

Verbindung von Tradition und Energieeffizienz

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2012)**

Heft (1): **Watt d'Or 2012**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

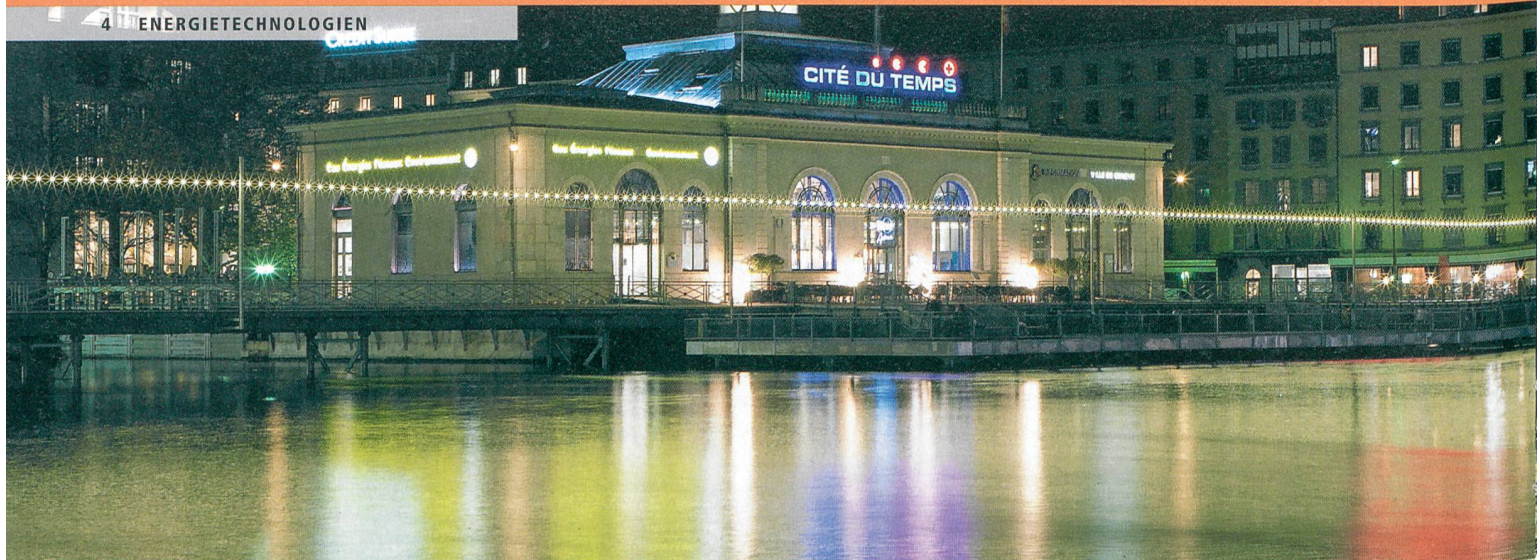
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-638552>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Verbindung von Tradition und Energieeffizienz

Die Stadt Genf hat eine neuartige LED-Lampe mit den Leuchteigenschaften einer klassischen Glühlampe entwickelt. Seit November 2010 ist die Lichterkette der Rade de Genève mit dieser an der Internationalen Messe für Erfindungen in Genf ausgezeichneten Lampe ausgerüstet. Das warme Licht bleibt so erhalten und der Energieverbrauch wird um 90 Prozent reduziert.

Die Beleuchtung der Rade de Genève, des Genfer Seebeckens, ist seit über einem Jahrhundert das nächtliche Wahrzeichen der Stadt. Im Juni 2009 drohte ihr das Aus, als der Bundesrat beschloss, die europäischen Vorschriften zu den Leuchtmitteln zu übernehmen und ab Herbst 2012 den Verkauf von herkömmlichen Glühlampen zu verbieten. Damit waren die 4200 Glühlampen der Lichterkette der Rade zum Verschwinden verurteilt.

