BEOBACHTER.CH | 24. DEZEMBER 2014 | NR. 26 | FR. 4.80

Beobachter

GOTT und die PHYSIK

Wie die Wissenschaft dem Glauben die Tür öffnet

Seite 26

26
9 771661 744008

Dezente, gezielte Beleuchtung statt grossflächige Bestrahlung: Münsterbrücke, Helmhaus und Grossmünster in Zürich

FOTO: GEORG AERNI

Städtebau

Weniger Licht kann mehr sein

Nicht nur zur Weihnachtszeit – verschiedene Schweizer Städte setzen inzwischen ganzjährig auf moderne Lichtkonzepte, die sie nachts zur Augenweide machen.

TEXT: MARTIN MÜLLER

Die hässliche Ente kann auch ein schöner Schwan sein, Nacht für Nacht. Tagsüber quälen sich Zehntausende Autos über den betongewordenen städtebaulichen Alptraum, doch nachts legt sich die Hardbrücke wie ein Lichtband über Zürichs Ausgehviertel. Mehr als zwei Kilometer lang sind die auf der Brückenunterseite angebrachten LED-Bänder. Sie heben die Betondecke visuell an, der unwirtliche Bereich unter und neben der Brücke ist dadurch nachts attraktiver und wirkt sicherer. Das Partyvolk findet flugs den nächsten Club, während Architekturstudenten Fotos des neuen Designobjekts mit Wow-Effekt schiessen.

Der Kampf gegen Lichtverschmutzung

Die Hardbrücke ist eine von 23 Bauten und Plätzen, die die Stadt Zürich in den letzten Jahren in ein neues Licht gerückt hat. Plan Lumière nennt sich das Vorhaben, das Stromverbrauch und Unterhaltskosten der öffentlichen Beleuchtung drastisch senken und zugleich die Lichtqualität sowie das Sicherheitsgefühl erhöhen will. Darüber hinaus soll auch die «Lichtverschmutzung» reduziert werden, das unerwünschte Abstrahlen in die Atmosphäre, das etwa Vögel gefährdet. So ist die Hardbrücke heute von oben betrachtet dunkler als früher, auf der Strassenebene gleich hell und darunter, wo die Fussgänger zirkulieren, deutlich heller.

«Light for Change», «Licht für Wandel», heisst das Motto des von der Unesco aus-

Weniger Energie, mehr Sicherheit: Viaduktweg (links) und Hardbrücke im Zürcher Kreis 5

gerufenen «Jahres des Lichts», das in wenigen Tagen beginnt. Das Sparen von Energie und der Kampf gegen die Lichtverschmutzung sind dabei wichtige Themen. Warum, belegen wissenschaftliche Untersuchungen: An einer einzigen beleuchteten Fabrikwand fanden Forscher in einer Nacht 100 000 Insekten, die von Nahrungssuche und Fortpflanzung abgehalten werden. Stattdessen verfliegen sie ihre Energievorräte an den Lampen. Sie können an der Lichtquelle gefangen bleiben, an Übermüdung sterben, verbrennen oder leichte Beute von Feinden werden.

«Sie geben Licht, das ist alles»

Den von der Unesco propagierten Wandel möglich machen neue Technologien wie LED-Leuchten oder Projektoren, die punktgenau beleuchten, was hell sein soll, und den Rest im Dunkeln lassen. Vor allem aber ist es ein neues Bewusstsein und ein neuer Wille, der öffentlichen Beleuchtung mehr Gewicht zu schenken.

«Es geht darum, Räume zu schaffen, die auch abends und nachts lebenswert sind», sagt Michael J. Heusi, Inhaber einer Lichtdesign-Firma in Zürich. Er ist Jurypräsident bei der Schweizer Lichtgesellschaft, die jeweils herausragende Beleuchtungsprojekte auszeichnet. Wenn Heusi durch eine Stadt streift, sieht er «sehr viele Leuchten, die nur funktionale Ansprüche erfüllen – sie geben Licht, das ist alles». Aber es sei auch wichtig, die Leute mit einer geschickten Lichtführung zu leiten. Hauptproblem dabei ist laut Heusi, dass sich Bauherren oft damit zufriedengeben, Normen zu erfüllen und damit Sicherheit zu gewährleisten. «Eine Lichtplanung geht weiter – und gibt auch Antworten zu Themen wie Atmosphäre, Identität und Begegnung mit Mitmenschen an einem Ort.»

