Tipps & Wissen – Nr. 7

Berner Tierschutz

Tiere im Winter – müssen wir helfen?

© tierfotoagentur.de | D. Vorbusch

Der Winter – ein natürlicher Flaschenhals

Der Winter bedeutet für die Wildtiere in unseren Breitengraden, und in kälteren Gegenden noch viel mehr, eine karge und schwere Zeit. Der Zugang zu Futter ist für viele Tiere stark oder gänzlich eingeschränkt und sich im hohen Schnee fortzubewegen ist nicht ganz einfach und kostet enorm viel Energie.
Wir Menschen kleiden uns wärmer, heizen unsere Wohnungen und Nahrung steht uns jederzeit genügend zur Verfügung. Wildtiere müssen hingegen die verschiedensten Strategien anwenden, um diese schwierige Zeit zu überleben.
Trotz allen Strategien sowie den genialen und faszinierenden Anpassungen der Tiere an die kalte Jahreszeit, bedeutet der Winter für viele Tierarten eine Art Flaschenhals, durch den jedes Individuum hindurch muss. Da dies niemals alle schaffen, können Population im Winter arg dezimiert werden. Wenn die Lebensräume aber intakt und genügend Futter sowie Nistplätze vorhanden sind, kommen Tierpopulationen auch mit diesen Ausfällen zurecht. Der Nachwuchs im kommenden Frühjahr wird die entstandenen Lücken schnell wieder auffüllen.

Text: Peter Schlup, Zoologe

© tierfotoagentur.de | D. M. Sheldon

Jede Tierart mit eigener Strategie!

Ein 400 kg schwerer Braunbär verbringt den Winter ganz anders als eine 20 g leichte Rauchschwalbe oder ein federleichter Admiral (Schmetterlingsart). Auf den folgenden Seiten wird beispielhaft dargelegt, wie sich verschiedene Tierarten auf den Winter vorbereiten und wie sie ihn erfolgreich überstehen.

Der Braunbär – ruhend und vollgefressen durch den Winter

Der Braunbär kommt langsam von Osten und Süden auf unser Land zu. Erfreulicherweise sind schon erste dieser sehr eindrücklichen Wildtiere in die Schweiz eingewandert – wenn auch mit unterschiedlichem Erfolg. Der Umgang mit diesen grossen Landsäugern will erst wieder gelernt sein – denn Streichel-Teddys sind sie in keiner Art und Weise. Der Allesfresser Bär mit Vorliebe für vegetarische Ernährung gerät im Winter in einen Nahrungsengpass. Beeren, Früchte, Wurzeln, Gras und Knospen als wichtige Nahrungskomponenten sind kaum oder nicht mehr zugänglich. Der Bär macht es sich daher einfach und zieht sich in eine frostsichere Höhle zurück, die er entweder gefunden oder aber auch selber gegraben hat. Dort ruht er mehrere Wochen bis Monate, abhängig vom Klima, seiner Kondition und auch von seinem individuellen Verhalten. Es gibt Bären, die sich im Winter kaum aufs

Bärenmutter mit Jungtieren nach der Winterruhe.
© tierfotoagentur.de | D. M. Sheldon

Ohr legen und wiederum andere, die jeden Winter mehrere Monate schlafen. Um dies überhaupt zu überleben, sind einige Anpassungen nötig. Erstens muss sich der Bär eine deftige Fettschicht anfressen. Er tut dies vor allem im Spätsommer und Herbst, indem er sich regelrecht mästet. Mit Eicheln, Kastanien, Fallobst, Insektenlarven und enorm vielen Beeren stopft er sich tagtäglich voll und nimmt so massiv an Gewicht zu. Ein Braunbär legt für den Winter ungefähr 30% seines Körpergewichtes zu! Das heisst für einen 250 kg Bärenmann, dass er sich gut 80 kg Fett anfrisst, eine schier unglaubliche Menge.

