

Zahlen und Fakten

90 % ihrer Zeit verbringen Menschen durchschnittlich in Innenräumen (in Industrienationen).

80 % weniger Strom verbrauchen neue Beleuchtungsanlagen als alte, wenn der Leuchtmittlersatz mit heute verfügbaren Steuerungskomponenten kombiniert wird und diese richtig eingestellt werden.

Um **50 %** oder mehr lässt sich der Stromverbrauch reduzieren mit einem Ersatz von herkömmlichen Leuchtmitteln durch LED-Varianten und deren korrekter Inbetriebnahme.



Die älteste Glühbirne der Welt brennt seit **1901** ununterbrochen. Sie hängt in der Feuerwache der Stadt Livermore bei San Francisco. Die Kohlenfadenlampe hatte ursprünglich eine Leistung von **60 Watt**, heute sind es lediglich noch **4 Watt**.

40 % Fensteranteil an der Fassadenfläche werden bei Bürobauten maximal empfohlen.

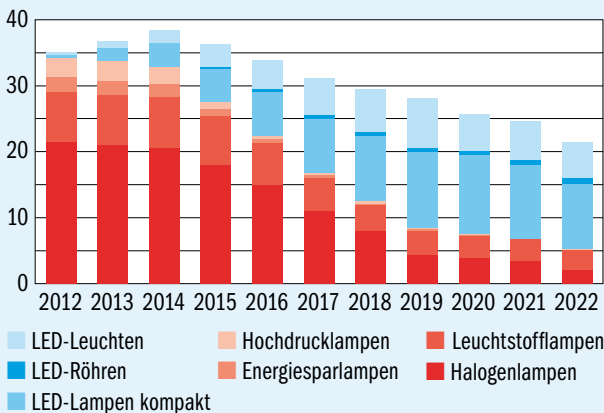
30 % Fensteranteil an der Fassadenfläche ist der Richtwert, der die solaren Wärmeeinträge, den Tageslichteinfall und den Ausblick bei Wohnbauten in einer guten Balance hält.

15 % besser wird die Lernfähigkeit von Kindern bei ausreichender Tageslichtversorgung.



Glühwürmchen erzeugen Licht mit einem Wirkungsgrad von **95 %**. Zum Vergleich: Die LED-Technik wandelt bezogene Energie mit einem Wirkungsgrad von **25 bis 40 %** in Licht um.

Jährlich verkaufte Lichtquellen in der Schweiz (in Mio. Stück)



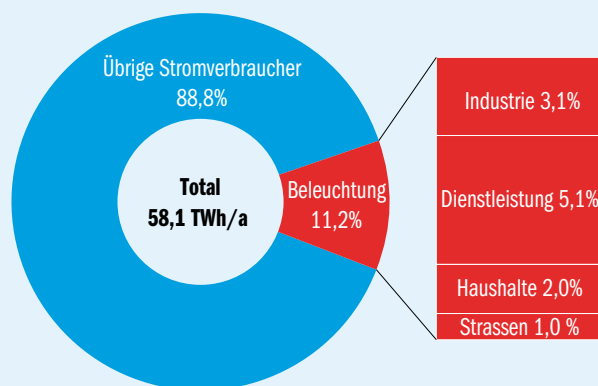
Längere Lebensdauer, weniger Verkäufe

2021 entsprachen 72 % der verkauften Lichtquellen der LED-Technik. Stark rückläufig ist dagegen der Verkauf von Halogenleuchtstofflampen. Mit der Verlängerung der Lebensdauer von LED-Leuchtmitteln sinkt die Summe der verkauften Lichtquellen, nämlich von rund 38 Mio. Lichtquellen 2014 auf etwa 25 Mio. Lichtquellen 2021. Der Bestand an Lichtquellen ist aber seit 2012 von rund 134 Mio. auf 145 Mio. Stück gestiegen. Die Zunahme beträgt also rund 1 % pro Jahr.

Quellen: Wikipedia; Bundesamt für Energie, Energiemonitoring Beleuchtung 2021

Stromverbrauch für Beleuchtung

2021 lag der Elektrizitätsverbrauch für die Beleuchtung in der Schweiz bei 6,5 TWh/a; das sind 11,2 % des Gesamtinlandverbrauchs. Rund drei Viertel davon werden in Büro- und Industriegebäuden konsumiert. In Wohngebäuden wird lediglich ein Zehntel für die allgemeine Beleuchtung in Korridoren, Treppenhäusern und Nebenräumen verwendet. Der grössere Anteil entfällt auf die Beleuchtung der privaten Wohnbereiche.

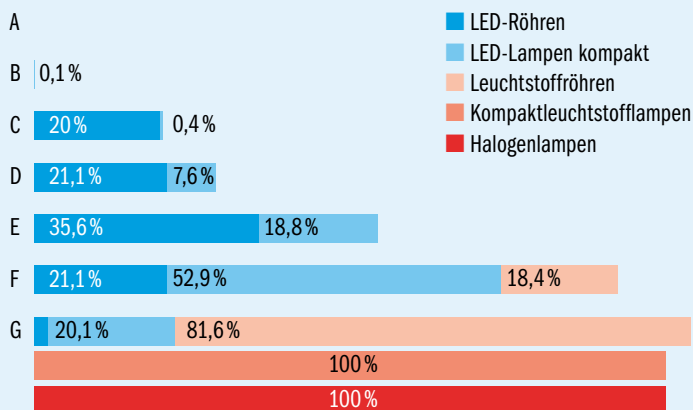


Typische Beleuchtungsstärken



2000 Stunden pro Jahr und mehr scheint die Sonne im Mittel an den sonnigsten Orten in der Schweiz.

Verteilung verschiedener Lampentypen auf die Energieeffizienzklassen



Noch nicht ausgereizt

Die Analyse des aktuellen Lampenangebots eines Elektrofachhändlers zeigt, dass von den derzeit erhältlichen LED-Röhren 20% die Energieeffizienzklasse C erreichen (Stand Oktober 2021, total 1647 Lampen).

Quellen: Bundesamt für Energie: Energiemonitoring Beleuchtung 2021, Faktenblatt Energieetikette für Lichtquellen