«Es geht darum, Räume zu schaffen, die auch abends und nachts lebenswert sind.»

Michael J. Heusi, Lichtdesigner

In Zürich betrifft das auch die Limmatbrücken zwischen Central und Bellevue. Deren Bögen werden neu von unten angestrahlt, die hervorgehobenen Brüstungen lassen die Brücken länger wirken. Das Ufer und die Limmat bleiben im Dunkeln – dem Effekt und den Fischen zuliebe.

Besonders schön auch das Stadthausquai: Die Fassaden von Fraumünster, Stadthaus und Zunfthaus zur Meisen werden nur dezent beleuchtet, mit speziellen Projektoren, die etwa die Fenster aussparen. So lassen sich auch nachts architektonische Details wie Erker und Türmchen bewundern, während früher ziemlich brachial die Fassade als Ganzes angestrahlt wurde. «Viele Leute meinen noch immer: je mehr Licht, desto besser», sagt Sophia Berdelis, Plan-Lumière-Verantwortliche des Zürcher Tiefbauamts. «Aber weniger ist mehr. Weniger Kontraste schonen das Auge, und das angestrahlte Gebäude wirkt viel plastischer.»

«Noch weniger wäre noch viel besser», kontert Lukas Schuler, Präsident der Vereinigung Dark-Sky, die gegen Lichtverschmutzung kämpft. Gemäss seinen Messungen von 2012 ist Zürich weiterhin jene Schweizer Stadt, die «am meisten unnötige Lichtemissionen» verursacht – auch wenn der Plan Lumière «punktuell» Verbesserungen gebracht habe. Es gebe die Gefahr, dass wegen der tieferen Energiekosten der neuen Lampen einfach zusätzliche Gebäude und Plätze beleuchtet würden.

Luzern als leuchtendes Beispiel

Schweizweit vorbildlich sei hingegen Luzern, so Schuler, weil es nicht nur die öffentliche Beleuchtung regelt, sondern auch für kommerzielle Lichtquellen wie Schaufenster einen Grenzwert eingeführt habe. «Und der wird, soweit wir wissen, auch eingehalten.»

Ein erstaunlicher Wandel: Luzern trägt den Beinamen Leuchtenstadt, da es anno 1885 als europaweit erste Touristendestination Hotels und Sehenswürdigkeiten elektrisch beleuchtete. Heute ist es, das zeigt ein nächtlicher Vergleichsrundgang, insgesamt tatsächlich weniger hell, aber nicht minder effektvoll beleuchtet.

FOTOS: PD, PHILIPS; ARTLIGHT/AURA FOTOAGENTUR, FRÉDÉRIC PROCHASSON/ISTOCKPHOTO

Sehenswertes Lichtdesign in anderen Städten

Zug: Am Quai testet Zug derzeit verschiedene LED-Typen. Bereits umgesetzt sind neue Lichtkonzepte im Stadtgarten sowie im Stadtpark-Foyer, als Nächstes kommt der Landsgemeindeplatz an die Reihe. Er ist heute am Rand sehr hell und in der Mitte dunkel – neu soll er gleichmässiger ausgeleuchtet werden.

www.stadtzug.ch
→ Verwaltung → Städtebau
→ Publikationen

Basel: «B-leuchtet» nennt sich Basels Plan Lumière, bisher realisiert sind unter anderem die Projekte Marktplatz, Wettsteinbrücke, Münster und Münsterplatz sowie das Gebiet um die Schifflände. Die räumliche Lichtführung macht den charakteristischen Charme Basels auch nachts erlebbar.

