

NATIONALPARK MAGAZIN FÜR KINDER

 Nationalpark
Hohe Tauern



In diesem Heft

- ✧ Alles über den Itis!
- ✧ Erholung für die Natur!
- ✧ Warum färben sich die Blätter bunt?

mit

Geri





Inhalt

- 4 ILTIS, DER FLINKE RÄUBER
- 10 ERHOLUNG FÜR DIE NATUR
- 12 WIR BASTELN EIN IGEL-HÄUSCHEN
- 14 LEUCHTENDES HERBSTLAUB
- 15 DAS „HAUS DER STEINBÖCKE“



MIT UNTERSTÜTZUNG VON:



Raiffeisenbank Oberes Mölltal, Raiffeisen Club

IMPRESSUM: Herausgeber & für den Inhalt verantwortlich **Nationalpark Hohe Tauern** | Nationalparkverwaltung Kärnten
 Döllach 14 | A-9843 Großkirchheim | +43 (0) 4825/6161 | nationalpark@ktn.gv.at | www.hohetauern.at | www.facebook.com/hohetauern
 Projektleitung: Elfriede Oberdorfer-Wuggenig | Text: BSc Iris Rauter, irisrauter@hotmail.com | Konzeption, Grafik & Illustration: www.g-i-d.at, Uschi Wimmer
 Fotografie: Titelseite & Seite 2-9 Shutterstock; Seite 2 Hannes Pacheiner (Haus der Steinböcke) - NPHT-Archiv; Seite 3 Ruth Aschilier-Foser (Blätter), Piotr Laskawski (Igel), Seite 11 Melissa Askew - Unsplash (Wasserfall), Seite 12 Shutterstock(Laubhaufen), Piotr Laskawski (Igel); Seite 13 Uschi Wimmer; Seite 14 Jeremy Thomas - Unsplash (oberes Bild), Shutterstock (unteres Bild); Seite 15 Niklas Dostal (Steinböcke), Hannes Pacheiner (Kinder im „geheimen“ Tunnel) - NPHT-Archiv; Seite 16 Jason Leung - Unsplash;
 Im Sinne der flüssigen Lesbarkeit sind alle geschlechtsspezifischen Formulierungen als neutral zu verstehen. Frauen und Männer sind gleichermaßen gemeint. Trotz gebotener Sorgfalt können Satz-, Strich- und Druckfehler nicht ausgeschlossen werden. Stand: September 2020

Vorwort



Liebe Kinder!

News

Es ist wieder soweit, die Tage werden kürzer und es bricht die kühle Zeit im Jahr an. Die Tiere und Pflanzen bereiten sich geschäftig auf die frostigen Temperaturen vor, bis der Winter ganz angekommen ist. Es ist eine wunderbar besinnliche Zeit. Bei einem entspannenden Abendspaziergang konnte ich ein wirklich interessantes Wildtier entdecken: Ein Iltis machte ganz in meiner Nähe halt. Von Seite 4 bis 9 teile ich mein ganzes Wissen über die flinken Gesellen mit der niedlichen Gesichtsmaske mit euch. Dort erfahrt ihr auch, was der „Europäische Iltis“ und das als Haustier bekannte Frettchen miteinander zu tun haben. Ganz im Zeichen des Herbstes könnt ihr auf Seite 14 nachlesen, warum sich zu dieser Jahreszeit eigentlich die Blätter verfärben und plötzlich der Laubwald zum bunten Blickfang wird. Ein Hinweis: Die Bäume rüsten sich für den Winter! Außerdem erwartet euch in diesem Heft eine tolle Idee für ein Bastelprojekt – baut ein Igelhaus und helft damit den stacheligen, nützlichen Tieren, die oft im Garten wohnen. In der heutigen Zeit steht die Natur durch verschiedene Belastungen vor vielen großen Herausforderungen. Von Seite 10 bis 11 erzähle ich davon, wie erstaunlich schnell sich die Natur mancherorts von Strapazen erholen kann. Habt ihr schon das Haus der Steinböcke in Heiligenblut besucht? Dieser Ausflug zahlt sich aus, denn ihr erfahrt dort alles Spannende, was es über das Steinwild – die absoluten Kletterprofis – zu wissen gibt. Mehr dazu auf Seite 15!



