



Die Erde bei Nacht von NASA-Satelliten aus fotografiert. Die hell erleuchteten Städte sind deutlich sichtbar. Die Abstrahlung ins Weltall macht Sterne und Planeten vom Boden aus zunehmend unsichtbar. Foto: NASA

Lichtsmog erhellt das Weltall

In Europa entweicht Streulicht um jährlich 1,7 Milliarden Euro

Rund 30 Prozent des Lichts im öffentlichen Raum wird vergeudet, weil es nach oben abstrahlt. Die Lichtverschmutzung schädigt Mensch und Tier und verunreinigt die natürliche Dunkelheit.

Fortsetzung von Seite 1

Der Astronom Thomas Posch von der Universität Wien hat sich auf die überbordende Beleuchtung der Welt spezialisiert und zum Thema „Lichtverschmutzung“ ein Buch geschrieben. *) Mit Lichtverschmutzung oder „Lichtsmog“ ist nach oben entweichendes Licht gemeint, das die natürliche Dunkelheit verunreinigt. Posch zum SF: „Man nimmt an, dass 30 Prozent des Lichts verschwendet werden. Für Europa wurde berechnet, dass jährlich Streulicht um 1,7 Mrd. Euro entweicht.“

Sterne nicht zu sehen

Der Lichtsmog geht mit der Industrialisierung und der urbanen Zusammenballung einher. Astronomen und Biologen haben dieses Phänomen als erste thematisiert. Wegen der gigantischen Abstrahlung in das Weltall sind Sterne und Planeten immer schlechter wahrnehmbar, ganze Sternwarten mussten deshalb schon in dunklere Flecken der Erde abgesiedelt werden. Da die Milchstraße und Sternschnuppen vielerorts nicht mehr mit freiem Auge zu sehen sind, gibt es die Forderung an die UNESCO, den Sternenhimmel als Welterbe zu schützen (sternhell.at). Vögel und Insekten wiederum

orientieren sich nachts an Himmelskörpern. Die unzähligen künstlichen Lichtquellen blenden und irritieren sie so, dass sie im Kreis um das Licht schwirren und verenden.

Wie man aus Studien weiß, schadet der Lichtexzess auch der menschlichen Gesundheit. Licht in der Nacht verhindert die Bildung des wichtigen Schlafhormons Melatonin. Für diesen negativen Effekt reicht schon ein laufendes Fernseh-

gerät aus. Zu viel Licht beim Schlafen erhöht laut amerikanischen Studien das Risiko für Depressionen und Übergewicht.

Der „Lichtverbrauch“ der österreichischen Landeshauptstädte ist sehr unterschiedlich. Die Stadt Salzburg wendet doppelt soviel Energie (16 Watt pro Kopf) für die öffentliche Beleuchtung auf wie Graz und Wien, die mit rund 8 Watt „Anschlussleistung“ auskommen. Astronom Posch: „Salzburg verbraucht rund 10 Gigawattstunden für die öffentliche Beleuchtung, das sind umgerechnet pro Jahr 1,5 Mio. Euro“ (bei kalkulierten Kosten von 15 Cent pro Kilowattstunde).

Salzburgs Beleuchtung doppelt so teuer

Möglicherweise gehören zum Einsparpotenzial auch die 500 Scheinwerfer, die bis 24 Uhr die Denkmäler und Gebäude der Stadt anstrahlen und zu den Festspielen auf Anordnung des Bürgermeisters sogar bis 1 Uhr an sind.