«Aus energetischer Sicht war der Verzicht auf Glühlampen völlig logisch», räumt Florence Colace ein, Architektin bei der Fachstelle für Stadtentwicklung und Mobilität. «Aber einen Moment lang haben wir uns gefragt, was mit der nächtlichen Beleuchtung der Rade geschehen sollte.» Rasch wurde eine

Arbeitsgruppe mit Vertretern aus den beiden Fachstellen Energie sowie Stadtentwicklung und Mobilität der Stadt Genf ins Leben gerufen. Ihr Ziel war es, einen energieeffizienten Ersatz zu finden, der das seit hundert Jahren bekannte Erscheinungsbild bewahrte.

Auf dem Markt erhältliche Lampen waren farblos

Es wurden verschiedene Tests mit den auf dem Markt erhältlichen LED- und Energiesparlampen durchgeführt. Aber es wurde nichts Überzeugendes gefunden, sagt Gennaro Miele, Elektroingenieur bei der Fachstelle Energie: «Das Resultat mit den neuen Lampen war farblos und mittelmässig. Es war unmöglich, den Lichteffect, die Temperatur, die Farbe oder den sternartigen Effekt der Glühlampe zu reproduzieren. Ganz zu schweigen davon, dass die Lampe nicht mehr birnenförmig war.»

Sollte man die Suche nach einem Ersatz aufgeben? Die Mitglieder der Arbeitsgruppe gestehen, dass sie sich diese Frage gestellt haben – wenn auch nur kurz. Stattdessen machten sie sich an die Umsetzung einer etwas waghalsigen Idee: etwas Neuartiges eigens für das Genfer Seebecken zu erfinden. Erster Schritt dazu war die Suche nach einem Partner. «Das war nicht einfach, da die 4200 Lampen der Lichterkette der Rade nur einen sehr kleinen Ausgangsmarkt darstellten», erklärt Dominique Matthey von der Fachstelle Stadtentwicklung und Mobilität. Schliesslich fand man diesen lang gesuchten Partner in Uli Siegenthaler, Ingenieur und Inhaber des Schweizer Unternehmens LED Application SA.

Ausgezeichnet an der Erfindermesse

Das Resultat ist verblüffend. Von Weitem wie auch aus der Nähe sieht man keinerlei Unterschied zwischen einer Glühlampe und der neuen LED-Lampe «Swiss Made». «Durch die geschickte Anordnung kleiner LEDs in der Mitte der Lampe ergibt sich derselbe Leuchteffect wie bei einer Glühlampe», erklärt Gennaro Miele. Und fügt nicht ohne Stolz an: «Die Lampe wurde an der Internationalen Messe für Erfindungen in Genf 2011 mit der Goldmedaille ausgezeichnet. Es geschieht nicht alle Tage, dass ein öffentliches Gemeinwesen an der Erfindermesse einen Preis erhält.» Der Prozess zur Beantragung des Patents ist im Gange.

Die Glühlampen der Rade wurden im November 2010 ausgetauscht. Abgesehen von einigen Artikeln in der Presse erfolgte der Übergang fast unbemerkt. «Wir wollten ja gerade, dass man nichts bemerkt. Und das hat funktioniert», freut sich Florence Colace. Die Auswirkung auf den Energieverbrauch hingegen ist spürbar. Mit einer Leistung von 1,5 Watt gegenüber 15 Watt der klassischen Glühlampe ermöglicht es die neue Lampe, den Energieverbrauch um 90 Prozent zu reduzieren. Durch die fünfjährige Lebensdauer der neuen Lampen fallen auch die Wartungskosten geringer aus.

Lichtkonzept

Diese Erneuerung der Lichterkette der Rade de Genève ist Teil eines umfassenden «Lichtkonzepts» der Stadt Genf. Langfristig soll durch die Modernisierung der öffentlichen Beleuchtung der Energieverbrauch um 30 Prozent, das heisst um 2,6 Gigawattstunden, gesenkt werden.

(bum)



Von links: Olivier Candolfi, Claude Brulhart, Dominique Matthey und Florence Colace (Fachstelle für Stadtentwicklung und Mobilität); Uli Siegenthaler (Engineering LED Application SA), Gennaro Miele (Fachstelle für Energie).

INTERNET

Stadt Genf:
www.ville-geneve.ch