



LICHT AUS FÜR GLÜHWÜRMCHEN & CO

INSEKTENSCHONENDE BELEUCHTUNG

Haben Sie schon mal Glühwürmchen leuchten sehen? Die Weibchen senden Lichtsignale aus, um Männchen anzulocken. Das klappt nur, wenn es richtig dunkel ist. Auch andere Insekten, Vögel, Fledermäuse und sogar Pflanzen leiden unter Lichtverschmutzung. Weniger Licht schützt die Natur – und verbessert unseren Schlaf. Machen Sie mit: Für dunkle Nächte und lebendige Artenvielfalt!

Weniger Licht hilft der Natur

Künstliches Licht in der Nacht bringt das natürliche Zusammenleben von Tieren und Pflanzen aus dem Gleichgewicht. Vor allem nachtaktive Insekten leiden darunter. Eine einzige Straßenlaterne kann pro Nacht bis zu tausend Insekten anziehen^[1]. Das hat Folgen: Insektenfressende Tiere, die mit Licht gut zurechtkommen, finden mehr Beute. Für lichtscheue Arten gibt es dagegen weniger Nahrung und ihr Bestand nimmt ab. Wenn die Zahl der Insekten sinkt, hat das auch Folgen für Pflanzen, die weniger bestäubt werden, und für Tiere, die von Insekten leben. Auch nachtaktive Vögel und Säugetiere finden weniger Nahrung, können sich schlechter orientieren oder werden leichter gefressen. Für manche wird es zudem schwieriger, sich fortzupflanzen.

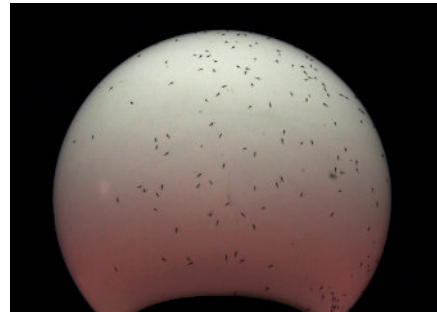


Bild 1: Rundleuchte mit ungünstigen Eigenschaften für Insekten (Foto: © A. Hänel)

Durch die Nutzung von LED-Leuchten wird zwar weniger Strom verbraucht – das ist gut für den Klimaschutz. Da sie im Betrieb kostengünstig sind, wird heute jedoch mehr Außenbeleuchtung eingesetzt. Das verstärkt die Lichtverschmutzung. Hinzu kommt: LEDs strahlen oft besonders viel blaues Licht ab. Dieses breitet sich weit aus und macht den Nachthimmel sehr hell. Zudem wirkt blaues Licht besonders anziehend auf viele Insekten und stört deren Verhalten, etwa bei der Paarung^[2]. So hat künstliches Licht weitreichende Folgen für das gesamte Ökosystem.

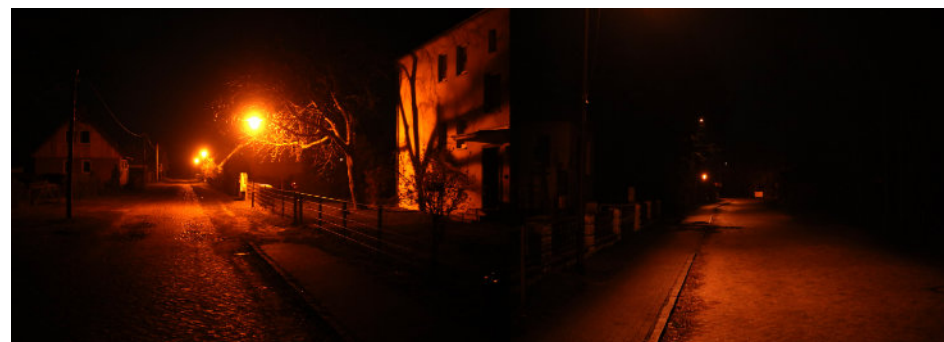


Bild 2: Straßenbeleuchtung vor (links) und nach (rechts) der Umrüstung auf insektenschonende Beleuchtung. Gezielte Ausleuchtung (nur) des Straßenraums und warme Lichtfarbe (2200 K) (Foto: © A. Hänel)

Was ist Lichtverschmutzung?

