

Überwinterungsstrategien heimischer Wildtiere

Die Vorratskammern sind gefüllt, Häuser werden beheizt, Wintermäntel und Liebestöter wurden aus dem Kasten geholt – es ist Winter. Auch die heimischen Tiere sind auf die kalte Jahreszeit vorbereitet. Nur gute Strategen können diese harte Zeit der Selektion überleben.



Murmeltiere sind ausgiebige Winterschläfer. Die Einlagerung einer dicken Fettschicht sichert ihr Überleben.
© Harald Mark

Neben der Kälte ist es die Nahrungsknappheit, auf die sich die Tiere im Winter einstellen müssen. Murmeltiere, Igel, Siebenschläfer und andere Säugetiere halten einen Winterschlaf. Eine dicke Fettschicht bietet ihnen Schutz gegen die Kälte und liefert Energie. Auch das Winterquartier selbst muss gut isoliert sein. Nur gesunde und kräftige Tiere können den Winter sicher überdauern. Den Stoffwechsel auf ein Minimum zu reduzieren, birgt große Gefahren in sich. Unvorhergesehene Störungen können sich fatal auswirken, auch der Schutz vor Infektionen ist reduziert.

Wer wach bleibt, muss über sichere Nahrungsquellen im Winter verfügen, oder sich Vorräte anlegen. Pflanzenfresser wie Hirsche und Rehe müssen sich im Winter mit Knospen und Zweigen von Bäumen begnügen, saftige Kräuter gibt es nicht. Einen Winterspeck als Energiereserve und ein dickes Fell als Kälteschutz haben auch diese Tiere angelegt. Auch sie reduzieren den Stoffwechsel in der kalten Jahreszeit und sind dann besonders empfindlich gegen Störungen.

Diese abgeschwächte Form einer Winterruhe wurde unlängst auch für Wildpferde nachgewiesen.

Vorratshaltung hingegen ist typisch für Eichhörnchen. Sie verstecken bereits ab dem Spätsommer Nüsse und andere Winternahrung in Baumhöhlen und Erdlöchern. Schermäuse grasen im Winter die Bodenoberfläche nach Pflanzenteilen und Wurzeln ab. Eine Schneedecke schützt sie dabei effizient vor Fressfeinden.

Raubtiere wie Füchse, Wölfe oder Luchse sind auch im Winter auf Beutefang angewiesen. Sie müssen in der kalten Jahreszeit oft große Gebiete nach Beutetieren absuchen, dies zehrt zusätzlich an den nur spärlich vorhandenen Energiereserven. Ähnlich ergeht es den heimischen Greifvögeln. Eine längerfristig geschlossene Schneedecke kann ihren Beständen stark zusetzen.



Füchse sind auch im Winter auf Nahrungssuche. Dabei werden auch Komposthaufen durchstöbert. © Stefan Meyers

Zugvögel haben es da nur augenscheinlich leichter. Sie fliegen in den Süden, um sich dort winterliche Nahrungsquellen zu erschließen. Doch der lange Flug ist beschwerlich und riskant. Erschöpft am Zielort angekommen, muss die Nahrung mit vielen anderen hungrigen Mäulern geteilt werden und es lauern neue Gefahren. Die bei uns überwinternden Standvögel sind auf naturnahe Geländestrukturen angewiesen. Auf Sträuchern, Hecken oder abgestorbenen Blühsprossen von Kräutern finden sie Nahrung in

Form von Beeren, Samen oder überwinternden Insekten. Doch die Kälte setzt auch ihnen zu. In einer einzigen Nacht mit strengem Frost verlieren sie mehrere Prozent ihres Körpergewichts für die Wärmeregulation. Dieses Energiedefizit muss am nächsten Tag erst einmal aufgeholt werden.



Störche sind Zugvögel, nur kranke, verletzte oder fehlgeprägte Vögel ohne Zugverhalten bleiben zurück. Sie sind oft auf menschliche Hilfe angewiesen. © Klaus Zimmermann

Insekten und Spinnen überwintern oft als Eier oder Larven. Derbschalige Eier sind gut vor Kälte und Austrocknung geschützt. Larven graben sich oft tief in ihr Substrat ein, ein Baumstamm beispielsweise bietet Nahrung und Schutz vor Kälte.



Auch wenn die Asiatischen Marienkäfer bis -25 Grad Kälte überdauern können, suchen sie scharenweise menschliche Behausungen als Winterquartiere auf. © Klaus Zimmermann

Überwintern die Tiere hingegen als Imagines, also als „erwachsene“ Insekten, so fallen sie mit sinkender Temperatur in eine Kältestarre. Chemische und physikalische Anpassungen verhindern bei Wespen, Fliegen und anderen Insekten ähnlich wie bei Pflanzen das Gefrieren ihrer Zellen. Dennoch wirken die Tiere wie tot, nur eine steigende Temperatur kann sie wieder aufwecken. Eine Schneedecke schützt die starren Insekten vor dem Austrocknen. Denn die Gefahr des Vertrocknens im Winter ist für sie weit größer als jene des Erfrierens. Umgekehrt führen zu viel Feuchte und Plusgrade im Winter zu Infektionen und Pilzbefall bei den Insekten.

Amphibien und Reptilien suchen frostsichere Winterquartiere auf, sie überdauern den Winter ebenso in einem Zustand der Kältestarre. Auch sie sind als wechselwarme Tiere direkt von der Sonneneinstrahlung als Energiequelle abhängig.



Viele Friedfische wie der Giebel überwintern mit stark herabgesetzter Aktivität. © Klaus Zimmermann

Viele Fische reduzieren ihre Nahrungsaufnahme im Winter oder stellen sie gänzlich ein. In ihrer Winterruhe verharren Schleien und andere Fische die meiste Zeit regungslos am Gewässergrund und zehren an ihren Energiereserven. Immunsystem und Fluchtverhalten sind in dieser Zeit stark abgeschwächt. In diesem Zustand sind sie eine leichte Beute für Beutegreifer.

Wir Menschen sind dazu angehalten, Tiere in der Kältestarre, Winterruhe oder gar im Winterschlaf nicht zu stören. Aber auch winteraktive Tiere müssen vor Eingriffen geschützt werden. Das Land Vorarlberg hat dazu die Initiative „Respektiere deine Grenzen“ ins Leben gerufen.

<http://www.respektiere-deine-grenzen.at/start.htm>