In der Winterhöhle ruhen die Bären monatelang ohne zu fressen, trinken, urinieren und koten. Den Herzschlag senken sie um etwa 20%, den Verbrauch von Sauerstoff reduzieren sie um die Hälfte, indem sie nur etwa alle 45 Sekunden einen Atemzug tätigen. Ihre Körpertemperatur senkt sich jedoch nur gering, um ca. 5°C. Dies erlaubt ihnen relativ einfach aufzuwachen, sei es durch eine Störung oder auch durch die warmen Sonnenstrahlen eines milden Wintertages. An einem solchen Tag kann es durchaus vorkommen, dass sich Bären aus ihren Winterhöhlen begeben und einen «Spaziergang» machen. Dieser dient aber nicht der Nahrungssuche, sie fressen kaum etwas – viel Fressbares gibt es für sie auch nicht zu finden. Wenn die Braunbären im warmen Frühjahr schliesslich die Winterhöhle verlassen, werden die Weibchen in der Regel von zwei bis drei Jungtieren begleitet. Entweder sind es ein- oder zweijährige Tiere oder es ist der Nachwuchs des vergangenen Winters. Denn die Bärenbabys kommen im Januar oder Februar mit 300 bis 500 g Gewicht zur Welt – Winzlinge im Vergleich zu ihren Müttern, die locker 150 bis 200 kg auf die Waage bringen. Die Grösse der frisch geborenen Bären entspricht in etwa der eines Meerschweinchens. Eine Geburt mitten im Winter – ohne Nahrung und Toilette für die Mutter – ist in unseren Breitengraden nur beim Bären der Fall. Die Jungtiere ernähren sich in den ersten Wochen bis zum Verlassen der Höhle ausschliesslich von Muttermilch. Mit ca. 15% Fett gegenüber 3,8% bei den Menschen, ist die Bärenmuttermilch ungefähr viermal fettreicher. Mit dieser happigen Ernährung wachsen die Jungtiere sehr schnell. Wenn sie

die Höhle nach etwa drei Monaten verlassen, wiegen sie bereits um die 15 kg. Die ganz kleinen Bärenbabys verbringen die gefährlichste Zeit in der sicheren Höhle der Mutter, was den Vorteil hat, dass die Jungtiere schon gross und stark in den Frühling starten.

Das Reh – Verdauung umgebaut

Rehe wählen eine andere Strategie, den Winter zu überdauern. Sie fressen sich im Herbst auch ein beachtliches Fett- und Eiweisspolster an, denn ihre Nahrung wird in der kalten Jahreszeit äusserst knapp. Gräser, Kräuter und frische Blätter fehlen, daher stellen die Rehe auf Brombeerblätter, Knospen, Weisstannenspitzen und ähnliches um. Diese Winternahrung ist faserreich und proteinarm, genau das Gegenteil der Sommernahrung. Damit der Verdauungstrakt mit dieser Nahrung zu Recht kommt, wird er umgebaut. Die Zotten im Pansen werden im Winter um ca. einen Drittel reduziert und sind zudem viel kürzer. Damit ist der Magen an die karge Winternahrung angepasst und kann eiweissreiche Nahrung gar nicht verdauen.
Um den Wärmeverlust zu minimieren, wechseln die

Rehe ruhen im Winter viel und tragen ein spezielles Fell.
© tierfotoagentur.de | W. Schäfer

Rehe ihre Haare: Im Sommer tragen sie das bekannte rotbraune Fell, welches aus relativ kurzen und dünnen Haaren besteht. Das Winterfell ist hingegen deutlich dichter, die Haare sind länger ausgebildet und zudem hohl. Durch die eingeschlossene Luft wird die Isolationswirkung des Winterfells erhöht. Zusätzlich stellen Rehe ihre Aktivität fast gänzlich

ein, ruhen einen Grossteil des Tages und sparen so wertvolle Energie – sofern sie nicht zum Beispiel von Variantenskifahrern, frei laufenden Hunden oder Schneeschuhläufern gestört werden.
Als letzte Anpassung sei noch die spezielle Fortpflanzung erwähnt. Die kräftezehrende Paarungszeit findet im Sommer (Juli/August) statt, wenn genügend Nahrung vorhanden ist. Nach der Befruchtung der meist zwei Eier im Mutterleib, ruhen diese in der Gebärmutter. Erst im Frühwinter nisten sich die Eier in der Gebärmutterwand ein und beginnen zu wachsen.

Wenn der Winter zu hart wird, kann die Rehgeiss die Föten abstossen oder resorbieren, das heisst sie gewinnt die wertvollen Stoffe für ihren Körper zurück. Bei normalen Verhältnissen entwickeln sich aber im Verlaufe des Winters und Frühlings die Föten weiter, bis im Mai/Juni die Kitze zur Welt kommen.

