

zuletzt aktualisiert am: 28.08.2012

URL: <http://www.rp-online.de/wissen/leben/die-nacht-ist-nicht-mehr-schwarz-1.2969962>

Lichtverschmutzung

Die Nacht ist nicht mehr schwarz

VON RAINER KURLEMANN - zuletzt aktualisiert: 28.08.2012 - 08:30

Düsseldorf (RP). In der Nacht werden die Städte nicht mehr dunkel. Das reflektierte Licht verfärbt auch den Himmel. Forscher sprechen bereits von Lichtverschmutzung. Doch noch fehlen Fakten, welche Lichtquellen für die Umwelt am besten sind. Sicher ist: Der Nachthimmel wird röter.

Google-Anzeigen

Schlafstörungen?

Airsleep löst Schlafprobleme und Rückenschmerzen in Luft auf.
www.airsleep.ch/Schlafstörungen

Die Dunkelheit der Nacht ist den meisten Menschen fremd geworden – Wissenschaftler sprechen gar vom Verlust der Nacht und bezeichnen damit einen Effekt, den sie "zunehmende Lichtverschmutzung" genannt haben. Ein deutlich sichtbares Phänomen, das dennoch nur wenig untersucht ist. Eins steht fest: Tiefschwarz ist die Nacht schon lange nicht mehr, schon gar nicht, wenn Wolken über den Städten liegen, denn dann wird das meiste Licht vom Boden reflektiert. Diese Nächte sind zehnmal heller als andere.

"Rot ist das neue Schwarz", sagt der Physiker Christoph Kyba an der Freien Universität Berlin. Er untersucht im interdisziplinären Forschungsverbund "Verlust der Nacht" Helligkeit und Färbung des Nachthimmels. Der rote Anteil des Lichtes ist im Vergleich zu unbewölkten Nächten 18-mal heller. Manchmal kann das sogar das menschliche Auge sehen. Selten, wenn der Betrachter in der Stadt steht; wohl aber, wenn er sich der Stadt aus der Entfernung nähert.

Langsamer Farbwechsel

Für den Forscher ist derzeit am Himmel sogar ein langsamer Farbwechsel zu beobachten: Großflächig werden die bisherigen eher orangenen Gasentladungslampen durch LED-Technik ersetzt. Was aus Gründen des Energiesparens passiert, kann unsere Wahrnehmung, unser Gefühl verändern. Die Intensität des blauen Anteils des Lichts – bisher siebenmal heller als in unbewölkten Nächten – wird zunehmen. Diese Lichtfarbe wirkt auf uns künstlich, kalt und steril – nach menschlichem Ermessen keine Farbe für den Himmel, es sei denn in einem Horrorfilm.

Was für den Himmel gilt, zeigt sich am Boden umso mehr. In vielen Städten laufen Versuche zur optimalen Straßenbeleuchtung – meist aber nur mit kleinen Versuchstraßen wie in Osnabrück oder Berlin. Dort mischt man Lampen mit verschiedenen Lichtspektren, in Karlsruhe und Stuttgart gibt es gar Lichtmasterpläne. Doch das meiste in Deutschland

ist Stückwerk: Die Forschungsergebnisse sollen bis Anfang 2013 endlich mehr Fakten liefern.

Himmel ist Abbild des Wohlstands

Sicher ist, dass Großstädte des Nachts heller werden, quasi ein Abbild des wachsenden Wohlstands. Die Freunde des Sternenhimmels kennen dieses Dilemma und müssen die Städte für ihre Beobachtungen meist verlassen. Wer in der Stadt in den wolkenlosen Himmel schaut, sehe viel weniger Sterne als andernorts, erklärt Christoph Kyba. "Unser Ziel ist es, dass die Städte hell sind, aber der Himmel nicht gleichzeitig heller wird."

Schlimmer ist, dass auch die Tierwelt Probleme bekommt. Das Licht, das Straßenlampen ausstrahlen, lockt Millionen Insekten – ganze Nahrungsnetze in den Städten werden neu geknüpft, weil die Insekten wiederum für andere Tiere als Beute dienen. Zudem finden Tiere durch die permanente Helligkeit weniger Ruhe, manche verändern ihren kompletten Lebensrhythmus.

Jetzt weiterlesen und die Rheinische Post testen.

© RP Online GmbH 1995 - 2010
Alle Rechte vorbehalten
Vervielfältigung nur mit Genehmigung der RP Online GmbH

Artikel drucken