

Der Umweltbeirat informiert

Lichtverschmutzung und deren Folgen

Wussten Sie, dass Lichtverschmutzung ein noch kaum bekanntes, aber sehr gravierendes Umweltproblem unserer Zeit ist? Da es nachts an immer mehr Orten dieser Welt wegen des massenhaft eingesetzten Kunstlichts immer weniger dunkel wird, geraten ganze Ökosysteme ins Wanken. Denn nahezu alle Lebewesen und Pflanzen sind auf einen eindeutig wahrnehmbaren Hell-/Dunkelrhythmus angewiesen. Auch wir Menschen!



Bild:www.dlr.de

Wussten Sie, dass die Energieeffizienz der LED-Technik nicht zum Einsparen genutzt wird, sondern wegen ihres günstigen Preises noch mehr davon installiert wird? Man kann davon ausgehen, dass die LED-Technik den Energieverbrauch in Zukunft wohl eher kaum senken wird bzw. ist vielmehr ein noch weiterer Anstieg an Energieverbrauch und CO₂-Emission zu befürchten.

Wussten Sie, dass Lichtverschmutzung den gesunden Schlaf des Menschen stört? Es wurden Zusammenhänge zwischen der Melatoninproduktion (Schlafhormon), dem Einfluss der Umgebungsbeleuchtung und diversen Erkrankungen, wie z.B. Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen, Bluthochdruck, Schlafstörungen und psychische Erkrankungen nachgewiesen. Durch blauhaltige Lichtquellen, durch Schlafmangel oder andere Faktoren können die zuvor genannten Erkrankungen begünstigt werden.

Wussten Sie, dass 30% aller Wirbeltiere und mehr als 60% aller Wirbellosen nachtaktiv und daher direkt von Lichtverschmutzung betroffen sind.

Vor allem für nachtaktive Schmetterlinge muss Lichtverschmutzung als ein ernsthaftes Bestandsrisiko gelten. Insekten und Falter werden nachts durch Lichtquellen mit hohem Blauanteil angezogen, verenden oder werden leichte Beute. Ökosysteme in Gewässern geraten durcheinander. Die Lichtverschmutzung führt bei Vögeln dazu, dass sie aus dem Rhythmus kommen. Sie brüten früher, mit der Folge, dass die Brut nicht ernährt werden kann. Nachts kommen sie nicht zur Ruhe. Besonders problematisch ist es im Winter. Der Energiebedarf der Tiere steigt durch die Lichtverschmutzung. Diesen können Sie aber wegen der Nahrungsknappheit nicht ausreichend decken. In kalten Wintern kann dies zu Bestandsdezimierungen führen. Fledermäuse werden in ihrer nächtlichen Aktivität beeinflusst. Einige Arten profitieren davon, dass sie in der Nähe von hellen nächtlichen Lichtquellen massenhaft Insekten zum Fressen vorfinden (z.B. in der Nähe von Straßenlaternen oder hell beleuchteten Gebäuden oder Schaufenstern). Andere Arten wiederum werden durch solches Licht bei ihrer Futtersuche gestört und somit gehemmt. Und wieder andere werden durch die Lichtverschmutzung sogar vollständig und dauerhaft von der Futtersuche abgehalten – mit entsprechenden Folgen.

Wussten Sie, dass Pflanzen, die unter Lichtverschmutzung leiden, weniger fruchtbar sind. Dies wird nicht nur durch die Störung der täglichen oder jahreszeitlichen Rhythmen verursacht, sondern nimmt vor allem im Zusammenhang mit dem Insektensterben dramatische Folgen an. Es verschiebt sich der jahreszeitliche Vegetationsrhythmus. Bäume blühen früher und werfen im Herbst ihr Laub zu spät ab – vor allem diejenigen, die direkt an

oder unter hellen Lichtquellen stehen. Das viele Licht suggeriert ihnen, es sei immer noch Sommer. Frostschäden sind die Folge.

Wussten Sie, dass zwei Drittel der Menschheit auf Grund der Lichtverschmutzung die Milchstraße nicht mehr sehen kann.

Das können Sie tun: Beleuchten Sie so wenig wie möglich und so viel wie nötig! Vermeiden Sie Garten- und Weihnachtsbeleuchtung bzw. schalten Sie diese in der Nacht aus. Benutzen Sie Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren. Warmweißes Licht, auch zu Hause verwenden. Ein bis zwei Stunden vor dem Schlafengehen sollte helles, vor allem aber bläuliches Licht unbedingt gemieden werden.

Wenn Sie diese Empfehlungen beherzigen, tragen Sie damit nicht nur zum Schutz der Tiere und Pflanzen bei, sondern Sie werden mit einem ungestörten Blick in den Sternenhimmel und einem geruhsamen Schlaf belohnt.

Im Auftrag des Umweltbeirates

Marion Behr