Der Biber – Holzfäller mit dickem Fell

Der Biber ist ein reiner Vegetarier und frisst im Sommer krautige und verholzte Pflanzen, die er im oder am Wasser findet. Nicht weniger als 300 verschiedene Pflanzenarten hat man bereits als Bibernahrung identifiziert. Im Winter hingegen ernährt sich der Biber hauptsächlich von Rinde und Knospen, da keine frischen Kräuter und Gräser vorhanden sind. Am liebsten nagt er an den weichen Weiden und Pappeln. Um an die beliebten Knospen und an die Rinde zu gelangen, werden die

Rinde, die typische Winternahrung der Biber.
© Peter Schlup

Bäume kurzerhand gefällt. Biber legen sich zudem einen Vorrat an, indem sie die frisch abgenagten Äste zu ihrem Bau bringen, dort im Wasser lagern oder in den Untergrund stecken. So bleiben sie wie Blumen in der Vase ein paar Tage frisch.
Biber halten keinen Winterschlaf, bei starker Kälte bleiben sie aber eher im Bau und zehren von ihrem angefressenen Winterspeck und den gesammelten Vorräten. Bei warmem Wetter hingegen sind sie abends oder nachts unterwegs. Damit sie dabei nicht frieren, tragen sie ein dichtes Fell. Das Biberfell ist eines der dichtesten im Tierreich mit bis zu 23 000 Haare pro cm² Haut. Zusätzlich ist das Fell stark eingefettet, damit kein Wasser zur Haut dringen kann.

Siebenschläfer – nomen est omen

Nicht sieben, wie der Name vermuten lässt, sondern meist acht Monate schläft der Siebenschläfer, manchmal noch länger. Dieser zur Familie der Bil-

Ein Siebenschläfer beim Kirschen futtern.
© www.fotlia.com | Harald Lange

che gehörende lustige Kerl, schläft wirklich tief und fest und nimmt während den langen Monaten keine Nahrung zu sich. Damit er diese Zeit unbeschadet überdauert, frisst er sich eine gewaltige Fettschicht an. Der Herbst ist eine richtige Mastzeit für diese Nager und er futtert Nüsse, Beeren, Obst usw. was das Zeug hält.
Für den Winterschlaf wählt er eine Höhle in einem Baum oder im Boden, einen kalten Dachboden oder auch einen Vogelnistkasten. Oftmals schlafen mehrere Siebenschläfer zusammen und halten sich so gegenseitig warm, man hat schon bis zu 69 Tiere zusammengekuschelt gefunden.
Ihren ganzen Metabolismus fahren die Nager auf Sparflamme runter, sonst würden sie viel zu viel Energie verbrauchen: Ihr Herz schlägt nur noch 35-mal pro Minute, gegenüber 450-mal im Wachzustand; ihre Körpertemperatur senken sie auf ca. 5°C, die Atmung ist stark verlangsamt. Damit unter diesen Extrembedingungen keine Körper- und Hirnzellen absterben, wachen die Tiere regelmässig kurz auf, fahren ihre Körperfunktionen rauf und wärmen sich damit.

Murmeltier – langer Winterschlaf mit Spezialanpassungen

«Schlafen wie ein Murmeltier» wird im Volksmund häufig gebraucht und wer dies kann, erfreut sich eines gesunden und tiefen Schlafs. Die Alpentiere verbringen denn auch sechs bis sieben Monate unter der Erde in ihrem Bau. Bevor sie sich aber gegen Ende September zurückziehen, fressen auch sie sich eine dicke Fettschicht an und tragen 12 bis 16 Kilogramm Heu in ihren Bau. Damit polstern sie ihren Kessel aus. Kessel nennt man die «Zimmer» im Erdbau. Danach verschliessen sie den Eingang mit einem Zapfen aus Erde, Steinen und Gras.
Wenn sich die Murmeltiere anschliessend zur Ruhe legen, reduzieren sie ihre Körperfunktionen auf nur 3 bis 5% ihres Sommerniveaus! Die tiefste je gemessene Körpertemperatur eines Murmeltieres im Winterschlaf betrug lediglich 1,8°C – also knapp über dem Gefrierpunkt. Das Herz schlägt etwa noch zwei- bis dreimal pro Minute, Atemzüge tätigt das Murmeltier noch etwa vier pro Minute. Während des langen Winterschlafes verlieren die Nager etwa einen Drittel ihres Gewichts. Erstaunliches hat die Wildtierforschung in

den letzten Jahren bei Murmeltieren festgestellt. So weiss man heute, dass Murmeltiere ca. alle 12 Tage aufwachen und für etwa einen Tag ihren Schlaf unterbrechen. Sie verlassen in der Wachphase den Schlafkessel und gehen in einer separaten Nebenkammer zur Toilette. Neue Erkenntnisse legen aber nahe, dass nicht die Notdurft der Grund des Erwachens ist, sondern die Tatsache, dass ein so tiefer Winterschlaf auch das Immunsystem und lebenswichtige Funktionen im Hirn lahm legt. Damit die Tiere keine bleibenden Schäden davon tragen, erwachen sie regelmässig und fahren ihre Körperfunktionen hoch, um Gehirn und andere Organe optimal zu versorgen – auf die gleiche Weise, wie dies die Siebenschläfer auch tun. Einzigartig ist, wie sich Murmeltiere während des Winterschlafs um ihre Jungtiere kümmern. Wenn die Jungtiere das erste Mal im Sommer aus dem Bau kommen, haben sie nur drei Monate Zeit, um sich Fett anzufressen. Dann ist es in den Alpen bereits wieder Zeit, in den Bau zu verschwinden und zu schlafen. Jungtiere, welche das erste Mal in den Winterschlaf gehen, verfügen denn auch nur über wenige Fettreserven, ca. 60%

