Nr. 13/2019

Éclairage extérieur

Applications spéciales

Recommandations aux autorités communales et aux exploitants de réseaux d'éclairage

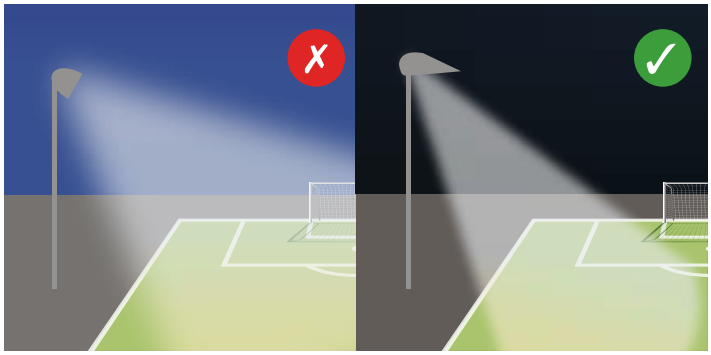
- Terrains de sport
- Éclairage de bâtiments
- Vitrines et publicités lumineuses
- Illuminations de Noël
- Réglementations communales

topstreetlight.ch

L'éclairage extérieur est utilisé pour la sécurité, la mise en valeur de l'environnement ou permet l'utilisation de certains lieux pendant la nuit. Il doit être soigneusement planifié pour que les émissions de lumière et la consommation d'énergie soient aussi faibles que possible. La période de repos nocturne (22 h – 6 h) est valable à la fois pour le bruit et la lumière, sauf si elle sert à la sécurité.

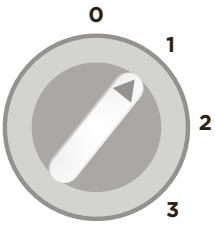
Terrains de sport

De nombreuses communes exploitent des installations sportives extérieures, telles que des terrains de football, de tennis ou des pistes d'athlétisme. En soirée ou en hiver, ces infrastructures ne peuvent être utilisées qu'avec un éclairage suffisant. Les associations sportives imposent des exigences élevées, ce qui implique souvent l'utilisation de lampes à vapeur métallique halogène à lumière blanche (4000 K – 6000 K). Elles ne sont pas graduables et doivent être allumées avant le début du match ou de l'entraînement. Ceci peut être perçu comme une nuisance par les riverains. Un remplacement de ces lampes par des LED peut atténuer ce problème. Les économies d'énergie peuvent atteindre jusqu'à 50 %.

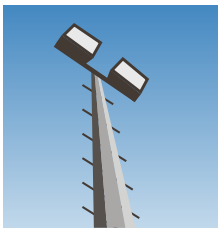


Recommandations

- Vérifier si la charge admissible peut être supportée par les mâts.
- Utiliser des luminaires à LED.
- Choisir des luminaires de qualité avec une bonne dissipation de chaleur.
- Couleur de lumière environ 4000 K.
- Planifier des éclairages graduables : l'éclairage doit être plus faible à l'entraînement que pendant un match.
- Utiliser des luminaires asymétriques : les luminaires symétriques conviennent seulement aux mâts > 20 mètres.
- Former les personnes responsables :
  – il n'est pas nécessaire d'enclencher l'éclairage LED en avance,
  – adapter le niveau de gradation à l'utilisation du terrain.
- Respecter le repos nocturne.
- Planifier selon les directives SLG 301 à 314.



0: Éteint
1: Entraînement
2: Match
3: Match 1ère Ligue



Avant de changer un luminaire, il faut vérifier la solidité du mât, notamment parce que le luminaire à LED et le dissipateur de chaleur sont plus lourds.

Éclairage de bâtiments

Beaucoup de communes éclairent des édifices spéciaux, tels que des monuments, des ponts, des clochers ou des bâtiments anciens, pour conférer une identité au lieu même la nuit. Ce type d'éclairage doit être utilisé avec une grande modération et se limiter à certains bâtiments, afin que la lumière serve d'orientation, attire l'attention et embellisse les lieux. L'éclairage de façades à l'aide de projecteurs puissants dont une infime partie de la lumière éclaire le bâtiment cible et diffusent le reste de manière inefficace est gênant. Les plus efficients sont les projecteurs LED dotés d'un guidage précis de la lumière, qui éclairent de haut en bas.

Recommandations

- Un plan d'éclairage doit définir les bâtiments éclairés, la couleur de la lumière, la durée et la direction de l'éclairage.
- Éclairer des détails spécifiques plutôt que de grandes surfaces.
- Utiliser l'éclairage le plus précis possible, qui n'éblouit pas les passants et les riverains.
- Tenir compte du repos nocturne.

Vitrines et publicités lumineuses

Les vitrines et les publicités lumineuses sont utilisées à des fins publicitaires et permettent d'attirer l'attention des passants. Ce domaine a connu un progrès technologique fulgurant: on utilise de plus en plus de grands panneaux publicitaires LED lumineux à images animées. Les vitrines et publicités lumineuses diffusent leur message dans l'espace public. Cela peut engendrer une distraction visuelle (p. ex. risque pour les conducteurs), des émissions lumineuses indésirables et entraîner une perte de qualité de vie dans les zones urbaines. La commune doit définir dans un règlement les types de publicités lumineuses et de vitrines autorisés, interdits ou soumis à autorisation, ainsi que les heures d'extinction.