Dein Nationalpark
Reporter Geri



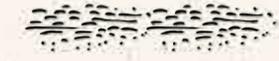


Hast du gewusst?
Iltisse werden auch zur
Bekämpfung von Ratten und
Mäusen eingesetzt!



ILTIS

DER FLINKE RÄUBER mit dem hübschen Banditengesicht



Der Wald im Spätherbst war in meinen Augen immer etwas ganz Besonderes. Es herrschte immer so eine ruhige und besinnliche Stimmung, während sich die Natur auf den kalten Winter vorbereitete. Mit einer Stirnlampe ausgestattet hatte ich mich auf einen späten Abendspaziergang gemacht, um ein wenig Ruhe zu finden. Während ich noch damit beschäftigt war, die Formen der teils kahlen Bäume zu bewundern, huschte ein unheimlich flinkes Tier an mir vorbei. Bei dem schlechten Licht konnte ich erst nur einen schlanken Körper ausmachen. Das flotte Fellknäul machte auf einem umgekippten, alten Baumstamm ganz in meiner Nähe halt und spähte mit hochgestrecktem Kopf in den Wald hinein. Vermutlich hatte das Tier eine Witterung aufgenommen. Nun konnte ich auch erkennen, dass es sich dabei um einen **Iltis** handelte, auch oft **Waldiltis** oder **Europäischer Iltis** genannt. Ich blieb ganz ruhig stehen und hielt mich mucksmäuschenstill, um ihn nicht zu verschrecken. So konnte ich das hübsche Wesen eine Zeit lang beobachten.

Marder mit Maske

Iltisse gehören zu der Familie der Marder. Das sieht man ihnen auch an, denn sie haben die **typische schlanke, langgezogene**

gene Körperform mit sehr kurzen Beinen. Sie haben eine geringe Schulterhöhe von gerade einmal rund fünf Zentimetern. Beim Laufen heben sie deswegen ihren Rücken etwas an, sie machen einen **leichten Buckel**. Man kann den Iltis gut an seiner auffälligen **Gesichtsmaske** erkennen, nur darum konnte ich das Tier spät abends identifizieren. Die Schnauze, der Bereich über den Augen und der Saum der runden Ohren sind bei Iltissen nämlich weiß, um die Augenpartie herum haben sie eine dunkle Binde. So sehen sie aus, als trügen sie eine Maske – ein bisschen erinnern sie dabei an einen Räuber aus einem Comic. Die Nase ist schwarz und hebt sich deutlich von der weißen Schnauzenbehaarung ab. Diese Gesichtszeichnung unterscheidet den Iltis von anderen Marder-Arten bei uns. Das restliche Fell der Iltisse ist dunkel gefärbt, doch darunter befindet sich eine gelbliche Unterwolle, die an manchen Stellen unter dem dunklen Deckhaar hervorschimmert. Im Winter ist der hübsche Pelz dieser Marder-Art viel dichter als im Sommer. Iltisse können vom Kopf bis zum Schwanzende eine Größe von bis zu knapp 50 Zentimetern erreichen, wobei die Weibchen deutlich kleiner sind als die Männchen.

So leben die Iltisse

Der Iltis besiedelt **abwechslungsreich strukturierte Wald- und Offenlandbereiche**. Die Tiere sind an Waldrändern und





Iltis-Familienleben

Fressen und gefressen werden – so ist das nun einmal in der Wildnis, da bildet selbst der wehrhafte Iltis keine Ausnahme. Auch er hat natürliche Feinde, die ihn zum Fressen gern haben. Dazu gehören Beutegreifer, die etwas größer sind – wie zum Beispiel Füchse, Wölfe, Luchse und verschiedene Greifvögel. Allerdings kommt es auch vor, dass Hunde oder sogar Katzen Iltisse töten.

Ist der Iltis eine gefährdete Art?

