

Klima- und Energiemodellregion (KEM) „Terra Amicitiae“: Der richtige LED-Tausch? Wie geht das und was bringt es?

LEDs können jede im Wohnraum übliche Helligkeit ersetzen - und das mit gleichwertigem Licht: schön hell, angenehme Lichtfarben. Ein Wechsel auf LED lohnt sich, denn man hat ein genauso schönes und warmes Licht wie bei der Glühlampe oder Halogenlampe. Zudem können LEDs jede im Wohnraum übliche Helligkeit ersetzen. Aber im Gegensatz zur alten Glühlampe kann man mit der LED bis zu 85% Energie sparen.

Wie erfolgt der Austausch bei Hochvolt-Lampen (230V):

Als erstes muss man die passende LED-Ersatzlampe finden.

1. Gewünschte Bauform wählen
2. Richtige Fassung suchen
3. Soll die Lampe dimmbar sein
4. Gewünschte Helligkeit (Watt/Lumen) wählen
5. Welche Lichtfarbe soll die Lampe haben

Austausch von Niedervolt-Lampen (12V): In $\frac{3}{4}$ der Fälle muss bei einem Austausch gegen LED nichts beachtet werden. Problematisch werden kann es, wenn eine Niedervolt-Halogenlampe (mit einer Betriebsspannung unter 50V) gegen eine LED ausgetauscht werden soll und einen vorgeschalteten Trafo hat, der nicht dem neuesten Stand der Technik entspricht. Problematisch ist dies vor allem, weil ein 12V-Trafo eine Mindestbetriebsspannung haben muss.

Die Problematik bei der Umrüstung im Niedervolt-Bereich lässt sich auf eine „Unterforderung“ des Transformators zurückführen, der in den gängigen Deckenstrahlern verbaut wird. Sollten Sie also Ihre Beleuchtung modernisieren wollen, gibt es ein paar Dinge zu beachten. Der Schwachpunkt der Konstruktion beim Umrüsten ist fast immer der 12V-Trafo, der für eine Niedervolt-Spannung sorgt, mit der die Lampen arbeiten (leuchten) können. Transformatoren sind elektrotechnische Geräte, die eine Wechselspannung transformieren (umwandeln) können. Die typische 230 Volt Wechselspannung aus der Leitung wird durch einen Trafo für Niedervolt-Lampen zum Beispiel auf 12 Volt „heruntergefahren“. Ein solcher Trafo ist meist direkt neben oder in der Lampe verbaut. Je nach Art variieren Größe und Aussehen. Wenn Sie also feststellen, dass Ihre LED Lampen nicht wie gewünscht funktionieren, müssen Sie sich einen neuen geeigneten Trafo mit entsprechender Mindestlast kaufen.

Der richtige LED-Tausch ist daher nicht immer ganz so einfach. Außerdem gibt es sehr viele Angebote. Daher steht hierbei folgender regionaler Experte gerne kostenlos zur Verfügung:

Kontakt:

Klima- und Energiemodellregionsmanager, „Terra amicitiae“:
DI Bernhard Reinitzhuber



Büroöffnungszeiten:

Jeden ersten Dienstag im Monat von 08:00 bis 12:30 im Gemeindeamt Finkenstein am Faaker See,

Jeden ersten Mittwoch im Monat von 08:00 bis 10:00 im Gemeindeamt St. Jakob im Rosental

oder jeden Montag von 08:00 bis 12:30 im Gemeindeamt Arnoldstein

Um vorherige Terminvereinbarung wird gebeten:

0699 81237066

kem.terra@ktn.gde.at

www.kem-terra.at

<https://www.facebook.com/groups/896432323853072/>

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Klima- und Energiemodellregionen“ durchgeführt.