www.iwb.ch → Unternehmen
→ Projekte → B-leuchtet

Lyon: Die zweitgrösste Stadt Frankreichs ist *die* Destination für Anhänger festlich beleuchteter Zentren. Lyon setzt sein Beleuchtungskonzept am konsequentesten und spektakulärsten um und gilt deshalb europaweit als Vorbild für zahlreiche Städte, darunter auch Zürich. Jährlich im Dezember locken die besonders aufwendigen Lichtinstallationen der «Fête des Lumières» vier Millionen Besucher in die Stadt – nur zwei Zugstunden von Genf entfernt.

www.fetedeslumieres.lyon.fr

Ein Teil bleibt im Dunkeln, um Tiere zu schützen: Museggmauer in Luzern

Das liegt nicht nur daran, dass die Brücken, anders als in Zürich, im Dunkeln bleiben. Die Museggtürme etwa sind noch immer weithin sichtbar, obwohl mit neuen Leuchten der Stromverbrauch halbiert wurde. Auf der Rückseite sind sie ganz im Dunkeln, damit Vögel nicht gestört werden. «Beim Zeughaus sparen wir sogar einzelne Dachgauben aus, weil sie Fledermäusen als Nistplätze dienen», erläutert der St. Galler Lichtdesigner Mario Rechsteiner, der den Stadtluzerner Plan Lumière konzipiert hat.

Ab 23 Uhr wirds dunkler

Beim Wasserturm findet der potenziell gefährdete Alpensegler trotz neuer Rundumbeleuchtung ungestört zu Brut- und Schlafplätzen. Möglich machen das in den Lampen montierte Schablonen, die das Licht dorthin steuern, wo es auch hin soll. An einer Fassade am Weinmarkt sieht man gar, wo eine Ameise zwischen Lampe und Schablone den Tod gefunden hat: Ein kleiner Fleck ist unbeleuchtet.

«Es geht natürlich nicht nur um Tiere», sagt Rechsteiner. «Die punktgenaue Beleuchtung verhindert auch, dass Bewohner in ihrer Nachtruhe gestört werden.» Fenster werden grundsätzlich ausgespart. Und um die Lichtverschmutzung insgesamt zu mindern, unterscheidet das Konzept zwischen Abend- und Nachtbeleuchtung. Um 23 Uhr verschwinden die Fassaden im Dunkeln, während Gassen und Plätze mit reduzierter Leistung weiter beleuchtet werden – aus Sicherheitsgründen.

Bis es so weit war, brauchte es viel Überzeugungsarbeit. Das ursprüngliche Budget wurde auf acht Millionen halbiert, und die Luzerner stimmten vor sechs Jahren dem Kredit erst zu, nachdem die Stadt auf neue Lichtstelen verzichtet hatte. Stattdessen werden in der Altstadt die bei der Bevölkerung beliebten schmiedeeisernen Laternen umgerüstet. Sie sehen aus wie Gaslaternen aus der Gründerzeit, stammen aber von 1978. Sie haben jetzt einen verstellbaren LED-Aufsatz erhalten, der die Fassaden individuell ausleuchtet – eine Eigenentwicklung, auf die die lokale Energieversorgungsfirma stolz ist.

Allerdings gibt es auch in Luzern noch viel zu tun. Blickt man mit Tausenden von Touristen abends vom Bahnhofplatz Richtung Seepromenade, stechen zwei grell angestrahlte Gebäude ins Auge: die Hofkirche und das Hotel Montana. Bei der Kirche ist die Stadt selbst schuld – die jahrzehntealten, überdimensionierten Leuchten lassen sich nicht dimmen, und bis im Sommer eine neue Lösung realisiert werden kann, sind denkmalschützerische Probleme zu lösen. Beim Hotel Montana sind die Einflussmöglichkeiten der Stadt begrenzt: Private haben eine Besitzstandsgarantie auf ihren bestehenden Anlagen. Erst wenn sie ersetzt werden, kann die Stadt Vorschriften machen. ■

Internet

- www.stadtluzern.ch → Aktuelles & Projekte → Projekte → Plan Lumière
- www.stadt-zuerich.ch → Stichwortsuche, «Lumière»