Recommandations

- Ne pas éblouir les passants. Adapter automatiquement l'intensité lumineuse aux conditions d'éclairage extérieures (p. ex. à l'aide de capteurs intégrés), limiter l'intensité lumineuse maximale.
- Orienter la lumière des éclairages de vitrines vers l'intérieur.
- Les usagers de la route ne doivent pas être distraits. Déclarer les installations à éléments animés comme soumises à autorisation ou les interdire.
- Diminuer fortement ou éteindre l'éclairage au plus tard à 22 h et le rallumer le lendemain au plus tôt une heure avant l'ouverture des magasins.
- Éteindre complètement les publicités lumineuses entre 22 h et 6 h dans les lieux offrant une obscurité nocturne naturelle.

Le période de repos nocturne
- de 22 h à 6 h
- s'applique au bruit et à la lumière

Illuminations de Noël

Éclairer la nuit pendant la période de Noël est une longue tradition. Si autrefois on utilisait des bougies, aujourd'hui on a recours à l'éclairage électrique. Outre les sapins de Noël dans les logements, nos extérieurs sont désormais également décorés de jolies lumières. Les décorations lumineuses ornent les balcons, les fenêtres et les jardins, ainsi que les rues et les vitrines.

Arrêté du Tribunal fédéral sur les illuminations chez les particuliers
- L'éclairage décoratif peut être enclenché jusqu'à 1h du matin durant la période de l'Avent qui s'étend du premier dimanche de décembre au 6 janvier.
- Le reste de l'année, l'éclairage décoratif doit être éteint dès 22 h (repos nocturne).

ATF 140 II 33, 2013

En Suisse, 10 % de la consommation d'électricité pour les illuminations de Noël est due aux communes, chaque moitié des 90 % restant est causée par les commerces et les ménages privés.

Recommandations

- Coordonner les illuminations de Noël : elles sont ainsi toutes mises en valeur et assorties les unes aux autres.
- Renoncer aux illuminations clignotantes.
- Ne pas exagérer: la sobriété est la clé du succès.
- Diminuer l'intensité des vitrines et peut-être aussi de l'éclairage public local pendant la période de l'Avent. (Attention : les illuminations de Noël ne remplacent pas l'éclairage public technique.)
- Éteindre les lumières de Noël après l'heure de fermeture des restaurants.

Réglementations communales

Les communes ont la possibilité de régir et de coordonner le type et les durées de fonctionnement de l'éclairage dans l'espace public à l'aide de réglementations. Ces informations peuvent être inscrites dans le règlement d'urbanisme, le règlement des constructions et des zones, le règlement sur la protection contre les nuisances, le règlement de police, le règlement sur l'utilisation des terrains de sport ou le règlement sur la publicité. Vous trouverez de bons exemples dans la publication «Émissions lumineuses : aide à l'exécution» de l'OFEV qui sera publiée mi-2020.

Propositions pour modules-types

Éclairages extérieures

- L'éclairage des façades de bâtiments (publics et privés) est soumis à autorisation.
- Les éclairages extérieurs, qui ne sont pas destinés à la sécurité, doivent être éteints entre 22 h et 6 h.

Vitrines et publicités lumineuses

- L'intensité lumineuse des éclairages de vitrines, des publicités lumineuses et des publicités de toiture doit être inférieure au maximum permis par la norme EN 12464-2.
- Les «skybeamers» (projecteurs pointés vers le ciel), les écritures lumineuses défilantes, les publicités lumineuses dont l'éclairage change ou celles qui provoquent des émissions lumineuses excessives sont interdits ou soumis à autorisation.
- Les installations doivent être fortement réduites ou éteintes au plus tard à 22 h et rallumées le lendemain seulement une heure avant l'ouverture des magasins.

Éclairage des terrains de sport

- Les nouveaux éclairages sont réalisés à l'aide de projecteurs à LED asymétriques.
- L'éclairage du terrain ne doit pas être allumé inutilement. L'intensité de l'éclairage doit être réduite pour les entraînements.
- L'éclairage du terrain doit être éteint à 22 h. Les autorités peuvent accorder des dérogations à certaines occasions.

Impressum
Ce guide a été élaboré dans le cadre du projet «Eclairage public efficace» de SuisseEnergie et S.A.F.E.

Cheffe de projet
Giuse Togni, S.A.F.E.

Rédaction et graphisme
Christine Sidler,
Faktor Journalisten AG

Groupe de travail
Thomas Blum, Thol Concept Sàrl ; Urs Etter, SGSW ; Jörg Haller, EKZ ; Hervé Henchoz, SuisseEnergie pour les communes ; Jörg Imfeld, Elektron ; Dominique Ineichen, AIM ; Olivier Pavesi, SIG ; Martin Rölli, CKW

Photo page de titre
Gian Vaitl

Téléchargement
www.topstreetlight.ch
www.topten.ch
www.slg.ch

Aides financières pour les terrains sportifs
www.effeSPORT.ch (dès mars 2020)