© tierfotoagentur.de | m.blue-shadow

derjenigen von erwachsenen Tieren. Das würde nicht reichen, um sechs bis sieben Monate zu überleben. Aus diesem Grund schlafen die Murmeltiere im Familienverband eng aneinander gekuschelt und die älteren wärmen die jungen, die meist in der Mitte liegen. Nicht nur mit den erwähnten Aufwachphasen, sondern auch mit einer konstanten

Körpertemperatur während des Schlafens, die etwa 3°C über der Temperatur im Kessel liegt, verhindern sie das Auskühlen der Jungen. Diese Aufgabe fällt in erster Linie den Vätern und den männlichen, älteren Geschwistern zu. Sie entlasten damit die Mütter, welche eine anstrengende Trag- und Säugezeit hinter und vor sich haben.
Etwa im Mai erwachen die Langschläfer wieder. Geweckt werden sie durch eine innere Uhr, da im dunklen Bau unter der Erde Tageslänge und Sonneneinstrahlung keine Wirkung haben.

Eichhörnchen – fleissig im Herbst

Das Eichhörnchen macht keinen Winterschlaf. Die tagaktiven Tiere bewegen sich in den kalten Monaten aber deutlich weniger als im Sommer. Sie verlassen ihr Nest nur um Nahrung zu suchen. Da im Winter kaum Samen und Nüsse zu finden sind, legt sich das Eichhörnchen im Herbst Vorräte an. Es sammelt fleissig Nüsse und Zapfen aller Art und

Die langen Ohrbüschel sind typisch für das Winterkleid des Eichhörnchens.

© tierfotoagentur.de | D. Vorbusch

vergräbt diese an verschiedensten Stellen, meist am Fuss von Bäumen. Die Vorstellung, dass Eichhörnchen ganz genau wissen, wo sie die Nüsse vergraben haben, stimmt nicht ganz. Sie finden ihre vergrabenen Schätze mittels ihres ausgezeichneten Geruchsinns, viele finden sie aber nicht mehr. Diese vergessenen Samen können im Frühjahr keimen und zu Büschen und Bäumen heranwachsen. Eichhörnchen sind also aktive Gärtner in unseren Wäldern.
Wie alle Pelztiere in unseren Breitengraden wechselt auch das Eichhörnchen sein Fell für den Winter. Es trägt in der kalten Jahreszeit auf den Ohren auffällige Büschel, seine Sohlen sind nun behaart und eine dicke Unterwolle im Fell sorgt für eine perfekte Isolation. Der buschige Schwanz wirkt beim Ruhen und Schlafen zudem wie eine Decke, indem es diesen über Körper und Kopf legt.

Kreuzkröte – wie alle Amphibien in Winterruhe

Amphibien sind wechselwarme Tiere, das heisst ihre Körpertemperatur entspricht derjenigen der Umgebung. Daher sind sie ungefähr von Oktober bis März nicht aktiv und nehmen in dieser Zeit keine Nahrung zu sich. Amphibien suchen sich einen frostsicheren Platz zum Überwintern. Das kann ein Erdloch, eine Höhle oder bei gewissen Arten auch der schlammige Untergrund eines Gewässers sein. In sehr kalten Wintern kann es bei diesen Tieren grosse Ausfälle geben, wenn sie sich nicht tief genug vergraben haben. Einige Arten wie Feuersalamander und Grasfrosch verfügen zudem über ein spezielles Gefrierschutzmittel in ihrem Blut, das ein Gefrieren der Köpersäfte

Wie alle Amphibien zieht sich die Kreuzkröte im Winter an einen frostsicheren Ort zurück. © Peter Schlup

bis minus 5°C verhindert. Tiere, die am Grund von Gewässern überwintern, beziehen ihren Sauerstoff aus dem Wasser über die Hautatmung.

Reptilien – nicht starr, aber kalt

Wie Amphibien sind auch alle Reptilien wechselwarm, was ihnen eine Aktivität im Winter ebenfalls verunmöglicht. Sie ziehen sich in Baumstrünke, Erdlöcher, Stein- oder Laubhaufen oder unter Totholz zurück. Auch ein Komposthaufen im Garten kann ein idealer Platz für die Überwinterung sein.

