

13.08.12 | **Lichtverschmutzung**

Der Nachthimmel der Hauptstadt wird blau

Durchgängige Beleuchtung in Großstädten trägt dazu bei, dass es nie ganz dunkel wird. Doch die Farbe der sogenannten Lichtverschmutzung soll sich bald ändern.

Der Nachthimmel über vielen Städten wird künftig Richtung Blau umschwenken. In Berlin etwa leuchte er derzeit rötlich, stellten FU-Physiker Christopher Kyba und Kollegen bei Messungen fest.

Grund dafür sei das zumeist gelb-orange Licht der Straßenbeleuchtung – und in Städten wie Berlin gibt es Massen davon. Mit der Umstellung auf LED-Leuchten, die kälteres, weißes Licht aussenden, erwarten die Forscher auch in anderen Städten jedoch einen wesentlich blauerer Himmel.

"Besonders deutlich wird das zu sehen sein, wenn der Nachthimmel bewölkt ist", sagte Kyba der Nachrichtenagentur dpa. Dann werde das ausgesandte Licht besonders stark reflektiert.

Der derzeitige weltweite Trend, Gasentladungsröhren durch LED-Lampen zu ersetzen, werde die Helligkeit und das Lichtspektrum des Nachthimmels verändern, ist sich Kyba sicher.

Dunkelheit der Nacht geht verloren

Seit Ende 2009 bestimmt er im Rahmen des fachübergreifenden Forschungsverbundes "Verlust der Nacht" mit Hilfe eines speziellen Messgeräts die Färbung des Nachthimmels – und sieht eindeutig rot.

"Früher sprach man von der tiefschwarzen Sturmnacht. Das ist schon lange nicht mehr der Fall: Heute ist es in stürmischen Nächten wegen der Wolken sehr viel heller als in einer klaren Nacht." In Berlin ist das blaue Licht eines bewölkten Nachthimmels derzeit siebenmal heller als in unbewölkten Nächten, das rote Licht sogar 18 mal heller.

Das kann auch Auswirkungen auf die Tierwelt haben. Für viele Tiere seien bewölkte Nächte in Ballungsgebieten heute tausendmal heller als vor noch vor wenigen Jahrzehnten, betont auch Studienmitautor Franz Hölker vom Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei.

Am unbewölkten Himmel wiederum wird durch die Atmosphäre das kurzwellige blaue Licht besonders stark gestreut. Deshalb raten die Forscher bei einem Wechsel auf LED-Leuchten unbedingt dazu, abwärtsgerichtetes, warmweißes Licht mit geringem Blau-Anteil einzusetzen. "Sonst sieht es in klaren Nächten aus wie im Horrorfilm", sagte Kyba.

dpa/vvö