Zwar ist der Iltis in fast ganz Europa verbreitet und gilt derzeit bei uns noch nicht als gefährdet, aber es zeigt sich, dass die Populationsdichte zurückgeht – **die Zahl der Iltisse nimmt ab**. In Österreich ist der „Europäische Iltis“ in der **Roten Liste** der gefährdeten Arten auf einer **Vorwarnstufe** vermerkt, weil die Bestände stetig zurück gehen. Zu diesem Phänomen kommt es hauptsächlich durch **die Veränderung und Reduzierung des Lebensraumes der Iltisse und ihrer Beutetiere**. Das passiert aufgrund von intensiver Landwirtschaft und der Ausbreitung der Menschen: Flächen werden zugebaut, Waldgebiete schrumpfen, Feuchtgebiete werden trockengelegt und deckungsreiche Plätze wie zum Beispiel Hecken und Windschutzstreifen nehmen ab. Besonders **die Abnahme der Amphibien-Bestände** machen dem Iltis zu schaffen, weil Frösche und Kröten eine **wichtige Nahrungsquelle** für sie darstellen. Ein weiterer Faktor ist der Straßenverkehr – Iltisse werden beim Queren der Straßen öfter zum **Verkehrsoffer**.



in der Kulturlandschaft zu finden und mögen von **Gehölzen** geprägte Bereiche wie zum Beispiel Hecken und von Bäumen gesäumte Bachläufe. Besonders beliebt sind **Feuchtgebiete** bzw. Landschaften mit Teichen, Flüssen oder Bächen. Iltisse sind nämlich gute Schwimmer, können tauchen und fressen auch gerne Fische, Frösche und Kröten. Allerdings kommt es im Winter durchaus vor, dass man den Iltis im Siedlungsgebiet antrifft.

Die fast ausschließlich von der **Abend- bis zur Morgendämmerung aktiven Tiere** haben einen sehr gut ausgeprägten Hör- und Geruchssinn, aber keinen besonders scharfen Sehsinn. Iltisse sind **geschickte Stöberer**, die neben Fischen und Amphibien auch kleine Säugetiere, Vögel, Reptilien, Regenwürmer, Insekten, Aas und auch Früchte fressen. Sogar Schlangen werden vom Iltis erlegt und gefressen. Manchmal legen Iltisse Nahrungsdepots mit Vorräten für schlechtere Zeiten an. Es wurden bereits des Öfteren richtiggehende „Krötendepots“ beobachtet. Meist halten sich Iltisse am Boden auf, denn sie sind keine besonders guten Kletterer. Baumhöhlen, Felsspalten, Laubhaufen und verlassene Bauten von anderen Tieren, wie etwa Füchsen oder Kaninchen, werden gerne als Verstecke genutzt. Wenn nötig, graben die Iltisse allerdings auch selbst Höhlen. Iltisse leben als **territoriale Einzelgänger**. In seinem Revier nutzt der Iltis immer wieder dieselben Wege, man nennt sie **Pirschpfade**. Übrigens wird

dieser Art nachgesagt, dass sie über ein gutes Gedächtnis sowie eine beträchtliche Lernfähigkeit verfügen – es sind also schlaue Kerlchen.

Iltis-Familienleben

Im Frühjahr, im Normalfall zwischen **März und Juni**, ist die Paarungszeit der Iltisse. Man nennt diese Phase auch **Ranzzeit**. Die männlichen Tiere (*Rüden*) halten das Weibchen (*die Fähe*) mit einem sogenannten Nackenbiss fest, der die Fähe in eine Art Entspannungszustand versetzt. Danach kommt es zur Paarung. Iltisse gehören zu den **Säugetieren**, das heißt, dass sich die Jungen in der Gebärmutter der Fähe entwickeln und nach der Geburt gesäugt werden.

Es dauert ungefähr **42 Tage**, bis **zwischen zwei und maximal zwölf Welpen geboren** werden, meistens liegt die Anzahl der Jungen aber zwischen drei und sieben. Die Welpen kommen blind und dicht mit hellem Fell behaart zur Welt. Es dauert ungefähr 30 Tage, bis die Welpen die Augen öffnen. Nach zwei Monaten werden sie langsam von der Muttermilch entwöhnt und mit Fleisch gefüttert. Wenn die Jungen den Bau verlassen können, sind die Iltisse manchmal im Familienverband unterwegs. Später muss sich der Nachwuchs jedoch ein eigenes Revier suchen.