Lichtverschmutzung bedeutet, dass es nachts draußen zu hell ist, zum Beispiel aufgrund von Straßenlaternen, beleuchteten Gebäuden oder Werbetafeln. Die natürliche Dunkelheit geht dadurch verloren. Lichtverschmutzung bringt also den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus durcheinander.

Was macht das Land Bremen?

Das Land Bremen hat in den letzten Jahren gezielt Maßnahmen ergriffen, um die Lichtverschmutzung zu reduzieren. Seit 2022 werden in der Stadt Bremen rund 8.400 Groß- und 10.700 Kleinleuchten im öffentlichen Raum schrittweise durch energiesparende LED-Leuchten ersetzt – mit dem Ziel, jährlich knapp 4,9 Mio. kWh Strom einzusparen. Damit steigt der Anteil an LED-Beleuchtung in der Stadt Bremen von etwa 30 auf rund 66 Prozent^[3].

Zum Einsatz kommen ausschließlich Leuchten, die kein Licht in den oberen Halbraum abstrahlen. Außerdem kommt eine Nachtabsenkung zum Einsatz: Zwischen 22 und 6 Uhr wird die Lichtleistung automatisch um 50 Prozent reduziert. Die Lichtfarbe von max. 3.000 Kelvin sorgt für ein warmweißes Licht, das deutlich weniger Insekten anzieht, als blaues Licht^[4]. Dasselbe gilt für Bremerhaven, auch hier ist der Austausch der Leuchten so gut wie abgeschlossen.

Quellen und weiterführende Informationen
biodiversitaet.bremen.de

Redaktion & Gestaltung
ecolo - Agentur für Ökologie und Kommunikation



© 09/2025 Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft

WAS KANN ICH TUN?

Warmweißes Licht wählen und Lichtemissionen begrenzen

Setzen Sie im Außenbereich auf warmweißes Licht mit einem möglichst geringen Blauanteil – idealerweise unter 3.000 Kelvin. Dieses Licht ist weniger attraktiv für Insekten und reduziert die Streuung in der Atmosphäre. Durch das Schließen von Jalousien oder Vorhängen lässt sich verhindern, dass Innenlicht nach außen dringt und die nächtliche Umgebung aufhellt.

Mit Nachbar*innen gemeinsam planen

Besprechen Sie die Außenbeleuchtung auch mit Ihren Nachbar*innen. Oft lassen sich unnötige Lichtquellen gemeinsam vermeiden und Lösungen finden, die sowohl Sicherheit als auch Rücksicht auf Tiere und Umwelt vereinen. Außenbeleuchtung sollte möglichst so gestaltet sein, dass sie auf dem eigenen Grundstück bleibt und nicht in andere Bereiche abstrahlt.

Vorhänge schließen

Wenn es dunkel ist und Sie zu Hause das Licht einschalten, schließen Sie Ihre Vorhänge bzw. lassen Sie die Jalousien oder Rollläden herunter, sodass weniger Licht nach draußen dringt.

Nur beleuchten, wo es wirklich nötig ist

Wählen Sie gezielt aus, welche Bereiche rund ums Haus tatsächlich beleuchtet werden müssen – zum Beispiel Wege, Eingänge oder gefährliche Stellen. Leuchten sollten ihr Licht nur nach unten auf die genutzten Flächen richten. Abgeschirmte Lampen verhindern, dass Licht in den Himmel oder in angrenzende Grünflächen gelangt. So schützen Sie nachtaktive Tiere und sparen gleichzeitig Energie.

Bewegungsmelder und Zeitschaltuhren einsetzen

Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren sorgen dafür, dass Außenlicht nur dann eingeschaltet ist, wenn es wirklich gebraucht wird. Eine zeitlich begrenzte Beleuchtung hilft, die natürliche Dunkelheit zu bewahren und Störungen für Tiere zu minimieren. Auch für die eigene Nachtruhe ist ein dunkles Umfeld förderlich.