

## **Tierische Überwinterungstricks – von Insekten mit Frostschutz bis Amphibien im Schlammbad**

### **NABU: Naturnahe Gärten helfen vielen Tieren in der kalten Jahreszeit**

Stuttgart – Während wir der frostigen Jahreszeit mit Bewegung und Sport im Freien begegnen können, schaltet die Natur häufig in den Energiesparmodus. Viele Tiere haben im Laufe der Evolution Überlebensstrategien entwickelt, um die Zeit gut zu überstehen. Diese sind so spannend wie vielfältig. Amphibien und Reptilien suchen sich einen Unterschlupf in Mauerlücken, in Bodenhöhlen oder im Schlamm und fallen in Winterstarre. Im Gegensatz dazu halten Igel, Siebenschläfer, Hasel- und Fledermäuse einen Winterschlaf, um weniger Energie zu verbrauchen, solange es draußen nichts zu fressen gibt. Die winzige Haselmaus ist eine sehr große Schlafmütze. Mit Haselnüssen und Eicheln frisst sie sich im Herbst den nötigen Speck an, um dann sieben Monate Winterschlaf zu halten. Danach wiegt sie nur noch halb so viel. Manche Singvögel plustern ihre Federn zum Daunenschlafsack auf. Hasen bekommen ein Winterfell und lassen sich einschneien, nutzen also die Iglu-Strategie. Zugvögel fliehen vor der nahrungsarmen Zeit gen Süden. Viele Tiere, wie der Igel, fressen sich eine dicke, isolierende Speckschicht an. Fette liefern pro Gewichtseinheit doppelt so viel Energie wie Kohlenhydrate und sind zugleich leichter – daher futtern sich etwa Zugvögel Fettreserven bis zur Hälfte ihres Körpergewichts an. Auch Insekten haben spannende und vielfältige Lösungen entwickelt.

#### **Insekten mit tierischen Winterkonzepten: schlafen, erstarren, verkriechen**

Insekten können ihre Körpertemperatur nicht regulieren. Manche Tagfalter wie das Tagpfauenauge und der Kleine Fuchs überwintern daher, vor Frost geschützt, in Holzschuppen, Scheunen oder warmen Kellern. Viele Schmetterlinge wie Aurorafalter und Weißlinge verbringen die kalte Jahreszeit im Puppenstadium – versponnen im Boden oder als Gürtel- oder Stürzpuppe an Pflanzenstängeln. Die überwinternde, große braune Raupe des Brombeerspinners sucht sich ein geschütztes Plätzchen unter Herbstlaub. „Deshalb ist es so wichtig, den Herbstgarten nicht zu sehr aufzuräumen und dort Überwinterungsplätze für Insekten zu erhalten. Beispielsweise werden die Stängel von Brombeeren gerne von Keulhornbienen und die Stängel von Königskerzen von Mauerbienen als Nistplatz genutzt. Hier überdauert der Nachwuchs den Winter. Die Pflanzen sollten daher stehen bleiben“, rät NABU-Artenschutzreferent Martin Klatt.

#### **Zitronenfalter: Nur die Harten bleiben im Garten**

Nur ganz wenige Insekten vertragen das völlige Einfrieren, etwa die an kalte Moorstandorte angepasste Moorameise, die es am Federsee gibt. Manche Zuckmückenlarven überleben sogar minus 32 Grad Kälte. Ihr Trick: Die Körperstellen, die nicht so wichtig sind, lassen sie gezielt einfrieren. Im dann konzentrierten und daher weniger frostempfindlichen Körpersaft lassen sie „Anti-Gefrier-Verbindungen“ kreisen, die sie im herbstlichen Abhärtungsprozess gebildet haben. Diese hoch wirksamen Frostschutzmittel setzen den Gefrierpunkt des Blutes herab, ähnlich wie Streusalz auf den Straßen. Glycerin zum Beispiel ist ein beliebtes, körpereigenes Frostschutzmittel, das viele Insekten bilden können. So übersteht der Zitronenfalter den Winter im Freien trotz Minusgraden. Er wartet in einer Baumspalte, an der Unterseite eines Brombeer- oder Stechpalmenblattes oder im Efeudickicht auf die ersten wärmenden Sonnenstrahlen, die ihn zu neuem Leben erwecken.

**Pressekontakt:** Claudia Wild, Pressesprecherin NABU Baden-Württemberg, Tel. 0711 966 72-16

Mit freundlichen Grüßen,

Claudia Wild  
Pressesprecherin

NABU Baden-Württemberg

*Bürozeiten i.d.R.: Mo, Di, Do ganztags sowie mittwochvormittags*

Tübinger Straße 15, 70178 Stuttgart

Vorsitzender: Johannes Enssle / VR 1756, Amtsgericht Stuttgart

Tel.: 0711 966 72-16, Fax: -33

Mobil: 0152 56 12 74 77

Mail: [Claudia.Wild@NABU-BW.de](mailto:Claudia.Wild@NABU-BW.de)

[www.NABU-BW.de](http://www.NABU-BW.de)

Wegen der Corona-Pandemie sind unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nur eingeschränkt in der NABU-Landesgeschäftsstelle in Stuttgart präsent. Telefonisch und per E-Mail sind wir aber von Montag bis Freitag weiterhin für Sie da: [www.NABU-BW.de](http://www.NABU-BW.de)

Falls unsere Festnetznummern aufgrund der Rufumleitungen überlastet sein sollten, versuchen Sie es bitte unter meiner Handynummer oder schreiben mir eine E-Mail.

Mit unserem Newsletter immer gut informiert: [www.NABU-BW.de/newsletter](http://www.NABU-BW.de/newsletter)

Bitte helfen Sie verletzten Vögeln! [www.NABU-BW.de/vogelschutz](http://www.NABU-BW.de/vogelschutz)