SPEZIALWISSEN

DER ILTIS UND DAS FRETTCHE

Bestimmt ist dir aufgefallen, dass der Iltis einem bekannten Haustier sehr ähnlich sieht – dem Frettchen. Diese beiden Arten sind sehr schwer voneinander zu unterscheiden. Das Frettchen ist eine domestizierte (Wildtiere, die gezähmt und zu Haustieren gezüchtet wurden) Marder-Art, die höchstwahrscheinlich vom Europäischen Iltis abstammt (es wäre eventuell auch eine Abstammung vom Steppen-Iltis möglich). Frettchen und Europäischer Iltis sehen sich so ähnlich, dass selbst richtige Profis sie oft schwer auseinanderhalten können.

Ganz sicher kann man sich nur mit einem Bluttest sein. Allerdings leben Frettchen nicht in freier Wildbahn und kreuzen daher nicht die Wege des Iltisses, es sind heutzutage Haustiere für Liebhaber. Frettchen werden schon seit tausenden Jahren gezüchtet. Früher wurden sie für die Jagd auf Hasen und Kaninchen eingesetzt.



Ich bin der Iltis!
Das Frettchen sieht mir zum Verwechseln ähnlich!



Das Frettchen!

Bei Gefahr wird der Iltis stinkig!



„Du stinkst wie ein Iltis!“ Puhh! 😊

Das ist in unseren Breiten ein bekanntes Sprichwort, mit dem man jemandem mitteilt, dass eine Dusche angebracht wäre. Der für den Iltis wenig schmeichelhafte Spruch rührt von einer bestimmten Verhaltensweise dieser Tiere her: Der Iltis kann ein **übelriechendes Sekret** aus seiner **Analdrüse** absondern, mit dem er sein **Revier markiert**. Das stinkende Sekret wird auch zur **Abschreckung** eingesetzt, wenn sich der Iltis bedroht fühlt. Aus diesem Grund wird der Iltis oft auch als „Stänker“ oder „Stinkmarder“ bezeichnet. Eine zweifelhafte Ehre, aber dieses Stink-System funktioniert gut für die Tiere – Angreifer suchen bei dem widerlichen Geruch nur allzu gern das Weite.

WICHTIGES ZUM Iltis

Der Iltis ist ein Säugetier und gehört zu der Familie der Marder (*Mustelidae*) und der Gattung der Wiesel (*Mustela*). Sein lateinischer Name lautet *Mustela putorius*, man nennt ihn im Deutschen auch **Waldiltis** oder **Europäischer Iltis**.

Ganz mardertypisch besitzen Iltisse einen länglichen **schlanken Körper** mit einer niederen Schulterhöhe von ca. fünf Zentimetern. Das auffälligste Merkmal dieser Tiere ist ihre **Gesichtsmaske**. Die Schnauze, die Partie über den Augen und die Ohrenränder sind weiß, um die Augen herum haben sie eine **dunkle Augenbinde**.

Die **Fellfarbe** am restlichen Körper ist dunkelbraun bis schwarz mit einer hellen, gelblichen Unterwolle, die an manchen Stellen durchschimmert. Das Fell der Iltisse zeigt das ganze Jahr über dieselbe Färbung, ist aber im Winter dichter. Männliche Iltisse erreichen von Kopf bis Schwanzende eine Länge von 40 bis 50 Zentimeter, weibliche Tiere sind kleiner (ca. bis 40 Zentimeter).

Das Gewicht der Männchen reicht bis zu 1,7 Kilogramm, das der Weibchen bis zu 0,9 Kilogramm. In der freien Wildbahn können Iltisse bis zu sechs Jahre alt werden, in menschlicher Pflege können sie sogar ein weit höheres Alter erreichen (bis zu vierzehn Jahre).

Der Iltis ist in fast ganz Europa bis Südkandinavien verbreitet und kommt auch in Nordasien vor. In Irland und auf manchen Mittelmeerinseln ist die Art nicht zu finden. Der Waldiltis bewohnt nicht nur Waldgebiete, sondern auch Offenbereiche. Diese Marder-Art bevorzugt Feuchtgebiete als Lebensraum, aber wenn es nötig ist, sind diese Tiere auch anpassungsfähig und sogar in Siedlungsgebieten zu finden. Die hauptsächlich nachtaktiven Iltisse haben sowohl oberirdische als auch unterirdische Verstecke. Gerne nutzten sie leere Dachs-, Fuchs- oder Kaninchenbauten für ihre Zwecke.

