# Glühwürmchen: Die leuchtenden Bioindikatoren

Ab Mitte Juni, in den warmen Sommernächten rund um die Johannisnacht – so nennt sich die Nacht auf den 24. Juni – tanzen die Glühwürmchen ihren Hochzeitswalzer. Der Naturschutzbund wirft einen Blick auf die leuchtenden Tierchen als Zeiger für unbelastete Ökosysteme, deren Larven alle Arten von Schnecken vertilgen.



© Asta Fischer

Glühwürmchen sich eigentlich gar keine Würmchen, sondern Käfer. Sie gehören zur Familie der Leuchtkäfer, *Lampyridae*, und sind für ihr biolumineszierendes Leuchten bekannt. In windstillen Sommernächten findet man sie ab Einbruch der Dunkelheit in Wiesen und Büschen und entlang von Waldrändern, besonders in der Nähe von Teichen oder Flussufern. Sie meiden Orte mit Helligkeit wie Straßen und von Menschen stark bewohnte Gegenden. In unseren Breiten sind drei Arten von Leuchtkäfern heimisch: der Kleine Leuchtkäfer, der Große Leuchtkäfer und der Kurzflügel-Leuchtkäfer.

### Leuchtende Weibchen - fliegende Männchen

Die Leuchtkraft der Glühwürmchen wird durch eine biochemische Reaktion in den Zellen ihres Hinterleibs erzeugt, bei der Lichtenergie freigesetzt wird. Alle Glühkäfer-Weibchen können leuchten, während die Leuchtkraft nur den Männchen der Kleinen Leuchtkäfer vorbehalten ist. Hingegen können nur die Glühwürmchen-Männchen fliegen. Jährlich schwärmen die glühenden Tierchen im Juni auf der Suche nach einer Partnerin durch die Nacht. Währenddessen platziert sich das leuchtende Weibchen auf einer erhöhten Position, etwa auf einem langen Grashalm oder einem Stein. Die herumfliegenden Männchen werden vom Leuchten angezogen und lassen sich auf das Weibchen fallen. Die Zweisamkeit von Glühwürmchen ist jedoch nur von kurzer Dauer. Kurze Zeit nach der Paarung stirbt das Männchen. Nachdem das Weibchen die Eier unter Ästen, Steinen oder in Wurzeln abgelegt hat, verstirbt auch dieses. Im August schlüpft die neue Generation der Glühwürmchen. Die Larven ernähren sich ausschließlich von Schnecken und überleben drei Winter, bevor sie sich im vierten Winter verpuppen und als Käfer schlüpfen.

### Glühwürmchen sind Zeichen für intakte Natur

Glühwürmchen sind äußerst empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen wie Bodenverdichtung, Lichtverschmutzung, Fragmentierung, Düngemittel oder Pestizide. Glühwürmchen sind damit zuverlässige Indikatoren für intakte Landschaftsräume. An Orten, an denen sich Glühwürmchen niederlassen, ist die Strukturvielfalt und Biodiversität meist hoch und man findet dort oft seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

### Berühmtberüchtigte Schneckenjäger

Glühwürmchenlarven sind berüchtigte und absolut erfolgreiche Schneckenjäger. Wenn sie gegen Ende August schlüpfen, machen Sie sich sogleich auf die Jagd und fungieren als natürlicher "Abwehrapparat" gegen die schleimigen Gesellen, die sich so gerne an Blütenpflanzen und Salaten vergreifen. Glühwürmchenlarven ernähren sich sowohl von Nackt- als auch Gehäuseschnecken. Ihre Opfer werden strategisch – anhand ihrer Schleimspur – verfolgt, durch einen gezielten Giftbiss getötet und meist innerhalb eines Tags verspeist.

## Naturschutzbund-Tipp: Was man für Glühwürmchen tun kann ...

- Glühkäfer sind lichtempfindlich: Glühwürmchen lieben es dunkel so ist es wichtig, dass nächtliche Beleuchtung möglichst reduziert wird, um Lichtverschmutzung zu vermeiden und den natürlichen Rhythmus der kleinen Käferchen nicht zu stören.
- **Pestizide sind Gift:** Glühwürmchen lieben es natürlich Chemische Schneckenbekämpfungsmittel und starke Düngemittel sind Gift für Glühwürmchen. Stattdessen fühlen sie sich in ungedüngten mageren Wiesen besonders wohl, wo sie verschiedene Schneckenarten als Futterquelle finden können.

**Plätze zum Anbandeln**: Glühwürmchen lieben es feucht – damit Männchen und Weibchen zueinander finden, braucht es neben Sonnenplätzen auch Schattenorte und Aussichtspunkte. Vorzugsweise sollte es an den für die Paarung gewählten Plätzchen genügend Feuchtigkeit geben – Glühkäfer fühlen sich an kleinen Bachläufen oder an natürlich angelegten Biotopen besonders wohl.

Glühwürmchen fotografieren, teilen & schützen auf <u>www.naturbeobachtung.at</u> sowie der gleichnamigen <u>App!</u>

19.06.2025