Da alle Reptilien in etwa die gleichen Ansprüche an ihr Winterquartier stellen, überwintern sie nicht nur einzeln, sondern auch in Gruppen. Sogar Gruppen mit verschiedenen Arten am selben Überwinterungsort sind möglich, zum Beispiel Kreuzottern mit Blindschleichen.

Die Körperfunktionen sind wie bei allen Winterruhern auf ein absolutes Minimum reduziert, die Tiere sind aber nicht starr, wie das oft angenommen wird. Auch wenn an den Winterplätzen Temperaturen von wenigen Grad über Null herrschen, sind die Tiere nach wie vor bewegungsfähig.

Um das Winterhalbjahr ohne Nahrungsaufnahme zu überleben, haben auch Reptilien Fettreserven eingebaut. Trotz dieser langen Fastenzeit verlieren sie erstaunlich wenig Gewicht, bei der Bergeidechse sind dies zum Beispiel lediglich 2–10%.

Die letzten Sonnenstrahlen des Herbstes wärmen diese Viper.

© Peter Schlup

Bestell-Talon für diverse Infos

Ja, gerne bestelle ich:

☐ Ferienbetreuerliste

☐ Liste der Ferien-Tierheime in der Umgebung von Bern

☐ ____ Stück Booklet «Ein schöner Sommer für Tiere!»

☐ ____ Stück Booklet «Ein schönes Leben für Meerschweinchen!»

☐ ____ Stück Booklet «Katzen – Samtpfoten oder Raubtiere?»

☐ ____ Stück Booklet «Landschildkröten – einfach anspruchsvoll!»

☐ ____ Stück Booklet «Tiere für Kinder?»

☐ ____ Stück Booklet «Wildtiere rund ums Haus!»

☐ Informationen zum Bubo-Club für Kinder von 7 bis 15 Jahren

☐ Informationen zur Mitgliedschaft beim Berner Tierschutz

☐ Informationen zur Patenschaft für Tiere im Tierheim

☐ Informationen zum Bauprojekt «Neues Berner Tierzentrum» im Bremgartenwald

☐ Informationen über Legate/Erbschaften zugunsten der Tiere

Name .....

Vorname .....

Adresse .....

PLZ .....

Ort .....

Telefon .....

Sie erhalten diese Informationen kostenlos zugesandt.

Talon einsenden an:
Berner Tierschutz, Oberbottigenweg 72, 3019 Oberbottigen

Oder: gewünschte Infos in eine E-Mail an **info@bernertierschutz.ch** tippen.

Das neue Berner Tierzentrum!

Unser Tierheim in Oberbottigen ist in die Jahre gekommen. Es ist baufällig, viel zu klein und wir spüren täglich seine Kapazitätsgrenzen. Nur mit viel Improvisation und Engagement unseres Personals und von Privatpersonen können wir weitermachen.

Um alle Aufgaben lösen zu können, brauchen wir dringend ein neues Berner Tierzentrum mit genug Platz für unerwünschte, abgeschobene und ausgesetzte Tiere.

Wir wollen deshalb in der Eymatt das dringend benötigte neue Berner Tierzentrum bauen. Für die Realisierung des Projektes benötigen wir grosse finanzielle Unterstützung. Das neue Domizil für Findeltiere wird Tierfreunden zusätzlich als Kompetenz- und Informationszentrum dienen.

Wir informieren Sie gerne über weitere Einzelheiten, den aktuellen Stand und über die verschiedenen Spendemöglichkeiten. Benutzen Sie einfach den Talon in der Mitte dieses Booklets!

Weitere Informationen erhalten Sie auch auf **www.bernertierschutz.ch**

Vögel: Hier bleiben oder in den Süden ziehen?

Vögel kennen verschiedene Strategien den Winter zu überleben. Viele Vogelarten verzichten auf eine aufwändige Nahrungssuche bei Schnee und Eis und ziehen im Herbst Richtung Süden. Im Mittelmeerraum, in Nordafrika oder wie zum Beispiel die Rauchschwalbe auch in Südafrika, finden sie wärmere Gebiete mit einem guten Nahrungsangebot. Solch weite Flüge sind aber nicht gefahrlos und viele kommen dabei um. Sei es durch widrige Witterungsbedingungen, durch natürliche Feinde, durch die Vogeljagd, die in südeuropäischen Ländern zum Teil noch ausgiebig betrieben wird oder auch, wenn Überwinterungsgebiete zerstört wurden.

