

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 47: Lichtbedarf

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# LICHT – IN KÜRZE

## BERN: LED-BELEUCHTUNG IM TEST

**(sda/tc)** Seit Anfang Jahr testet Energie Wasser Bern (ewb) zwölf LED-Leuchtentypen verschiedener Anbieter auf den Strassen der Stadt Bern. Damit werden Erkenntnisse über die Eignung der LED-Leuchten und ihre Vorteile gegenüber der konventionellen Beleuchtung mit Gasentladungslampen gewonnen. Die Standorte befinden sich an je einer Haupt- und einer Quartierstrasse sowie an einem Gehweg im Stadtteil Bümpliz. Eine all-fällige Umstellung der bestehenden Strassenlampen auf LED steht in etwa zwei bis drei Jahren an, wenn die Leuchten standardisiert und einfach montierbar sein und sich hinsichtlich Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit verbessert haben werden. Der Test zeigt, dass vor allem für Leuchten an Haupt- und Quartierstrassen noch Entwicklungsbedarf besteht, während für Gehwege bereits gute LED-Leuchten existieren. Zu den Vorteilen der Technologie zählen neben der höheren Lebensdauer vor allem die genaue Steuerbarkeit des Lichts und die gute Farbwiedergabe: Strassen und Plätze lassen sich mit optimaler Leitwirkung für Passanten ausleuchten, was ein erhöhtes Sicherheitsgefühl vermittelt. Momentan betragen die Kosten für Unterhalt und Betrieb der Strassenbeleuchtung in Bern jährlich 6.3 Mio. Franken. Die Umrüstung auf LED würde Zusatzinvestitionen von 60 bis 80 Mio. Franken bedeuten.

## ZÜRICH: FORTSETZUNG DES PLAN LUMIÈRE

**(sda)** In der Stadt Zürich werden in den nächsten Jahren 16 Projekte des Plan Lumière realisiert. Das Zürcher Stadtparlament hat im Juni den Rest des 2008 bewilligten Rahmenkredits im Oktober mit 88 zu 26 Stimmen bis Ende 2013 verlängert. Neu werden auch die Kirchtürme als Teil des öffentlichen Raums mit einbezogen, auch wenn sie nicht der Stadt gehören. Der Plan Lumière ist das Gesamtbeleuchtungskonzept der Stadt. Der Rahmenkredit von rund 8 Mio. Franken soll die Realisierung von 24 Beleuchtungsprojekten gewährleisten. Bisher wurden acht Vorhaben für total 1.6 Mio. Franken umgesetzt. Die meisten Projekte werden im Rahmen von Sanierungen oder Umbauten realisiert. Fallen bei diesen Vorhaben Verzögerungen an, betrifft das auch das Beleuchtungsprojekt. Zu den Realisierungen gehören die Beleuchtung der Walche-, Quai- und Gessnerbrücke, des Stadelhoferplatzes sowie der Fassaden am Utoquai (vgl. TEC21 1-2/2010, S. 34 ff.). Nächstes Jahr sollen unter anderem der Lindenplatz in Altstetten, der Stadthausquai und die Hardbrücke folgen. 2012 stehen der Bahnhofplatz in Oerlikon und der Goldbrunnenplatz in Wiedikon auf dem Programm, im folgenden Jahr dann der Sechseläutenplatz, die Pestalozzianlage und der Münsterhof.

## STUDIE: NÄCHTLICHE BELEUCHTUNG KANN FETTSUCHT FÖRDERN

**(sda/dpa)** Eine schwache, aber konstante Beleuchtung in der Nacht kann die Gewichtszunahme verstärken, selbst wenn auf gute Ernährung und viel Bewegung geachtet wird. Zu dieser Annahme kommen Wissenschaftler der Ohio State University, nachdem sie junge Mäuse nachts einem Dimmlicht ausgesetzt hatten. Diese Tiere nahmen in acht Wochen rund 50% mehr zu als Mäuse, die einem regulären Tag-Nacht-Rhythmus mit 16 Stunden Licht und acht Stunden Dunkelheit ausgesetzt waren. Zudem konnten sie ihren Blutzuckerspiegel nicht mehr so gut regulieren, was als Vorstufe von Diabetes gilt. Grund hierfür war, dass die Mäuse zu den falschen Zeiten assen – also in Phasen, wenn sie normalerweise Nahrung abbauen würden. Verweigerte man diesen Mäusen das Futter zu den falschen Essenszeiten, nahmen sie hingegen nicht zu. Das Team geht davon aus, dass die weit verbreitete Fettsucht bei Menschen in westlichen Ländern durch die konstante Helligkeit der elektrischen Lichtquellen auf Strassen und in Wohnungen – etwa von Computern oder Fernsehgeräten – gefördert werden könnte. Trotz dem abweichenden Tag-Nacht-Rhythmus der Mäuse lassen sich gemäss der Forscher Zusammenhänge vermuten (zur Studie: <http://www.pnas.org>; Search: «Laura Fonken»).



## Kreative Technik



Das Geheimnis des Erfolgs ist,  
das Bedürfnis des Kunden zu erkennen.

Ihr Partner für Elektro-Engineering, Kommunikations-  
Sicherheitstechnik und Energieberatung.



