

Donnerstag, 6. Dezember 2012

Die Schattenseiten greller Nächte

Es sind spektakuläre Bilder, die die Nasa gerade veröffentlicht hat: Sie zeigen nie gesehene Nachtaufnahmen der Erde – erhellt von einem Meer funkelnenden Kunstlichts. Neben aller Ästhetik zeigen die Bilder aber auch die wachsende Verschmutzung der Erde durch Licht – ein Phänomen, vor dem Experten seit langem warnen.



Bild: Zürich-Oerlikon: Grelles Licht zu nächtlicher Stunde keystone

Was es heisst, wenn die Nacht einkehrt und tiefschwarze Dunkelheit einsetzt, erleben viele Menschen in ihrem Alltag nie. Die meisten kennen wohl die andere Seite der Nacht: Strassenlampen, hell erleuchtete Baustellen und Sportanlagen, ganze Städte unter einer dunstigen, orangefarbenen Lichtglocke. Vieles davon ist eindrücklich zu sehen in der jüngsten Bilderserie der Nasa.

Die Rund-um-die-Uhr-Beleuchtung verheisst in vielen Fällen Sicherheit und Wohlstand. Sie hat aber auch weniger angenehme Folgen für Mensch und Tier. Umweltschützer warnen seit langem nicht nur vor der wachsenden Verschmutzung unserer Umwelt durch Abgase oder Lärm, sondern auch durch Licht.

Spektakuläre Nachtaufnahmen der «Schwarzen Marmor»

Wie sieht die Erde bei Nacht aus? Atemberaubend, möchte man antworten nach einem Blick auf neue Bilder der US-Weltraumbehörde Nasa. Die Satellitenaufnahmen zeigen unseren Planeten, wenn die Dunkelheit einsetzt und milliardenfach die Lichter angehen.

«Auch auf uns üben die Bilder der Nasa natürlich eine gewisse Faszination aus», räumt Lukas Schuler von Dark-Sky Switzerland ein, einem Verein, der seit Mitte der neunziger Jahre für einen bewussten Umgang mit künstlichem Licht kämpft. «Neben aller Ästhetik und Schönheit wird damit für uns aber auch einmal mehr deutlich, wie sehr unser Planet durch Licht verschmutzt ist.»

Wo gehts hier zur Milchstrasse?

Eine der offensichtlichsten Folgen: der getrübte Blick auf den Sternenhimmel. In einer vom Bundesamt für Umwelt (Bafu) herausgegebenen Broschüre war bereits 2005 die Rede davon, dass von den gut 2000 Sternen, die im Schweizer Mittelland mit blossen Auge sichtbar sein sollten, heute nur noch wenige Dutzend erkennbar seien. «Die Faszination des Alls geht im Lichtermeer verloren», heisst es in dem Papier.

Neben diesem kulturellen Verlust hat die nächtliche Beleuchtung auch nachweisbare Folgen für Tiere. Viele haben sich im Laufe der Evolution an den Wechsel von Tag und Nacht angepasst – es gibt etliche, die erst im Schutze der Nacht aktiv werden oder den Sternenhimmel zur Orientierung nutzen.



Nasa-Bilder zeigen, wie die Erde bei Nacht aussieht. Die Ballungszentren sind klar zu erkennen. keystone

Einbahnstrasse Kunstlicht

Für Zugvögel etwa sind Mond und Sterne unter natürlichen Bedingungen die einzigen Lichtquellen – bei schlechter Sicht leiten sie den Tieren ihren Weg durch den Nebel. Das vom Menschen gemachte Licht der Städte ist für Vögel oft fatal: Nicht nur droht ihnen schlicht der Zusammenstoss mit Gebäuden. Experten von der Vogelwarte Sempach schilderten schon vor einigen Jahren, wie immer häufiger Vögel im Lichtermeer über einer Stadt förmlich gefangen werden. Im Extremfall gingen die Tiere nach stundenlangem Hin- und Herfliegen zugrunde.

Weniger drastisch, aber durchaus spürbar sind die Folgen, welche die künstliche Lichtflut für den Menschen hat. Menschen mit Einschlafproblemen können häufig auch ein Lied von grellen Strassenlaternen oder dauerbeleuchteten Parkplätzen vor dem eigenen Fenster singen.

Die wissenschaftliche Untersuchung des Zusammenwachsens von Tag und Nacht und der Folgen für den menschlichen Organismus steckt noch in den Kinderschuhen. Erste Studien weisen aber durchaus darauf hin, dass das künstliche Licht nicht nur zu Schlafstörungen und Kreislaufproblemen, sondern auch zu ernsthafteren gesundheitlichen Schäden führen kann.

Wurden Mahner wie Dark-Sky in ihrer Anfangszeit noch belächelt, sind sie in den vergangenen Jahren zu Ansprechpartnern für Behörden und auch Private geworden. «Heute müssen wir fast niemandem mehr erklären, was Lichtverschmutzung eigentlich ist», sagt Lukas Schuler von Dark-Sky Switzerland. «Die Menschen haben in der Regel sehr konkrete Anliegen.»

Flutlicht – alt und neu

Ein Beispiel, bei dem Dark-Sky tätig wurde: die Flutlichtanlage eines neuen Sportplatzes in Geroldswil im Kanton Zürich. Jahrelang hatte die alte Anlage des Platzes die Nachbarn gestört, weil das grelle Licht stark blendete. Der neue Sportplatz erhielt eine Anlage, die nach den Empfehlungen von Dark-Sky Switzerland eingerichtet wurde – das Ergebnis kann sich sehen lassen.



Bild: Flutlicht – alt und neu: Im Bild der Sportplatz von Geroldswil (ZH). Rechts im Bild die grellen Lichter der alten Flutlichtanlage, links die neuen, die nach Beratungen mit Experten eingesetzt und ausgerichtet wurden. K. Wirth/ Dark Sky Switzerland

Längst hat auch der Bund mit Empfehlungen reagiert. Das über allem stehende Prinzip ist denkbar einfach: «Licht soll nur dorthin gelangen, wo es der Mensch auch braucht», heisst es im Leitfaden des Bafu. Er liest sich wie ein Plädoyer für einen gewissenhaften Umgang mit künstlicher Beleuchtung. «Licht in Richtung Himmel oder in ökologisch sensible Lebensräume zu strahlen, nützt niemandem, sondern verbraucht unnötig Energie, schadet anderen Lebewesen und entwertet das Landschaftserleben.»

(sf/krua; muei)