Um einen langen und anstrengenden Flug in den Süden zu überleben, fressen sich die Zugvögel ein Fettpolster an. Sie fliegen auf ihnen bekannten Flugrouten und nutzen Winde geschickt aus. Als eine Höchstleistung im Tierreich müssen Flüge von Europa bis nach Südafrika bezeichnet werden. Dass die kleine Rauchschwalbe die über 10 000 km jährlich zweimal schafft, grenzt an ein Wunder.

Viele Vögel ziehen aber nicht und überdauern die karge Jahreszeit bei uns. Ihre Aktivitäten schränken sie aufs Futtersuchen ein. Die kalten Nächte überleben sie dank den bestens isolierenden Federn und dem Aufplustern ihres Gefieders. Als Nahrung dienen ihnen Insekten, die sie zum Beispiel unter Rinden hervorklauben und vor allem Beeren und Früchte von einheimischen Sträuchern und Bäumen.

Der Zaunkönig bleibt hier im Winter. © tierfotoagentur.de | T. Harbig

Schmetterlinge – verschiedenste Überwinterungsformen

Die allermeisten Insekten sind im Winter nicht aktiv, respektive sterben im Herbst und die nächste Generation wird im Frühjahr für den Erhalt der Art sorgen. Sie überwintern als Ei, Raupe, Puppe oder ausgewachsenes Tier, einige ziehen wie die Zugvögel in den Süden. In der Gruppe der Schmetterlinge finden sich auch in der Schweiz Beispiele für alle fünf Überwinterungsstrategien: Der Birkenzipfelfalter überwintert als Ei, der kleine Eisvogel als Raupe eingewickelt in einem dürren Blatt, der Schwalbenschwanz als Puppe, das Tagpfauenauge als Falter z. B. in einem Heustock und der Admiral zieht über die Alpen ins Mittelmeergebiet.

Puppe eines Schwalbenschwanzes.

© www.fotolia.com | Volkmar Gorke

Schnecken – vergraben und Deckel drauf!

Wie alle Schnecken, ist auch die gut bekannte Weinbergschnecke im Winter nirgends zu sehen. Sie zieht sich in eine selbst gegrabene Erdhöhle zurück. Diese gräbt sie mit Hilfe ihres Fusses und drehenden Bewegungen ihrer Schale. Mit Pflanzenteilen isoliert sie diese Höhle, bevor sie sich darin zurückzieht und sie von innen mit Erde verschliesst. Nun sondert die Schnecke am Häuscheneingang ein kalkhaltiges Sekret ab, das schnell trocknet und einen festen Deckel bildet. Dieser ist aber nicht ganz luftdicht, sonst würde die Schnecke ersticken. Eine weitere Isolierung bildet die Schnecke, indem sie sich im Haus zurückzieht und sich folglich der entstandene Hohlraum zwischen Körper und Deckel mit einem Luftpolster füllt. Zusätzlich zu diesen Isolationsmassnahmen passt sich auch der ganze Organismus den Extrembedingungen an: Herz und Atmung laufen auf Sparflamme,

Fest verschlossen mit einem Kalkdeckel – so überwintern Weinbergschnecken.

© www.fotolia.com | Jean Kobben

der Sauerstoffverbrauch sinkt auf 2% des Sommerniveaus. Auch scheidet die Schnecke fast sämtliches Wasser aus dem Körper aus, damit die Gefahr einer Eisbildung im Körper minimiert wird. All diese Massnahmen erlauben es Weinbergschnecken Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt unbeschadet zu überstehen.

Höckerschwan im Winter.

© tierfotoagentur.de | D. Vorbusch

Winterhilfe für Tiere – ist das nötig?

Grundsätzlich kommen unsere Wildtiere selber durch den Winter. Wie beschrieben, hat die Natur bestens dafür gesorgt und die einzelnen Tierarten mit Strategien und Besonderheiten ausgestattet, damit sie auch kalte Monate ohne oder mit wenig Nahrung überstehen. Es ist auch vollkommen natürlich, wenn auch hart, dass ein Teil der Tiere den Winter nicht überlebt. Sterben Tiere wie Vögel oder auch Säugetiere, sind diese eine willkommene und oft überlebenswichtige Nahrungsquelle für Aasfresser wie Fuchs, Wolf, Bär aber auch Geier und viele Greifvögel.

Der Verlust von eher schwachen Tieren im Winter ist für eine Population eher positiv, da dies zu einer Stärkung beiträgt, indem sich im nächsten Jahr nur diejenigen Tiere fortpflanzen, die topfit sind.

Eine Fütterung von Wildtieren im Winter durch uns Menschen ist daher grundsätzlich nicht nötig. Wenn falsch gefüttert wird, kann dies zudem

negative, ja sogar tödliche Auswirkungen auf die Tiere haben.

