

Vernetzt 2024! Lärm, Licht & Luft Schul- & Kindergarten Vernetzungstreffen am 28.02.2024 Workshop: Lichtverschmutzung kindgerecht erlebbar machen! Ricarda Gattringer & Simone Jungwirth

> "Was das Mikroplastik in unseren Meeren, Seen und Böden, ist das Kunstlicht in unserer Atmosphäre!" – Paten der Nacht –

Was ist Lichtverschmutzung und woher kommt sie?

Lichtverschmutzung meint die Aufhellung der Nacht und des Nachthimmels durch künstliches (elektrisches), menschengemachtes Licht. Ihre Ursachen liegen u. a. in zu vielen, zu hellen und zu grellen, fehlgeleiteten Lichtquellen. Licht bei Nacht ist aus unterschiedlichen Gründen stark positiv konnotiert (Evolution, Macht und Politik, Produktivität, Wohlstand, Image, Ästhetik, Spaß u.a.), ist eine verhältnismäßig billige Ressource geworden und wird – nicht per se richtig – mit Sicherheit bei Nacht gleichgesetzt.

Ein paar Zahlen

- o 83 Prozent der Weltbevölkerung und 99 Prozent der Bevölkerung Europas leben unter einem lichtverschmutzten Himmel (Falchi et al. 2016).
- o Die globale durchschnittliche Zunahme von Lichtverschmutzung wird auf bis zu 10 Prozent pro Jahr geschätzt (Kyba et al. 2023).
- o Es gibt keinen Ort mehr auf der Welt, der noch natürlich dunkel ist (Royal Astronomical Society 2021, Falchi et al. 2022).
- o Ein Drittel des erzeugten Lichts strahlt ungenutzt in den Himmel (Raffetseder et al. 2021).
- Kosten für verschwendetes Licht belaufen sich in Europa auf ca. 20 Milliarden Euro pro Jahr (Paten der Nacht) – alleine in Wien sind es 200 Millionen Euro (Wuchterl 2023).
- o Die Energie im Kunstlichthalo über Wien entspricht dem Elektrizitätsverbrauch von 100.000 Wiener Haushalten (Wuchterl und Reithofer 2020).
- o Die Biomasse der fliegenden Insekten ist in 30 Jahren um 80 Prozent zurückgegangen (Paten der Nacht 2022).
- o Jährlich sterben bis zu einer Milliarde Schmetterlinge an Leuchtmitteln (Raffetseder et al. 2021).









Auswirkungen

Licht bei Nacht greift in den Tag-Nacht-Rhythmus (zirkardianer Rhythmus) ein, der alles Leben auf unserem Planeten seit jeher bestimmt.



Lösungsansätze

Während das Problem und seine Ursachen komplex sind, ist es seine Lösung vielfach nicht.

- o So wenig Licht, wie möglich, verwenden.
- o Licht nur dann und dort, wo es gebraucht wird (Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder).
- o Je wärmer das Licht, desto besser (Farbtemperatur um ca. 2700 Kelvin).
- o Gutes Licht ist gerichtet, in der richtigen Höhe und abgeschirmt.
- o Aktiv werden und zur Sensibilisierung beitragen.

Weiterführende Information und Literatur u.a.:

www.paten-der-nacht.at | www.darksky.org | www.hellenot.at

Krop-Benesch, Annette: Licht aus!? Salisbury, Chris: Wild Nights Out

"Das Leben lohnt sich durch die Nacht" – E.P. Fischer –