Wie auch die anderen Marder-Arten ernähren sich Iltisse zum Großteil **karnivor** – also von **Fleisch**. Zu ihren Beutetieren gehören Kleinsäuger wie etwa Mäuse, Vögel, Reptilien, Fische und vor allem Amphibien wie Frösche und Kröten. Iltisse sind geschickte Jäger und können auch sehr gut schwimmen. Manchmal fressen sie aber auch Regenwürmer, Eier, Aas und Früchte. Ihr Speiseplan ist breit gefächert.

Von März bis Juni findet bei den Iltissen die **Paarungszeit** statt. Rund 42 Tage nach der Paarung werden die Iltis-Welpen geboren. Meistens sind es drei bis sieben Junge, es können aber bis zu zwölf Welpen auf die Welt kommen. Die Welpen sind bei der Geburt blind und wiegen nur ungefähr zehn Gramm. Nach etwa einem Monat öffnen sie die Augen und werden dann auch langsam von der Milch der Mutter entwöhnt. Mit einem Alter von ca. drei Monaten sind die Jungtiere selbstständig, mit spätestens fünf Monaten sind sie ausgewachsen.

Zu den Feinden der Iltisse gehören heimische Räuber wie der Fuchs, der Uhu oder der Adler. Auch Hunde und Katzen können der Marder-Art gefährlich werden. In den letzten Jahren gab es bei den Iltissen eine negative Bestandsentwicklung – die Populationsdichte nimmt ab. Das liegt vor allem daran, dass für die Iltisse und ihre Beutetiere wichtige Strukturen in ihrem Lebensraum durch intensive Landwirtschaft, Trockenlegungen und Bautätigkeit zerstört werden.

Auf der Liste der gefährdeten Arten ist der Iltis in Österreich auf der Vorwarnstufe (**Near Threatened**).

Auch im Winter bleibt meine Farbe - mein Fell wird jedoch dichter!





ERHOLUNG FÜR DIE



NATUR



Man könnte sagen, es ist keine einfache Zeit für die Pflanzen und Tiere auf unserem Planeten. Die Natur steht aktuell vor vielen Belastungen – Umweltverschmutzung, Abholzung, großflächige Waldbrände, Klimaerwärmung, Überfischung und auch die Luftverschmutzung fordern ihren Tribut von der Erde und ihren Lebewesen.

Doch wie schnell erholt sich eigentlich die Natur und kann sie sich überhaupt ganz erholen?

Darauf gibt es keine generell gültige Antwort, es kommt nämlich darauf an, mit welcher Belastung die Natur umgehen muss. Manche Schäden sind leider nicht zu reparieren, einmal verursacht, sind sie unwiderruflich. In manchen Fällen ist es geradezu erstaunlich, wie schnell sich die Natur regenerieren kann.

Waldbrände

Waldbrände sind nicht selten und mancherorts sogar völlig normal, sie gehören sozusagen zum Leben dazu. In Savannenengebieten, wo auch viele Gräser und Sträucher wachsen, gerät die Vegetation schneller in Brand, als in einem Wald, wie wir ihn kennen. Allerdings erholt sie sich auch schneller. Brennt ein Wald mit alten Baumbeständen, dauert es lange, bis es zu einer kompletten Regeneration kommt. Erst wachsen Kräuter und Sträucher, dann folgen sehr genügsame und schnell wachsende Baumarten und erst mit der Zeit entwickelt sich wieder ein artenreicher Wald. **Es kann bis zu 200 Jahre dauern, bis wieder ein richtiger Wald entstanden ist.** Ob ein Waldbrand für die Natur als Katastrophe anzusehen ist, kommt ganz darauf an: Bei außergewöhnlich großflächigen Bränden entsteht natürlich Schaden, besonders wenn ein Urwald betroffen ist. Der Wald ist ja auch der Lebensraum für viele Tiere und ist eine Art schon vom Aussterben bedroht, so verstärkt der Verlust des Lebensraumes den Druck auf diese Tierart natürlich enorm. Aber manche Waldbrände gehören einfach zum Kreislauf des Lebens dazu und es entsteht mit der Zeit wieder ein neues, stabiles Ökosystem.