Rehe, Hirsche und Gämsen

Ob diese Tiere gefüttert werden sollen, da scheiden sich die Geister. Wenn in ganz harten Wintern geeignetes Futter zur Verfügung gestellt wird, können Notsituationen gelindert werden. Aber es gilt zu bedenken, ob die Auswirkungen einer Fütterung nicht auch negative Effekte haben können. Versammeln sich zum Beispiel viele Rehe oder Hirsche regelmässig an Futterstellen, kann die Gefahr von Krankheitsübertragungen steigen. Auch kommt es immer wieder vor, dass in der Nähe von Futterstellen, Waldbäume sehr stark verbissen werden. Vor grosser Wichtigkeit ist, dass nicht zu proteinhaltiges Futter verabreicht wird, da der ganze Verdauungstrakt von Rehen, Hirschen und Gämsen wie oben beschrieben vollständig umgebaut ist und nur faserreiche, proteinarme Nahrung verdauen kann. Wird dem nicht Rechnung getragen, kann ein Reh durchaus mit vollem Magen verhungern.

Füchse

Das Füttern von Füchsen ist vollständig zu unterlassen. Wenn diese Tiere den Menschen einmal als gütigen Nahrungsspender kennen lernen, werden sie sich nicht scheuen in Gärten, auf Terrassen oder sogar in Küchen vorzudringen, um etwas Fressbares zu kriegen. Solche vorwitzigen Füchse leben hinge-

Kohlmeise am Futterring.
© tierfotoagentur.de | A. Brillen

gen nicht lange: Der Ruf nach einem Abschuss aus Angst vor Krankheiten oder Beissereien folgt sofort.

Igel

Igel schlafen im Winter tief und fest. Das Füttern von Igeln ist nicht nötig, da sie genügend Futter selber finden. Eine Ausnahme bilden eventuell Tiere, die im Frühjahr zu früh erwachen, wenn der Boden noch gefroren ist. Dann kann mit geeignetem Futter ausgeholfen werden. Am besten kontaktiert man aber vorher eine Fachstelle (Tierschutzverein oder Igelpflegestation).

Vögel

Das Füttern von Vögeln erfreut sich einer grossen Beliebtheit – Vogelfutter wird jährlich tonnenweise gekauft und ausgebracht. Rein biologisch gesehen, ist auch das Füttern von Vögeln nicht notwendig – die Tiere sind an die harten Bedingungen gut angepasst. Auch besteht bei grossen Futterstellen mit vielen Vögeln die Gefahr von Krankheitsübertragungen.

Stockente im Winter.
© Tierfotoagentur.de | D. Vorbusch

Andererseits ist es spannend und bereitet Jung und Alt viel Freude, wenn man im tiefen Winter die Vögel am Futterhäuschen aus nächster Nähe beobachten kann. Da eine korrekte Fütterung für die Vögel nicht schädlich ist, ist gegen eine massvolle Fütterung nichts einzuwenden. Dabei sind aber ein paar Grundsätze zu beachten:

- Wie erwähnt: Massvoll!
- Das Futter so anbieten, dass die Tiere nicht ins Futter stehen und nicht ins Futter koten können. Geeignete Futterhäuschen sind im Handel erhältlich
- Fütterung nur bei Frost und Schnee
- Am besten am Morgen früh und eventuell nochmals am Nachmittag Futter anbieten
- Nur frisches, qualitativ einwandfreies Vogelfutter aus dem Handel anbieten
- Keine Essensreste, kein Brot!

Detaillierte Informationen finden sich unter: http://www.vogelwarte.ch/winterfuetterung-singvoegel.html

Wasservögel

Das Füttern von Enten und Schwänen mit Brot ist ebenfalls sehr beliebt und verbreitet. Hier ist die Si-

Beeren des Ligusterstrauches als wichtiges Winterfutter für Vögel.
© Peter Schlup

tuation noch klarer als bei den Singvögeln. Auf das Füttern von Wasservögeln sollte gänzlich verzichtet werden. Die Entsorgung von altem Brot geschieht besser via Pferde- oder Kaninchenhalter oder via Tierparks und Zoos.
Werden Wasservögel mit Brot gefüttert, finden sich an den Futterstellen oft Hunderte Tiere ein. Dies führt zu vielen Auseinandersetzungen, zu Stress und auch zur Gefahr von Krankheitsübertragungen.

Was vielen Menschen nicht bewusst ist: Mit der Fütterung von Wasservögeln werden meist auch die Rattenpopulationen kräftig gefördert. Denn es bleiben oft viele Krümel, Brotstücke, ja halbe Laibe am Ufer liegen, die natürlich ein gefundenes Fressen für die Nager sind. Wenn sich Ratten dann stark vermehren, folgen schnell Rufe nach Bekämpfungsmassnahmen – die für die Ratten alles andere als lustig sind.

