

DER HIMMEL ÜBER ZÜRICH

Was kostet ein Blick auf die Sterne?

Auf nächtlichem Rundgang durch Zürich mit dem Präsidenten von Dark-Sky Switzerland

Zürich ist der hellste Ort der Schweiz, auch und vor allem nachts. Lukas Schuler von Dark-Sky will das ändern: Eindrücke eines Nachspaziergangs durch die erleuchtete Stadt.

André Müller

Die Jagd ist eröffnet. Lukas Schuler führt spätabends durch das beleuchtete Zürich, auf der Suche nach Ineffizienzen und sonstigen Lichtsünden. Als heutiger Präsident und langjähriges Mitglied von Dark-Sky Switzerland kämpft er seit fast zwei Jahrzehnten gegen unnötige Lichtemissionen. Als der Verein 1996 gegründet wurde, sprach noch niemand von «Lichtverschmutzung». In den letzten Jahren hat sich dies geändert, haben doch die Lichtemissionen schweizweit seither um 70 Prozent zugenommen, wie das Bundesamt für Umwelt letztes Jahr schätzte. Das hat Folgen für Mensch und Natur: Frösche und Kröten verweilen gefährlich lange auf beleuchteten Strassen, Insekten verbrennen an künstlichen Lichtquellen, Zugvögel verlieren in städtischen Lichtlocken die Orientierung und fallen beleuchteten Bürotürmen zum Opfer. Kunstlicht wirbelt zudem den menschlichen Tag-Nacht-Rhythmus durcheinander und kann zu Schlafstörungen führen. Nicht zuletzt führt die permanente Beleuchtung dazu, dass über grösseren Städten kaum noch Sterne zu sehen sind.

Wenig ändern, viel bewirken

Die Stadt Zürich gehört, trotz einigen vorbildlichen Massnahmen, schweizweit zu den grössten Emittenten. Sie nimmt sich des Problems seit zehn Jahren in ihrem Plan Lumière an. Gerade an zentralen Orten soll nur so viel wie nötig beleuchtet werden. Dennoch liess sich die Situation weiter verbessern, moniert Schuler, wenn unnötige und ineffiziente Lichtquellen verschwänden.

Gleich zu Beginn des Rundgangs verweist er auf Fallbeispiel eins: Die eleganten Kugellampen neben dem Opernhaus spenden ihr Licht nicht nur den Fussgängern, sondern auch dem freien Nachthimmel, weil sie nicht gegen oben abgeschirmt sind. Solche Ineffizienzen stechen Schuler in der ganzen Stadt ins Auge, und er ärgert sich darüber. Oft liess sich bereits mit kleinen Veränderungen viel erreichen, betont er. Wie bei der Quaibrücke: Ein kleines Blech verhindert, dass die fluoreszierenden Leuchten an der Unterseite der Brücke den See direkt anstrahlen. Vom Ufer ist die Brücke den-



Der MFO-Park in Zürich Oerlikon: faszinierend im Design, doch für Kritiker strahlt er zu stark aus.

KARIN HOFER / NZZ

noch gut zu sehen, weil die Brückenstruktur das Licht genügend reflektiert.

Kunstlicht stand lange als Chiffre für Sicherheit und Fortschritt: Es erweiterte die Möglichkeiten des modernen Menschen ausserordentlich. Schuler streitet auch gar nicht ab, dass eine gewisse Beleuchtung gerade im Verkehr wichtig und nötig ist. Sein Verein kämpft nicht für totale Dunkelheit, sondern gegen Verschwendung. An der Bahnhofstrasse angelangt, zeigt Schuler auf eine Föhre in der Nähe ist (NZZ 8. 8. 14).

Es geht weiter Richtung Oerlikon. Die S 5 legt sich nach der Hardbrücke in die Kurve, träge ziehen die Lichterleuchten des Gleisfelds vorbei. Man fühlt sich an Robert De Niro erinnert, wie er als Taxi-Driver schlaflos durch die leuchtende Grossstadt taumelte. Bloss das Saxofon-Solo fehlt. Die Erläuterungen Schulers führen aber schnell auf den hellen Boden der Realität zurück.

Zügig geht es zum nächsten Fallbeispiel, dem Marktplatz Oerlikon. 2007 wurde er ins städtische Lichtkonzept eingefügt. Mit Erfolg: Die Strassenlampen beleuchten den ganzen Platz, die Leuchtkörper sind aber gegen oben abgeschirmt. Die Laternen im Zentrum, die eine grosse Fläche abdecken müssen, sind an hohen Masten befestigt. Am Rand des Platzes hängen dieselben Lampen an tieferen Masten, weil sie nur eine kleine Fläche beleuchten. Das Ge-

dem Ausgang begleiten, nicht einfach dazu? Darf Zürich nicht auch etwas New York sein, gross, blinkend und verschwenderisch, eine «city that never sleeps»? Schuler erwidert, dass der Interessenkonflikt mit technischen Massnahmen eingedämmt werden könne. Vor kurzem gingen in Regensdorf erste LED-Strassenlampen in Betrieb, die schwächer leuchten, wenn niemand in der Nähe ist (NZZ 8. 8. 14).

