampen und ihre Lebensdauer ca. zehnmal länger. Leuchtstofflampen benötigen für ihren Betrieb Geräte zur Strombegrenzung, so genannte Vorschaltgeräte. Diese verursachen Energieverluste, die je nach Bauart unterschiedlich hoch sind.

Ein konventionelles Vorschaltgerät (KVG) verursacht z. B. in Kombination mit einer 18-Watt-Leuchtstofflampe eine zusätzliche Verlustleistung von acht Watt - insgesamt werden also 26 Watt aufgenommen. Ein sogenanntes verlustarmes Vorschaltgerät verursacht im gleichen Fall immerhin noch eine Verlustleistung von ca. vier Watt.

Energieeinsparungen machen insbesondere elektronische Vorschaltgeräte (EVG) möglich. Weitere Einsparungen ergeben sich durch die Verwendung dimmbarer EVG in Kombination mit Tageslichtsensoren und Bewegungsmeldern. Dadurch lassen sich Einsparungen von bis zu 80 % erreichen. Auch Leuchtstofflampen müssen wie Energiesparlampen als Sondermüll entsorgt werden.

Beachten Sie: Auch Leuchtstofflampen müssen wie Energiesparlampen als Sondermüll entsorgt werden!

Halogen

Halogenglühlampen eignen sich sehr gut für Akzentbeleuchtung bzw. gezielte Beleuchtung. Sie haben eine um etwa 25 % bessere Lichtausbeute als herkömmliche Glühlampen und die doppelte Lebensdauer. Halogenglühlampen sind jedoch keine Energiesparlampen.

Zusätzlich zur Lampe benötigen sie ein Netzteil (Trafo) für ihren Betrieb, da sie in der Regel nicht mit 230 Volt, sondern mit Kleinspannung zwischen 6 und 24 Volt betrieben werden. Konventionelle Trafos verbrauchen ca. 15 % der Lampenleistung als zusätzliche Energie, elektronische ca. 10 %, abhängig auch von der leistungsgerechten Auslegung des Trafos.

Energiesparlampen

Seit Energiesparlampen durchweg mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgestattet sind, können sie bedenkenlos in Räumen mit häufigen Schaltzeiten eingesetzt werden.

Vorteile der Energiesparlampen:

- Äußerst energiesparend
- Hervorragend für die Grundbeleuchtung geeignet
- Dimmbar

Nachteile der Energiesparlampen:

- Zur Anstrahlung bzw. Effektbeleuchtung ungeeignet.

Helle Raumgestaltung

Gestalten Sie Decken, Wände und Fußböden möglichst hell - sie "schlucken" weniger Licht und ein Beleuchten wird weniger in Anspruch genommen.

Lampenschirme

Verwenden Sie gut reflektierende Leuchtenschirme und stauben Sie die Leuchten regelmäßig ab.

Indirekte Beleuchtung

Indirekte Beleuchtung benötigt für die gleiche Helligkeit (z. B. auf einer Arbeitsfläche) eine höhere Lampenleistung und damit mehr Energie.

Allgemeine Beleuchtung

Die Allgemeinbeleuchtung eher sparsam einsetzen, dafür aber den Arbeitsplatz gut beleuchten. Falls möglich Arbeitsplätze tageslichtorientiert einrichten.

Kontakt

Bei Fragen zum Thema steht Ihnen unser Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

Philipp Wiggers

Energieberatung

Stadtwerke Emsdetten GmbH
Moorbrückenstraße 30 · 48282 Emsdetten
Telefon 02572 202-157 · Telefax 02572 202- 88157
wiggers@stadtwerke-emsdetten.de
www.stadtwerke-emsdetten.de