Herzog Kull Group

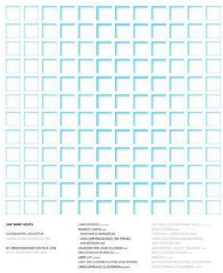
BERATENDE ELEKTRO-INGENIEURE SIA

Herzog Kull Group  
Aarau, Baden, Basel,  
Bern, Lausanne, Luzern,  
Rheinfelden, Rotkreuz,  
St. Gallen, Zürich

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

# BÜCHER

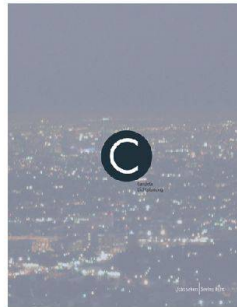
## «LICHTDESIGN FÜR ARCHITEKTUR»



Andreas Schulz (Hrsg.): Licht Kunst Licht 3. Lichtdesign für Architektur. Avedition, Ludwigsburg, 2010. 200 Seiten, 120 Abb./Pläne. 24 x 32 cm. Fr. 93.90. ISBN 978-3-89986-137-2

(nc) Die Monografie zeigt neun ausgewählte Projekte des Lichtplanungsbüros Licht Kunst Licht aus Bonn und Berlin – ausführlich dokumentiert mit Projektbeschreibungen, Plänen, Schnitten sowie diversen Fotos und ergänzt durch Angaben über die Baubeteiligten und Planungskennzahlen in deutscher und englischer Sprache. Gezeigt werden unter anderem die Lichtkonzepte für den Novartis Campus in Basel, die EnBW-City in Stuttgart, das Shin-Marunouchi-Building in Tokyo oder die Telekom-Brücke in Bonn. Im hinteren Teil des Buches befinden sich eine Referenzliste des Büros sowie eine Aufstellung der ausgezeichneten Bauten. Das Buch ist bereits die dritte Ausgabe der 2005 erstmals erschienenen Buchreihe.

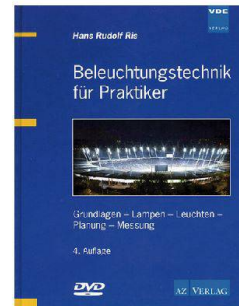
## «CANDELA LICHTPLANUNG»



Michele A. Rami (Hrsg.): Candela Lichtplanung. Licht sehen. See the Light. Avedition, Ludwigsburg, 2010. 154 Seiten, 114 Abbildungen/Pläne. 26 x 20 cm. Fr. 43.50. ISBN 978-3-89986-132-7

(nc) Die Publikation ist die erste Monografie des in Stuttgart und Ulm ansässigen Lichtplanungsbüros Candela. Sie beinhaltet verschiedene Beispiele von Lichtkonzepten für öffentliche, private und gewerbliche Bauten. Darunter befinden sich Beleuchtungskonzepte für den Stuttgarter Hauptbahnhof, für den «Fanclub der Kuscheltiere» des Stofftierherstellers Steiff oder für den Spa- und Wellnessbereich eines 5-Sterne-Hotels auf Kreta. Alle Beispiele sind mit einem Kurzbeschrieb in Deutsch und Englisch sowie diversen Fotos dokumentiert, teilweise werden die Projekte durch Pläne ergänzt. Im Interview spricht Bürogründer Michele A. Rami über die Bedeutung von Licht im Alltag und Lichtplanung im Allgemeinen.

## «BELEUCHUNGSTECHNIK»



Hans Rudolf Ris: Beleuchtungstechnik für Praktiker. VDE-Verlag GmbH, Berlin, 2008. 4. Aufl. 444 Seiten, diverse Abbildungen. 15.7 x 21.6 cm. Fr. 66.90. ISBN: 978-3-8007-3013-1

(nc) Das Buch vermittelt ausführlich die Grundlagen der Beleuchtungstechnik. Die Themen Licht und Sehen, Lampen und Leuchten werden durch Tabellen und Skizzen veranschaulicht. Diverse Beispiele zeigen Ausführungen und Sanierungen von Innenraumanlagen. Weitere Kapitel sind Anlagen im Freien, lichttechnischen Messungen und Pflanzenbestrahlung gewidmet. Dem Buch ist eine DVD der Lichtplanungssoftware Relux beigelegt – ein Handbuch und Nachschlagewerk für PraktikerInnen.

### BÜCHER BESTELLEN

Schicken Sie Ihre Bestellung an [leserservice@tec21.ch](mailto:leserservice@tec21.ch). Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 7.– in Rechnung gestellt.

«Bitte nicht stören...»

ich lese den brandneuen Velopa-Katalog.»



**velopa**

swiss parking solutions

Der NEUE Velopa Katalog – ein anschauliches und detailreiches «must have» für alle, die innovative Lösungen fürs Parken, Überdachen und Absperren suchen.

**parken ■ überdachen ■ absperren**

Velopa AG, CH-8957 Spreitenbach  
+ 41 (0)56 417 94 00, [marketing@velopa.ch](mailto:marketing@velopa.ch)  
[www.velopa.ch](http://www.velopa.ch)

**Bestellen Sie jetzt!**

**[katalog-2010@velopa.ch](mailto:katalog-2010@velopa.ch)**