Es geht weiter Richtung Oerlikon. Die S 5 legt sich nach der Hardbrücke in die Kurve, träge ziehen die Lichterleuchten des Gleisfelds vorbei. Man fühlt sich an Robert De Niro erinnert, wie er als Taxi-Driver schlaflos durch die leuchtende Grossstadt taumelte. Bloss das Saxofon-Solo fehlt. Die Erläuterungen Schulers führen aber schnell auf den hellen Boden der Realität zurück.

Zügig geht es zum nächsten Fallbeispiel, dem Marktplatz Oerlikon. 2007 wurde er ins städtische Lichtkonzept eingefügt. Mit Erfolg: Die Strassenlampen beleuchten den ganzen Platz, die Leuchtkörper sind aber gegen oben abgeschirmt. Die Laternen im Zentrum, die eine grosse Fläche abdecken müssen, sind an hohen Masten befestigt. Am Rand des Platzes hängen dieselben Lampen an tieferen Masten, weil sie nur eine kleine Fläche beleuchten. Das Ge-

samtbild stimmt, der Lichteinsatz ist angemessen.

Im MFO-Park, auf der anderen Seite der Gleise, zeigt sich hingegen exemplarisch, wie sehr sich Design und Umweltschutz dennoch in die Quere kommen können. Der Platz unter der gigantischen, mit Kletterpflanzen überwucherten Stahlkonstruktion hat sich zu einem beliebten Treffpunkt entwickelt, gerade für Jugendliche. Das Licht der Neonröhren schimmert von weit oben, angenehm gedämpft, herab. Die farbigen Glas-Kiesel am Boden glitzern und funkeln mit jedem Schritt, hoch oben thronen erhaben und erleuchtet die Stahlgitter. 2003 gewann die Anlage in Düseldorf einen Designpreis für öffentliche Bauten. Wer allerdings aufs Dach steigt, dem schlägt die Kehrseite des Lichtkonzepts entgegen: Eine Batterie an Leuchtkörpern strahlt mit voller Wucht in den Zürcher Nachthimmel.

Um 22 Uhr 30 neigt sich der Rundgang dem Ende zu. Letzte Station ist ein Parkplatz neben dem Schweizer Fernsehen in Leutschenbach. Einige Wagen stehen etwas verloren auf der grossen und hell erleuchteten Fläche, eine Securitas-Mitarbeiterin dreht einsam ihre Runden auf dem Asphalt. Ein 11er-Tram braust, im Inneren hell erleuchtet, durch die Nacht in Richtung Auzelg.

«Auch die Trams werden immer heller beleuchtet», wirft Schuler ein. Wer mit ihm unterwegs ist, wird sie überall finden: Ineffizienz. Er richtet sein Leuchtdichtemessgerät auf die Lampen des Parkplatzes. Sie leuchten fast taghell. Schuler bemängelt aber vor allem, dass sie falsch ausgerichtet seien. Das Licht verliert sich irgendwo im Glattal. Sogar von einem Hügel in Opfikon aus habe er die Lampen gesehen, sagt er.

Zukunftsperspektiven

Der 11er zurück nach Oerlikon lässt auf sich warten. Wir wagen daher einen Blick, nicht auf den Sternenhimmel – da sind einzig die Kegel der orangen Natriumdampflampen zu sehen –, sondern in die Zukunft. Schuler ist verhalten optimistisch. Im vergangenen Jahr hat der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) die Norm 491 herausgegeben. Sie folgt dem Grundsatz, dass nur so viel, so lange und so hell wie nötig beleuchtet werden soll. Ein Bundesgerichtsurteil vom April 2014 hält zudem fest, dass Anwohner gegen übermässige Lichtmissionen in ihrer Nähe vorgehen können. In Oberrieden muss die Beleuchtung des Bahnhofs während der Nachtstunden nun stark reduziert werden. Grundlage ist das im Umweltschutzgesetz verankerte Vorsorgeprinzip: Emissionen sind «so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist» – und zwar unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung (Artikel 11, Absatz 2).

Der technische Fortschritt hilft, Konflikte zu entschärfen. Effiziente LED-Lampen werden laufend günstiger und sind in angenehmeren Farbtönen erhältlich. Sie lassen sich dimmen und mit Zeitschaltungen versehen. Gesellschaftlich sei das Thema aber nicht verankert, sagt Schuler: Vielen sei nicht bewusst, dass ihre Beleuchtungsanlagen andere Menschen stören und für Tiere zur tödlichen Falle werden könnten.

Die externen Effekte von Kunstlicht sind belegt, aber im Einzelfall nur schwer erfassbar. Auch die Bundesrichter mussten extra nach Oberrieden reisen, um die Auswirkungen der Bahnhofsbeleuchtung einschätzen zu können. Es lässt sich nicht immer feststellen, ab wann die «Beleuchtungsfreiheit des Einzelnen» den Nächsten einschränkt. Auch Schuler weiss keine Antwort auf die Frage, wie viel ein unverteilter Blick auf die Sterne denn eigentlich «wert» wäre. Astronomen und Naturliebhaber lassen es sich einiges kosten, der Zürcher Lichtlocke zu entfliehen. Die Mehrheit der Bevölkerung nimmt den trüben Nachthimmel aber mehr unbewusst als bewusst hin.