

# Effiziente öffentliche Strassen- beleuchtung

## Energiewende in der Gemeinde



### Kurz und bündig

- Erhöhung der Energieeffizienz und Reduktion unnötiger Betriebszeiten
- Senkung des Energieverbrauchs und der Lichtverschmutzung
- Grosses finanzielles Einsparpotential
- Sicherheit bleibt gewährleistet

# Effiziente öffentliche Strassenbeleuchtung

## Die Massnahme

- Die Gemeinde erfasst den aktuellen Stand ihrer öffentlichen Strassenbeleuchtung und entscheidet aufgrund dieser Ausgangslage darüber, wo eine **Optimierung oder eine komplette Sanierung** der Strassenbeleuchtung anzustreben ist.
- Die **Energieeffizienz der Strassenbeleuchtung** errechnet sich anhand von verschiedenen Energiekennzahlen (Stromverbrauch Strassenlaternen, Anzahl Lichtpunkte, Länge beleuchteter Strassen, Energieverbrauch für beleuchteten öffentlichen Raum, Ampelanlagen, beleuchtete Verkehrsschilder, Gebäudeaussenbeleuchtung, etc.).
- Die Gemeinde entscheidet, welche Strassen mit welchen Technologien wann beleuchtet werden. Dabei spielt der **Schutz der Umwelt** (CO<sub>2</sub>-Reduktion und Lichtverschmutzung) neben der **Sicherheit der Bevölkerung** die wichtigste Rolle.

## Die Vorteile

- Rund eine Milliarde Kilowattstunden (kWh) Strom werden pro Jahr schweizweit für die öffentliche Beleuchtung verbraucht. Dies entspricht Stromkosten von rund 150 Millionen Franken pro Jahr. **Durch eine technisch effiziente öffentliche Strassenbeleuchtung** (z.B. LED mit intelligenter Steuerung) kann Ihre Gemeinde **bis zu zwei Drittel des Stromverbrauchs einsparen** (Gehri 2014).
- Bei der Strassenbeleuchtung ist der Energieverbrauch neben der technischen Effizienz auch von der Betriebsart abhängig. Anstatt dem Vollbetrieb empfiehlt sich für viele Strassen, die Beleuchtung in der Nacht zu reduzieren (**Nachtabenkung**) oder gänzlich auszuschalten (**Nachtabstaltung**). Die Reduktion respektive die völlige Ausschaltung von Beleuchtungen während einigen Nachtstunden führt zu **Einsparungen von 20% bis 35%** (S.A.F.E. 2007). In der Praxis von Gemeinden, die die öffentliche Beleuchtung seit Jahren nachts teilweise abstellen, zeigt sich, dass **keine damit verbunden zusätzlichen Sicherheitsrisiken entstanden sind**.
- **Viele Lichtquellen strahlen in Bereichen ohne jeglichen Nutzen**. Das hat mindestens zwei Nachteile: Unnötiges Licht verbraucht viel Energie und schadet zudem Vögeln, Insekten und anderen Tieren. Dieser Verbrauch lässt sich **schweizweit**

**ohne Einbusse an Sicherheit und Komfort um einen Drittel reduzieren** und bedeutet für die öffentliche Hand eine **Kostenreduktion von rund 700 CHF pro km beleuchteter Strasse**. Bei einer mittelgrossen Gemeinde mit mehr als 10'000 Einwohner und 35 km beleuchteter Strassen bedeutet dies eine Einsparung von jährlich 24'500 CHF!

## Erfolgsbeispiele

- Thun: Aktion Licht aus! Baden: Nachtabstaltung. Genf und Luzern: Plan Lumière. St. Gallen: LED-Strassenbeleuchtung.

## Kommunikationstipps

- Informieren Sie ihre Bürger/innen im **Gemeindeblatt, auf Ihrer Homepage und über Lokalmedien** über Ihr Engagement für eine effiziente öffentliche Strassenbeleuchtung.
- Führen Sie eine **Informationsveranstaltung mit einer Begehung** durch, um den Bürger/innen die neuen und/oder sanierten Anlagen konkret zu zeigen. Ein anschliessender Apéro rundet den Abend ab.

## Weiterführende Links

[www.topstreetlight.ch](http://www.topstreetlight.ch)

[www.energieeffizienz.ch](http://www.energieeffizienz.ch)

[www.unserstrom.ch](http://www.unserstrom.ch)

[www.ffmpeg.ch](http://www.ffmpeg.ch)

[www.prokilowatt.ch](http://www.prokilowatt.ch)

<http://www.pusch.ch/fuer-gemeinden/suffizienz/toolbox-suffizienz/energie/>

**WWF Schweiz**  
Hohlstrasse 110  
Postfach  
8010 Zürich

Tel.: +41 (0) 44 297 21 21  
Fax: +41 (0) 44 297 21 00  
E-Mail: [climate@wwf.ch](mailto:climate@wwf.ch)  
[www.wwf.ch/energiewende](http://www.wwf.ch/energiewende)



### Unser Ziel

Wir wollen die weltweite Zerstörung der Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie miteinander leben.