Die beste Winterhilfe: Naturnahe Lebensräume und Ruhe!

Säugetieren, Amphibien, Reptilien, Vögeln und auch Insekten helfen wir am allerbesten durch den Winter, in dem wir ihnen intakte Lebensräume zur Verfügung stellen. Sei dies mit naturnahen Wäldern, Hecken, Mooren usw., mit einer naturnahen Landwirtschaft, mit genügenden und guten ökologischen Ausgleichsflächen oder auch mit naturnahen Gärten und Pärken. Wichtig sind einheimische Blumenwiesen und Gehölze, Laub-, Ast- und Komposthaufen, Steinhaufen und Trockenmauern, Totholz – alles Elemente, die Nahrung aber auch Verstecke und Unterschlüpfe bieten.
In jeden Garten können wir mit entsprechender Gestaltung und Pflege mehr Natur bringen und somit unseren Wildtieren direkt helfen, die kalten Wintermonate besser zu überstehen.
Von zentraler Wichtigkeit ist hingegen, dass die Wildtiere im Winter

genügend ruhen können und nicht gestört werden. Eine flüchtende Gämse im Schnee braucht 15-mal mehr Energie, als wenn sie ruht. Muss sie zu oft vor Wintersportlern, Hunden oder Gleitschirmfliegern fliehen, bedeutet dies ihren Tod. Rehen, Hasen und Vögeln in den Wäldern und Wiesen des Mittellandes geht es ebenso. Energiesparen heisst ihr Motto! Helfen wir ihnen dabei, nehmen bei Freizeit und Spaziergängen Rücksicht auf sie und gönnen ihnen die lebensnotwendige Ruhe.

Weissdornstrauch in der Blüte. © Peter Schlup

Beeren vom einheimischen Weissdorn – eine willkommene Winternahrung für viele Vögel. © Peter Schlup

Quellen und Literaturtipps

Informationen und zahlreiche Merkblätter

- www.tierschutz.com
- www.karch.ch
- www.vogelwarte.ch
- www.birdlife.ch
- www.pro-igel.ch
- www.respektiere-deine-grenzen.ch

Gartentipps

- www.bioterra.ch

Einheimische Gewächse

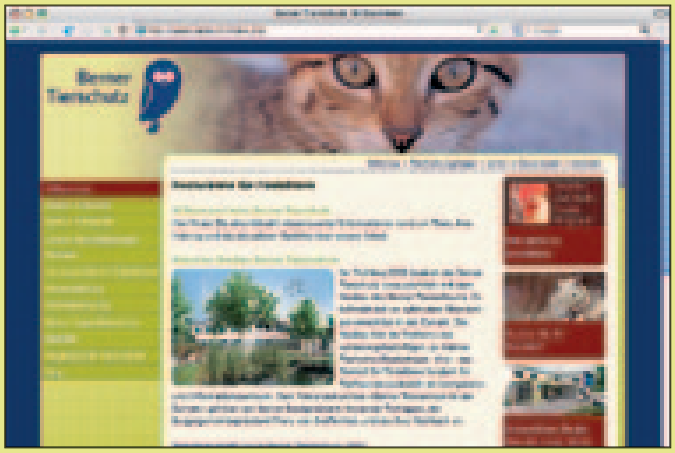
- Kantonale Forstbaumschulen: www.vol.be.ch/vol/de/index/wald/wald/kantonale_forstbaumschulen.html
- Naturgarten-Fachbetriebe: www.bioterra.ch

Nördlichere Populationen des Grünfinks überwintern in West- und Südeuropa.
© Tierfotoagentur.de | T. Harbig

Blaumeise mit aufgeplustertem Federkleid.
© Tierfotoagentur.de | T. Harbig

Tipps & Wissen · Nr. 7
Dezember 2011
Dieses Booklet ist Teil der Präventiv-Kampagne des Berner Tierschutzes.

Berner Tierschutz



Sie finden auf **www.bernertierschutz.ch** viele weitere Infos zu unseren Projekten, Möglichkeiten von Mithilfe und zum geplanten Neubau!

Berner Tierschutz
Oberbottigenweg 72
3019 Oberbottigen

Telefon 031 926 64 64
Telefax 031 926 20 96
info@bernertierschutz.ch
www.bernertierschutz.ch

Jede Spende hilft
PC-Konto 30-3305-2

www.jordibelp.ch · P27580 · Fotos: Peter Schlup – wo nichts anderes vermerkt | www.tierfotoagentur.de | www.fotolia.de