

Merkblatt

Insektenfreundliches Bauen mit Licht

Die natürliche dunkle Nacht bestimmt das Leben auf der Erde seit Jahrmillionen und hat das Gleichgewicht unserer Gesundheit und Natur geprägt. Wir Menschen machen die Nacht jedoch immer mehr zum Tage. Tausende von künstlichen Lichtquellen erhellen nachts unsere Wohn-, Gewerbegebiete und Straßen. Die aktuelle Entwicklung der stetig steigenden Zahl an künstlichen Lichtquellen im Außenbereich wird in Bezug auf den Artenschutz zunehmend kritisch gesehen.

Wo liegt das Problem?

Für fliegende, nachtaktive Insekten (u.a. Nachtfalter) werden die vielen künstlichen Lichtquellen immer häufiger zu einem Problem, denn Licht spielt eine wesentliche Rolle bei ihrer Orientierung. Lichtquellen ziehen (abhängig von der Wellenlänge des Lichts) Insekten mehr oder weniger magisch an. Darüber hinaus führt künstliches Licht zu einer gesteigerten Flugaktivität und zu unnatürlich verlängerten Aktivitätszeiten. Bereits beim Anflug an eine Lichtquelle kommen durch den Kontakt oder den Aufprall mit heißen Lampengehäusen sehr viele Insekten zu Tode. Andere umschwirren die Lichtquelle stundenlang, verbrauchen dabei viel Energie und sterben oft an Erschöpfung. Eine weitere tödliche Falle sind undichte Leuchtgehäuse aus denen es für Insekten die in das Gehäuseinnere gelangen kein Entrinnen mehr gibt.

Wie lässt sich das Problem entschärfen?

Zunächst sollte grundsätzlich überlegt werden, wo künstliches Licht (und v. a. in welcher Helligkeit) überhaupt erforderlich ist. Künstliches Licht sollte auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzt werden. Zu berücksichtigen ist auch die Beleuchtungsstärke, denn die anziehende Wirkung auf Insekten sinkt mit abnehmender Helligkeit. Da Insekten hauptsächlich nur in den Sommermonaten fliegen, sollte man auch prüfen, ob sich die Beleuchtung möglichst nur auf den Zeitraum Oktober bis März beschränken lässt. Strahlt eine Leuchte nicht nur nach unten, sondern auch waagrecht in die Landschaft oder gar nach oben, entwickelt diese zusätzlich eine Fernwirkung und lockt Insekten aus einem viel größeren Umkreis an. Umso größer der Kontrast zur Umgebungshelligkeit ist, desto stärker ist die Anziehungskraft. D.h. angestrahlte Gebäude, Lichtreklametafeln, Straßenleuchten usw. wirken regelrecht wie „Insektenstaubsauger“ da sie Insekten aus vielen Kilometern Entfernung anlocken.

Folgende Maßnahmen werden daher empfohlen:

- Begrenzung von künstlichem Licht auf das notwendige Maß sowie Einbau von Zeitschaltuhren oder Bewegungsmeldern
- Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln (warmweiße LED-Leuchten mit Farbtemperatur unter 3.300 Kelvin, Natriumdampf-Niederdruckleuchten)

- Verwendung von vollständig abgeschlossenen Lampengehäusen (nach oben abgeschirmt und nach unten gerichtet) deren Oberflächen nicht heißer als 60°C werden
- Möglichst niedrige Anbringung der Leuchten, um weite Abstrahlung in die Umgebung zu vermeiden

Grundsätzlich sollte neben den Belangen des Umwelt-/ Klima und Artenschutzes auch an die Wirtschaftlichkeit gedacht werden; denn weniger Lichtemissionen bedeuten weniger Energieverbrauch und somit auch weniger Stromkosten.

Bei offenen Fragen oder Anregungen wenden Sie sich gerne an:

Naturschutzbehörde Pfaffenhofen	Tel.: 08441/27-315	Mail: Naturschutz@Landratsamt-PAF.de
Biodiversitätsberatung	Tel.: 08441/27-3182	Mail: BioDiv@Landratsamt-PAF.de