Wien hat indessen einen Masterplan „Licht“ beschlossen. Seit 2007 wird um 23 Uhr die Hälfte der Straßenbeleuchtung abgeschaltet (statt wie früher um Mitternacht). Damit spart man jährlich 220.000 Euro ein. Unter Experten unbestritten ist, dass „man zu verkehrsschwachen Zeiten 50 Prozent der Beleuchtung im öffentlichen Raum abdrehen könnte, ohne dass die Sicherheit leidet und ohne dass die Bevölkerung das überhaupt merken würde“ (Astronom Posch). Die Weihnachtsbeleuchtung kostet die Stadt Wien übrigens

600.000 Euro, was etwa einem Monat Stromverbrauch für das Straßenlicht entspricht.

In Salzburg sei die „Halbnachtschaltung“ für die 20.000 Straßenlaternen nicht möglich, das nach dem Krieg gebaute Netz sei dafür nicht ausgelegt, erklärt der zuständige Referent Bruno Wintersteller vom Magistrat. Stattdessen hat man bei 2800 Lampen ab 150 Watt ein Schaltglied eingebaut, das die Dimmung bewirkt. In neuen Anlagen würden nur noch die ökologisch besten Leuchten verwendet, die nur einen Kegel nach unten beleuchten.

Sonja Wenger



Astronom Thomas Posch: „Man könnte die Hälfte der öffentlichen Beleuchtung abdrehen.“ Foto: Privat

*) Thomas Posch u. a.: „Das Ende der Nacht. Die globale Lichtverschmutzung und ihre Folgen.“ Wiley-VCH Verlag, Tel. +49 6201 606 400 <http://homepage.univie.ac.at/thomas.posch/> www.hellenot.org



Eine neue, ökologisch günstige Straßenlaterne beim Uni-Park: Der Lichtkegel leuchtet nur nach unten. Foto: Archet

Kaufleute: „Licht lockt Leute“

Apotheker Salmen sieht kein Zuviel an Lichtern



Adventsterne über der Getreidegasse: Das Stimmungslicht brennt an Wochenenden von 10 Uhr bis 23 Uhr. Foto: Altstadtmarketing

Die Altstadtkaufleute zahlen rund 160.000 Euro für Weihnachtsbeleuchtung.

Die Stadt Salzburg hat ihre 14 Christbäume heuer erstmals komplett mit 3.900 LED-Leuchtmitteln behängt. Mit den energieeffizienten Leuchtdioden spare man gegenüber herkömmlichen Glühlampen 3.240 Euro an Energiekosten und 15.000 Kilo CO₂, so die zuständige Stadträtin Claudia Schmidt (ÖVP).

Die Innenstadtkaufleute zahlen für die Weihnachtsbeleuchtung heuer rund 160.000 Euro (63 Wand-zu-Wand-Verspannungen, 62.000 Lämpchen auf dem Makartsteg, Fassadenelemente), die Hälfte davon subventioniert das Altstadtmarketing. Eingeschaltet wird wochentags von 13 Uhr bis 23 Uhr, am Wochenende schon um 10 Uhr Vormittag. Die Altstadtkommission wolle in der

Schutzzone nur „warmes, dezentes Licht ohne überdimensionierte Effekte“, erklärt Gabi Stadler vom Altstadtverband.

Apotheker Werner Salmen, Obmann des Vereins Rechte Altstadt, findet nicht, dass die Weihnachtsbeleuchtung zuviel geworden ist. „Speziell in der Wirtschaft gilt das Wort: Licht lockt Leute.“ Unpassend ist laut Salmen, „wenn es flackert, Rot, Grün und Gelb leuchtet.“

Man solle den Menschen die Freude an der Jahreszeit nicht nehmen, meint Sigi Kämmerer von der Salzburg AG. Beim lokalen Stromversorger merke man den Mehrverbrauch durch Weihnachtsbeleuchtung nicht. „Man sieht schon ein paar Spitzen im Dezember, aber das kann genauso gut ein energieintensiver Betrieb sein, der hochfährt“, so Kämmerer. Der häusliche Lichterschmuck koste nicht die Welt. Ein Lichtervorhang (140 Leuchten, 200 Stunden Betriebsdauer von Mitte November bis Heiligen Drei Könige) schlage mit 7 Euro zu Buche.