

Die Nacht wird zum Tag

Lichtemissionen – eine Folge der heutigen Lebensweise

Aktivitäten rund um die Uhr: Künstliches Licht macht die Nacht zum Tag.

Luft- und Gewässerverschmutzung ist in der Bevölkerung bekannt, Lichtverschmutzung jedoch kaum. Die heutige Lebensweise verlängert den Tag bis weit in die Nacht und verändert die Lebensgewohnheiten von Mensch und Tier. Energie Wasser Bern sorgt dafür, dass die öffentliche Beleuchtung in der Stadt Bern den Normen zur Vermeidung von Lichtemissionen entspricht. Anton Neuenschwander

Früh bricht am Abend die Dämmerung herein und ebenso früh erleuchten Abertausende von Lampen die Stadt. Während

sich die einen über das Glitzern und Strahlen freuen, sorgen sich andere wegen der Auswirkungen der Lichterpracht auf die Natur.

Heutige Lebensweise wirkt sich aus Künstliches Licht erlaubt es uns zu arbeiten, die Freizeit zu gestalten und zu reisen, lange nachdem die Sonne untergegangen ist. Diese Lebensweise hat viele Vorteile - sie wirkt sich aber auch auf die Lichtemissionen aus. Man spricht von Lichtverschmutzung. Definiert ist sie als «künstliche Aufhellung des Nachthimmels und störende Auswirkung von Licht auf Mensch und Natur». In seinen «Empfeh-

lungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» hält das Bundesamt für Umwelt (BAFU) die Auswirkungen der Lichtverschmutzung fest: Die nächtliche Dunkelheit verschwindet zusehends, der Blick auf die Sterne wird getrübt. Dadurch geht der Sternenhimmel als wichtiges Kulturgut verloren und der Tag-Nacht-Rhythmus der Lebewesen wird durcheinandergebracht.

Auswirkungen in der Tierwelt ...

«Zu viel Licht stört die Vögel», sagt Bruno Bruderer von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. «Die Zugvögel werden bei schlechten Sichtverhältnissen vom Licht



angezogen. Sie laufen Gefahr, mit beleuchteten Gebäuden zusammenzustossen oder im über der Stadt sichtbaren Lichtdom gefangen zu werden. Auch Reklamescheinwerfer oder sogenannte Skybeamer erschrecken die Vögel wegen dem starken Lichtstrahl.» Laut dem BAFU sind weitere Tierarten von den Lichtemissionen betroffen. Nachtaktive Insekten werden durch künstliches Licht von ihrem natürlichen Lebensraum weggelockt. Sie verfliegen ihre Energievorräte an den Lampen und können dort gefangen werden oder sogar verbrennen. Frösche und Kröten wiederum werden vom Licht der Strassenlampen in Gefahrenzonen angezogen.

Nachgefragt

Ernst Siegenthaler ist bei Energie Wasser Bern verantwortlich für die öffentliche Beleuchtung von Strassen und Plätzen in der Stadt Bern.

Herr Siegenthaler, ist Lichtverschmutzung bei Energie Wasser Bern ein Thema?

Ja, es ist wichtig, dass wir sie bei unserer Arbeit mitberücksichtigen. Für die öffentliche Beleuchtung in der Stadt setzen wir die Norm um, welche die Vermeidung von Lichtemissionen vorschreibt. Sie legt fest, wie stark beleuchtet werden darf, damit der Sicherheit Genüge getan ist, ohne ein unnötig hohes Lichtniveau zu erzeugen.

Wo liegt das Hauptproblem bezüglich Lichtemissionen?

Ältere Lampenmodelle strahlen Licht nach oben ab und verursachen die sogenannte Lichtverschmutzung. Diese Lampen ersetzen wir systematisch durch neue, nach unten leuchtende Modelle. Eine weitere Art der Lichtverschmutzung passiert dann, wenn zu starkes Licht eingesetzt wird und auf den beleuchteten Flächen reflektiert.

Nehmen Sie auch Einfluss darauf, wie private Räume beleuchtet werden?

Nein, Vorschriften können wir natürlich keine machen. Allerdings werde ich manchmal beigezogen, wenn Beleuchtungskonzepte für grössere private Bauprojekte erarbeitet werden.

Seit einigen Jahren wird beispielsweise an Parties mit sehr starken Scheinwerfern gegen den Himmel geleuchtet. Haben Sie Einfluss auf die Verwendung dieser sogenannten Skybeamer?

Da diese privat eingesetzt werden, ist die Gewerbebehörde zuständig. Immerhin werden sie sehr zurückhaltend bewilligt.

Hat die Lichtglocke über den Städten auch eine gute Seite?

Nein. Das Licht, welches die Glocke verursacht, ist ohne Nutzen – also verlorene Energie. Ein kleiner positiver Effekt: Licht macht unsere Luftverschmutzung besser sichtbar. Wenn uns dies zum Nachdenken über unseren Schadstoffausstoss anregt: umso besser!

... und auf den Menschen

Verschiedene wissenschaftliche Studien – unter anderem an der psychiatrischen Uniklinik Basel – sind in den letzten Jahren der Wirkung des Lichts auf den Menschen nachgegangen. Weil es in der Nacht vielerorts zu hell ist, tendiert unsere innere Uhr dazu, das Einschlafen auf später zu verschieben. Das BAFU erarbeitet vorerst Grundlagen: «Wir haben Gutachten in Auftrag gegeben, welche den wissenschaftlichen Kenntnisstand über die Auswirkungen der Lichteinstrahlung auf die Gesundheit zusammentragen», sagt Alexander Reichenbach, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Bundesamts.

Sicher unterwegs

Dank künstlicher Beleuchtung ist die Sicht auf Strassen und Gehwegen gut und vermittelt ein Gefühl von Sicherheit. Damit die Lichtemissionen für Mensch und Umwelt verträglich ist, hat das BAFU die er-

wähnten Empfehlungen erarbeitet. Verantwortlich für deren Umsetzung sind die Kantone und Gemeinden. Organisationen wie Dark Sky Switzerland wiederum sensibilisieren die Öffentlichkeit für das Thema. In Bern sorgt Energie Wasser Bern dafür, dass die Beleuchtung von Strassen und Plätzen den Normen zur Vermeidung von Lichtemissionen entspricht.

Der direkte Draht

www.ewb.ch/beleuchtung

www.bafu.ch/publikationen:

Dokument «Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen»

www.vogelwarte.ch

www.chronobiology.ch: Studien der Uniklinik Basel

www.darksky.ch: Informationen über Lichtverschmutzung