

Leuchtstofflampenverbote 2023

Fünf Tipps zum Energiesparen

In diesem Jahr zwingt uns das Verkaufsverbot von Leuchtstofflampen zu neuen Lösungen – lesen Sie hier mehr zu den Vor- und Nachteilen von fünf Ersatzvarianten und welche Variante die Schweizer Licht Gesellschaft (SLG) in welchen Situationen empfiehlt.

Text Nadine Müller, SLG
Bilder SLG

Neue Lösungen sind im Zusammenhang mit dem Leuchtstofflampen-Verbot gefragt. Und es gibt sie und so lässt sich auch noch Energie sparen. Nachfolgend gehen wir auf die einzelnen Lösungen ein.

Leuchtstofflampen-Lager aufbauen

Solange noch Restbestände verfügbar sind, können Sie sich ein Lager von Leuchtstofflampen als Reserve aufbauen. Dies ist eine kurzfristige und einfache Lösung. Es ist kein Fachpersonal notwendig, die bisherige Installation kann weiterhin genutzt werden und verschafft Zeit für eine seriöse Neuplanung. Die Nachteile liegen auf der Hand: mit einem Verzicht gehen die Vorteile der LED-Technologie verloren und es werden keine Energiekosten eingespart. Bei einer Umstellung auf LED liegen mindestens 50% Energieeinsparung drin.

LED-Röhren (Retrofit-Lösung)

Diese Variante wird vermutlich von vielen bevorzugt. Die LED-Tubes sehen aus wie Leuchtstoffröhren, basieren jedoch auf LED-Basis. Dies ist kostengünstig, lässt sich weitgehend ohne Fachpersonal umsetzen, kann sehr energieeffizient sein und die alte Installation kann weiterhin genutzt werden. Diese naheliegende Lösung hat jedoch auch entscheidende Nachteile: Im Gegensatz zu herkömmlichen Leuchtstofflampen strahlen diese Röhren ihr Licht nicht gleichmässig in alle Richtungen ab, sondern konzentrieren das Licht in eine bestimmte Richtung. Die einseitige Abstrahlung verändert die Lichtverteilung im Raum und führt zu erhöhter Blendung. Das Raumlicht kann sich stark verändern und es ist zu prüfen, ob die geforderten Normwerte

noch erreicht werden. Zudem ist es keine nachhaltige oder langfristige Lösung. Es muss mit erhöhten Ausfallraten und einer reduzierten Lebensdauer gerechnet werden. Überflüssige Restkomponenten (alte Vorschaltgeräte) werden mitgeschleppt – wenn sie nicht bewusst ausgebaut werden. Es ist ein Massenprodukt mit grossen Qualitäts- und Preisunterschieden. Dies ist eine naheliegende und schnell zu realisierende Lösung, jedoch nur für Verkehrszonen sowie Lager und Garagen ohne spezielle Anforderungen zu empfehlen.

Eins-zu-eins-Ersatz der Leuchten

Eine komplette Leuchte (nicht nur das Leuchtmittel) wird durch eine gleich grosse LED-Leuchte ersetzt. Es ist eine kostengünstige Lösung, welche mit wenig Planungs- und Installationsaufwand realisiert und mit Sensorik ergänzt werden kann. Oft können bestehende Montagepunkte, Einbauöffnungen und Leitungsauslässe der bisherigen Beleuchtung genutzt werden. Weil Sie mit diesem 1:1-Ersatz alles erneu-



Energiylight/OptiLiflight

Die Initiative «energiylight» wird von EnergieSchweiz unterstützt und beinhaltet auch das erwähnte Programm OptiLight mit dem Ziel den Energieverbrauch für Beleuchtung in der Schweiz zu halbieren.

ern, haben Sie die neuste Technologie im Einsatz und Sie profitieren von einer verbesserten Lichtqualität.

Leuchten-Umbauen auf LED

Diese Möglichkeit, die ökologisch oft die Beste wäre, wird gerne vergessen. Bestehende Leuchten können auf LED umgebaut werden – gerade bei wertvollen Designerleuchten oder lieb gewonnenen Leuchten kann es sich lohnen, die «Inneereien» zu ersetzen, während das Gehäuse und der Reflektor nach dem Umbau weiter genutzt werden. Es gibt hier mehr Vor- wie Nachteile. Es ist eine nachhaltige Lösung, weil die Leuchte nicht demontiert oder gar entsorgt werden muss. Die Lichtverteilung kann optimiert und optional kann ein Dimmen, eine Regelung, andere Lichtleistung oder Lichtfarbe eingebaut werden. Insbesondere Steh-, Ein- und Anbauleuchten eignen sich für einen Umbau. Leider gibt es noch nicht sehr viele Hersteller, die einen Umbau anbieten. In denkmalgeschützten Gebäuden ist der Umbau von bestehenden Leuchten häufig eine beliebte Lösung, da z. B. eine alte Kugel-Pendel-Leuchte aus Glas umgebaut statt durch eine andere neue Leuchte ersetzt wird.

Neue Beleuchtungen planen

Wer die Umstellung als Chance betrachtet, wählt den Königsweg und plant von Grund auf eine neue Beleuchtung. Damit können Energieeffizienz und gleichzeitig der Komfort optimiert und alte Fehler einer Beleuchtungsanlage korrigiert werden. Eine lang anhaltende Lösung mit langlebigen Produkten und den entsprechenden Garantien sprechen für diese Variante.

Bevor man sich für eine zuvor beschriebene Variante entscheidet, sollte diese Variante auf jeden Fall geprüft werden. Es entsteht Aufwand für die Planung, den Umbau und die Neuinstallation, dafür schöpfen Sie das volle Energiesparpotenzial aus, sofern Sie in der neuen Beleuchtung im besten Falle auch die Möglichkeiten der Sensorik und Tageslichtnutzung berücksichtigen. Wichtig ist, dass eine neue Beleuchtung in jedem Fall mit dimmbaren Betriebsgeräten ausgerüstet ist, damit eine allfällige Überdimensionierung bei der Inbetriebnahme korrigiert werden kann. Überdimensionierungen treten in Zeiten von LED leider immer häufiger auf; das Programm «OptiLight» unterstützt Sie dabei, dem Phänomen der «Überdimensionierung» und «Nichteinjustierung von Sensoren» zu begegnen.

Fazit

Das Leuchtstofflampenverbot 2023 erfordert neue Lösungen:

1. Leuchtstofflampen-Lager: Kurzfristig nutzbar, verliert jedoch die Vorteile der LED-Technologie und spart keine Energie.
2. LED-Röhren (Retrofit): Günstig und einfach, aber mit einseitiger Lichtabstrahlung, geringer Lebensdauer und Qualitätsschwankungen.
3. Eins-zu-eins Leuchtaustausch: Kosten- und installationsarm, ermöglicht verbesserte Lichtqualität und neueste Technologie.
4. Leuchten-Umbau auf LED: Nachhaltige Option, optimiert Lichtverteilung, ermöglicht Anpassungen und findet Verwendung in Designerleuchten.
5. Neue Beleuchtung planen: Der Königsweg für Effizienz, Komfort und Korrektur bisheriger Fehler. Berücksichtigt Sensorik und Tageslichtnutzung. Vor der Wahl sollte die Planung sorgfältig geprüft werden, um das volle Energiesparpotenzial auszuschöpfen. ■

slg.ch

