

Lichtverschmutzung – Zu viel Licht schädigt die Umwelt

Künstliche Lichtquellen : Starker Störfaktor für nachtaktive Insekten

Künstliche Lichtquellen sind in unseren Städten, Dörfern und in der Landschaft zu einem ernsthaften Umweltproblem geworden. Milliarden nachtaktiver Insekten werden vom Lichtermeer in unserer zersiedelten und industrialisierten Bundesrepublik magisch angezogen und gehen an hellen Leuchtkörpern durch Erschöpfung oder Verbrennen zugrunde. Immer mehr Licht frisst sich von Jahr zu Jahr in die Landschaft. Hell erleuchtete Lampen, Leuchttransparente, nachts beleuchtete Industrie- und Sportanlagen in der Nähe zu Wald und Wiesen und ständig wachsende Neubaugebiete locken jedes Jahr Milliarden Nachtfalter, Zweiflügler, Netzflügler und Käfer ins Verderben. Astronaut Alexander Gerst hatte bei seiner ersten Weltraummission auf die Lichtüberflutung in Mitteleuropa und speziell in Deutschland hingewiesen.

Gerade die Nachtschmetterlinge übertreffen im Artenreichtum ihre tagaktiven Verwandten in großer Anzahl. In Mitteleuropa gibt es über 1.000 Arten nachtaktiver Großschmetterlinge. Die unauffällige Färbung hilft den Nachtaktiven in ihren Verstecken vor Fressfeinden. Manche, wie die Ordensbänder unter den Eulenfaltern nehmen die Farbe der Baumrinde an, auf der sie sitzen. Bei Gefahr zeigen sie grelle Schreckfarben an den Hinterflügeln, um so zu entkommen. In der Nacht findet auch die Fortpflanzung und Eiablage statt, weshalb künstliche Lichtquellen besonders schädigend sein können. Auch die Nahrungssuche von Nektar, Saft von Bäumen und gärender Früchte ist nur nachts möglich.

Nachtfalter sind extrem lichtempfindlich. Um beim Fliegen nicht gegen Hindernisse zu prallen haben sie neben Punktaugen auch hochempfindliche Facettenaugen. Sie orientieren sich am Mond- und Sternenlicht, also schwachen Lichtkörpern. Unsere ausgestrahlten Stadtzentren, Leuchtschriften, aber auch beleuchteten Randbereiche bringt sie zu Millionen um und begünstigt die Massenvermehrung anderer Arten, wie z.B. den Schwammspinner, weil die natürlichen Fressfeinde fehlen. Außerdem fehlen sie dann als Nahrungsbasis für Vögel und Säuger, Aber auch für Laufkäfer, und Schlupfwespen. Es kommt so zur massiven Störung des ökologischen Nahrungsgefüges.

Inzwischen wurden und werden vielerorts die Weißlichtlampen - Quecksilberdampf Hochdrucklampen – als insektenschädlichste Lampen von den Städten und Gemeinden ausgetauscht. Diese Umrüstung sollte konsequent fortgesetzt werden. Am umweltverträglichsten haben sich Natrium-Niederdruck Gelblichtlampen erwiesen. Die Leuchten sollen aber nur den Raum darunter ausleuchten.

Es gibt noch viel zu tun, damit die Vielfalt der Nachtschmetterlinge nicht der Einfalt weniger Arten mit einer Massenvermehrung weicht.

hs