

Nr. 4

Massnahmen zur Bekämpfung der Energienmangellage: **Öffentliche Beleuchtung**

(Version 04.10.2022)

ZIELE:



Energiesparpotential der öffentlichen Beleuchtung in den Gemeinden fördern:

- Die öffentliche Beleuchtung von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr reduzieren (ausgenommen sind Kantonsstrassen sowie heikle Zonen);
- Kommunale Beleuchtungsschilder/Reklameschilder ausschalten;
- Reduzierung der Lichtintensität unter Berücksichtigung der regulatorischen und technischen Grundlagen



Umsetzungszeitpunkt: So bald wie möglich, aber nach Rücksprache mit den beteiligten

Umsetzungsdauer: Während der Energienmangellage, aber auch darüber hinaus

GRENZEN DER MASSNAHME:

Je nach technischen Voraussetzungen ist es nicht möglich, diese Massnahmen umzusetzen. Gemeinden mit entsprechenden technischen Voraussetzungen werden ermutigt, das Beleuchtungskonzept innerhalb des Handlungsspielraum der rechtlichen, technischen und sicherheitstechnischen Rahmenbedingungen der öffentlichen Beleuchtung zu optimieren.

Gemeinden, die nicht über ein individuelles Management pro Strassenlampe verfügen, wird dringend empfohlen, eine solche Installation mit ihrem Energieversorger zu planen, auch wenn man es noch nicht in diesem Winter anwenden kann. In jedem Fall ist die Ausarbeitung eines Beleuchtungskonzepts kurz- bis mittelfristig ein Muss.

BESCHREIBUNG:

Rund 20% des Stromverbrauchs einer Gemeinde wird für die öffentliche Beleuchtung verwendet. Die Beleuchtung ist wichtig für die Sicherheit und Gesellschaft und muss daher angemessen genutzt werden. Es gilt die Auswirkungen der Lichtverschmutzung auf Gesundheit aber auch auf die Umwelt zu berücksichtigen und entsprechend zu minimieren. Das Beleuchtungskonzept sollte das Spannungsverhältnis zwischen Sicherheit, Energie und Umwelt entsprechend berücksichtigen.

MASSNAHMEN:

Um die definierten Ziele zu erreichen sind folgende Massnahmen vorgesehen:

Massnahme	Wer	Besonderes	Auswirkung
Mit dem Energieversorger eine Analyse der technischen Möglichkeiten durchführen, um den Handlungsspielraum zu eruieren.	Technischer Dienst + Energieversorger	Kosten können für die technischen Installationen anfallen und die Lieferzeiten für das Material muss berücksichtigt werden. Es ist daher sicherzustellen, dass ein Beleuchtungskonzept vorliegt	-
Falls die kommunale Strassenbeleuchtung und heikle Zonen wie Fussgängerstreifen oder andere Begegnungszonen von der kantonalen Strassenbeleuchtung getrennt sind: sicherstellen, dass von 23:00 bis 05:00 Uhr die Beleuchtung auf ein Minimum reduziert wird.	Technischer Dienst + Energieversorger	Falls dies nicht möglich ist, ist sicherzustellen, dass diese Massnahme im Beleuchtungskonzept aufgenommen wird.	-40% im Vergleich, wenn die Beleuchtung während der Nacht eingeschaltet bleibt.
Falls die Gemeinde Beleuchtungsschilder/Reklameschilder besitzt, die keinen direkten Einfluss auf die Sicherheit der Bevölkerung haben (Spital, Polizei, etc.) sollen diese ausgeschaltet werden	Gemeindebehörde + Technischer Dienst	Bei der Auswahl der Schilder beachten, dass keine negativen Auswirkungen resultieren und die Massnahme entsprechend sorgfältig kommunizieren	Geringer Nutzen, aber gute Vorbildfunktion
Wenn es technisch möglich ist, kann die Lichtintensität der Beleuchtung reduziert werden, gemäss den geltenden Vorschriften (<i>siehe dazu Abschnitt Rechtliche Rahmenbedingung</i>)	Technischer Dienst + Energieversorger + Spezialist	Die Reduktion der Lichtintensität beeinflusst die Verkehrsnutzung nicht (z. B. eine Verringerung der Geschwindigkeit	Es kann 36 % Energie gespart werden, wenn die Lichtintensität um 20% reduziert wird.

RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN :

1. Kantonale Verkehrswege (Art. 29 StrG) :

- Innerorts und, wo Ortstafeln fehlen, innerhalb geschlossener Siedlungen sind die kantonalen Verkehrswege nach Massgabe der Verkehrsbedürfnisse zu beleuchten (Art. 29 Abs 1 StrG);
- Dasselbe gilt ausserorts, insbesondere für vielbefahrene Unterführungen und Kreuzungen, wichtigere Tunnels und Galerien (Art. 29 Abs 2 StrG.).

2. Nationalstrassen (Richtlinie ASTRA 13015 2017) :

- Tunnels und Galerien müssen beleuchtet werden;
- Generell sind Anlagen zur Strassenbeleuchtung nicht zugelassen. Indessen können offene Strecken mit Konfliktzonen wie, Anschlüsse, Mittelstreifenüberleitung, Fussgängerstreifen, und Stellen mit Fussgängerverkehr (Rastplätze, Raststätten, Warteräume und Abstellplätze für den Schwerverkehr) mit Strassenbeleuchtungen ausgerüstet werden.

3. Gemeindestrassen und -wege:

- Keine rechtlichen Bestimmungen vorhanden (*ausser in Sonderbestimmungen in den kommunalen Reglementen*);
- Gemäss Art 6a SVG hat unter anderem die Gemeinde bei der Planung, Bau, Unterhalt und Betrieb der Verkehrssicherheit Rechnung zu tragen. Als Werkseigentümer ist die Gemeinde bei Personen oder Sachschäden gemäss Art. 58 OR haftbar, falls diese infolge von fehlerhaften Anlagen oder mangelhafter Instandhaltung verursacht wurden. Bei öffentlichen Strassen berücksichtigt die Rechtsprechung die Tatsache, dass der Benutzer eines Fahrzeugs seine Fahrweise den Straßenverhältnissen anzupassen hat, sowie das dem Gebrauch eines Fahrzeugs verbundene Risiko mit den Kosten der Arbeit für Massnahmen, zu Lasten des Gemeinwesens verhältnismässig sind. (CR-CO I-Werro/Perritaz, Art. 58);
- Normative Verpflichtung, insbesondere mit der Beleuchtung von Fussgängerstreifen (Norm VSS 40263 2019 und SLG 202, 2021)
- Zu dokumentierende Interessensabwägungen (rationelle Energienutzung, Gesundheit der Bevölkerung, Sicherheit). Die Fussgängerstreifen, Kreisel innerorts und Begegnungszonen (20 km/h) müssen beleuchtet bleiben.

EMPEHLUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT (MITTEL- UND LANGFRISTIG):

- **Erstellung eines Masterplan «Öffentliche Beleuchtung»** und regelmässige Aktualisierung. Damit kann die Gemeinde eine wirksame Strategie festlegen, um eine differenzierte Beleuchtung nach bestimmten Sektoren und zu unterschiedlichen Zeiten zu ermöglichen. Die verwendete Technologie sollte ebenfalls in den Masterplan integriert sein. Dieser sollte in Zusammenarbeit mit dem Betreiber der Beleuchtung erarbeitet werden;
- In der Erarbeitung des Masterplans gilt es die verschiedenen Aspekten wie die neueste verfügbare Technologie (auch zur Steuerung), die Auswirkungen auf die Umwelt, Gesundheit (Entwicklung von Krankheiten, Krebs), Sicherheit und die psychologischen Aspekte auf die Bevölkerung zu beachten.

NÜTZLICHE DOKUMENTE UND LINKS:

- [Ratgeber: Effiziente Strassenbeleuchtung \(topstreetlight.ch\)](https://topstreetlight.ch)
- [Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen \(BAFU, 2021\)](#)