

Glüh- und Halogenlampenverbot

Im Jahre 2009 beschloss die Europäische Union, ineffiziente Glüh- und Halogenlampen schrittweise zu verbieten. Das Verbot wurde in mehreren Phasen durchgeführt: zuerst wurden die leistungsstarken und besonders ineffizienten Lampen vom Markt ausgeschlossen. Der 1.9.2018 markiert den vorläufigen Schlusstrich, ab welchem nur noch ausgewählte Halogenlampen erlaubt sind. Für die nicht mehr erlaubten Lampen steht eine breite Palette von alternativen LED-Leuchtmitteln mit denselben Lampensockeln zur Verfügung.

Gesetzliche Grundlagen

Grundsätzlich verfügt der Gesetzgeber kein Technologieverbot, sondern gibt Mindestanforderungen an die Energieeffizienz vor: Ab dem 1. September 2019 sind nur noch Lampen, die mindestens die Effizienzklasse B einhalten, erlaubt. In der Praxis führt diese Anforderung zu einem weitgehenden Verbot von Halogenlampen. Einige Typen sind von der Anforderung ausgenommen, bei einigen Typen sind Lampen der Effizienzklasse B heute erhältlich.

Die gesetzlichen Grundlagen werden in verschiedenen europäischen Verordnungen geregelt. Die Schweiz übernimmt die europäischen Verordnungen und schreibt dies in der Energieverordnung EnEV fest.

EU-Verordnungen www.eur-lex.europa.eu

- Nr. 244/2009: Anforderungen an rundum strahlende Lampen
- Nr. 874/2012: Energieetikette für Lampen und Leuchten
- Nr. 1194/2012: Anforderungen an Reflektor-Lampen
- Nr. 1428/2015: Korrekturen zu Nr. 244 und Nr. 1194




Energieverordnung der Schweiz

- Nr. 730.02: Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Licht Seiten 24, 25, 28, 29, 64),
www.admin.ch / System. Sammlung des Bundesrechts: „730.02“

Die nachstehenden Aussagen treffen auf den grössten Teil der angebotenen Lampen zu. Für spezielle Typen konsultiere man die EU-Verordnungen.

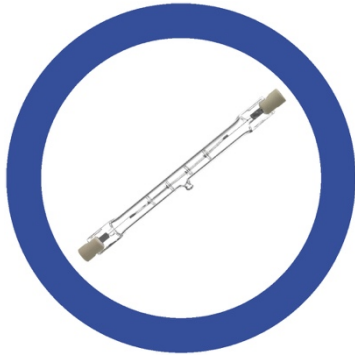
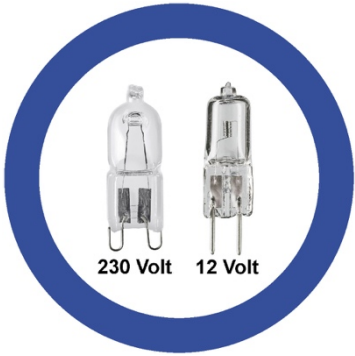

Nicht mehr zugelassene Halogenlampen (ab 1. September 2018)

Alle Hoch-Volt-Lampen (230 Volt) mit den Sockeln E14, E27 und GU10 sind nicht mehr erlaubt. Für diese Lampentypen gibt es gute LED-Ersatz-Lampen, die sich äusserlich kaum vom Original unterscheiden – aber bis zu 10-mal weniger Strom benötigen.

Rundstrahler Sockel: E14, E27 (230 Volt)	Reflektor-Lampen Sockel: E14, E27 (230 Volt)	Reflektor-Lampen Sockel: GU10 (230 Volt)
		
Schlussverkauf bis längstens 31.08.2019	Nicht mehr erhältlich ab 01.09.2018	Nicht mehr erhältlich ab 01.09.2018

Weiterhin zugelassene Halogen-Lampen

Für einige gebräuchliche Halogenlampen gibt es keine (oder nur mit Einschränkungen) erhältliche Ersatzlampen. Diese bleiben weiterhin erlaubt. Bei einigen weiteren Halogen-Typen gibt es Modelle, welche die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestanforderungen (Effizienzklasse B) erfüllen.

Stablampen Sockel: R7s (230 Volt)	Stiftlampen Sockel: G9 (230 Volt) und G4 und GY6.35 (12 Volt)	Reflektor-Lampen Sockel: GU5.3 (12 Volt)
		
Weiterhin erhältlich	Weiterhin erhältlich	Weiterhin erhältlich, Lebensdauer min. 4000 h

Welche Lampen werden verboten, welche nicht – und wieso?

Wieso werden die einen Halogenlampen verboten und die andern nicht; für die meisten Konsumenten bleibt diese Frage unklar.

- Die nun verbotenen Halogenleuchtmittel sind alles Hochvoltlampen (230 Volt) und benötigen keinen Transformator. Es gibt für alle Bauformen und Leistungen LED-Ersatztypen, die relativ günstig sind. Berücksichtigt man die Energieeinsparung von bis zu 90%, amortisiert sich der Ersatz einer Halogen- durch eine LED-Lampe in wenigen Monaten – bei einer Lebensdauer der LED-Lampe von 10 bis 20 Jahren.
- Die stabförmigen Halogenlampen (Sockeltyp R7s) haben meist hohe Leistungen (z.B. 300 Watt) und werden v.a. in Stehleuchten eingesetzt. Die angebotenen LED-Ersatzprodukte sind im Gegensatz zum Original so voluminös, dass sie in den vorhandenen Stehleuchten oft nicht montiert werden können. Die stabförmigen Halogenlampen sind weiterhin erlaubt.
- Stiftlampen sind sehr klein und finden Ihren Einsatz häufig in Tischleuchten. Auch hier gibt es LED-Ersatz-Produkte, die in der notwendigen Leistung aber in vielen bestehenden Leuchten keinen Platz finden. Die Halogen Stiftlampen (230 und 12 Volt) bleiben weiterhin erlaubt.
- Für 12-Volt-Reflektor-Lampen gibt es zahlreiche LED-Ersatz-Produkte, dennoch bleibt die Halogenvariante weiterhin zugelassen – mit erhöhten Anforderungen an die Lebensdauer. Niedervolt Reflektor-Lampen benötigen einen zusätzlichen Transformator, viele werden zudem gedimmt. Weil aber einige Transformatoren und Dimmer von bestehenden Systemen nicht kompatibel sind mit LED-Lampen (diese können brummen, flackern oder gar nicht brennen) bleiben auch die 12-Volt-Halogen-Spotlampen weiterhin erlaubt.
Ein Ersatz dieser Reflektor-Lampen sollte dennoch in Betracht gezogen werden: selbst wenn ein bestehender Transformator oder Dimmer bei der Umstellung auf LED ersetzt werden müsste – die hohe Wirtschaftlichkeit ist gegeben; dies insbesondere im Gastro- und Kleingewerbebereich.

Autor

Stefan Gasser
Dipl. El.-Ing. ETH/SIA
elight GmbH
Schaffhauserstrasse 34
8006 Zürich

www.energieeffizienz.ch

www.toplicht.ch