Tschernobyl

Im Jahr 1986 kam es in der Ukraine im Atomkraftwerk Tschernobyl zu einer Nuklearkatastrophe. Natürlich kamen durch die Katastrophe auch viele Tiere zu Tode oder erlitten schwere gesundheitliche Probleme. Für Menschen wurde das umliegende **Gebiet unbewohnbar**. Die gefährliche radioaktive Strahlung verschwindet nämlich nur sehr langsam und ein Teil davon verseucht heute noch das Unglücksgebiet. Trotzdem eroberte die Natur die Gegend Stück für Stück zurück. Dort, wo ein Nadelwald abgestorben ist, **gediehen recht bald Birken**. Diese Bäume sind nämlich resistenter gegen die radioaktive Strahlung als andere Arten. Kurz nach dem Unglück starb ein Großteil der Nagetiere, doch im Jahr 1987 hatte sich der Nager-Bestand schon wieder erholt. Heute leben in dem Gebiet um Tschernobyl ähnlich viele Wildtiere, wie in Gebieten, die von der Strahlung nicht betroffen sind. Manche Tiere fühlen sich dort sogar sehr wohl, weil sie dort in Ruhe leben können – z.B. Wölfe. Manche Wissenschaftler vermuten, dass sich einige Tierarten erfolgreich an die erhöhte radioaktive Strahlung anpassen konnten. In jedem Fall ist **die Ungestörtheit** in dieser Region ein großer Vorteil **für die Wildtiere**. Auch in Zukunft werden Fuchs, Wolf, Elch, Fischotter, Birkhuhn, Seeadler und viele mehr noch diese Ungestörtheit genießen können, denn sobald wird der Mensch nicht dorthin zurückkehren.

Überfischung

Viele Speisefisch-Arten sind durch intensives Fischen **bedroht**, der große Appetit auf Fisch wird ihnen zum Verhängnis. Forscher von der Rutgers Universität von New Jersey in der USA fanden heraus, dass sich manche Fischarten und auch wirbellose Tiere (wie etwa Garnelen) von der Überfischung innerhalb **von zehn Jahren erholen** können. Das ist ein absehbarer Zeitraum. Allerdings gelingt das nur dann, wenn der Bestand nicht schon zu stark dezimiert worden ist und die Überfischung nicht zu lange angehalten hat. Ist eine Fisch-Art

durch zu starken Druck durch Fischerei bedroht, muss ganz schnell reagiert werden, damit es noch eine Chance für die Tiere gibt. Leider läuft für den Schutz mancher Arten die Zeit aus. Daher macht es Sinn, sich gut zu überlegen, welcher Fisch auf dem Speiseteller landet.

Es ist wahrhaft faszinierend, wie regenerationsfähig die Natur ist, man könnte sagen, sie hat Selbstheilungskräfte. Das Leben findet seine Wege. Trotzdem sollte man bedenken, dass manche Dinge unumkehrbar sind. Ist eine Tier- oder Pflanzenart komplett von dem Planeten verschwunden, dann gibt es kein zurück!

Im Verlauf der Zeit sind immer wieder Arten ausgestorben und es sind neue Arten entstanden. Je anpassungsfähiger eine Art ist, desto besser stehen die Chancen, dass sie lange auf der Erde überdauert. Doch heutzutage schreitet das **Artensterben extrem schnell** voran. Die Ökosysteme der Welt sind in vielerlei Hinsicht widerstandsfähig, doch es gibt einen Punkt, da können Belastungen der Umwelt nicht mehr ausgeglichen werden. Darum ist der Schutz der Umwelt so wichtig, denn **auch wir sind Teil eines Ökosystems** und **brauchen auch in Zukunft eine gute Lebensgrundlage**.

Mit **achtsamen Verhalten** können wir die Natur dabei **unterstützen, ihr Gleichgewicht zu erhalten**.

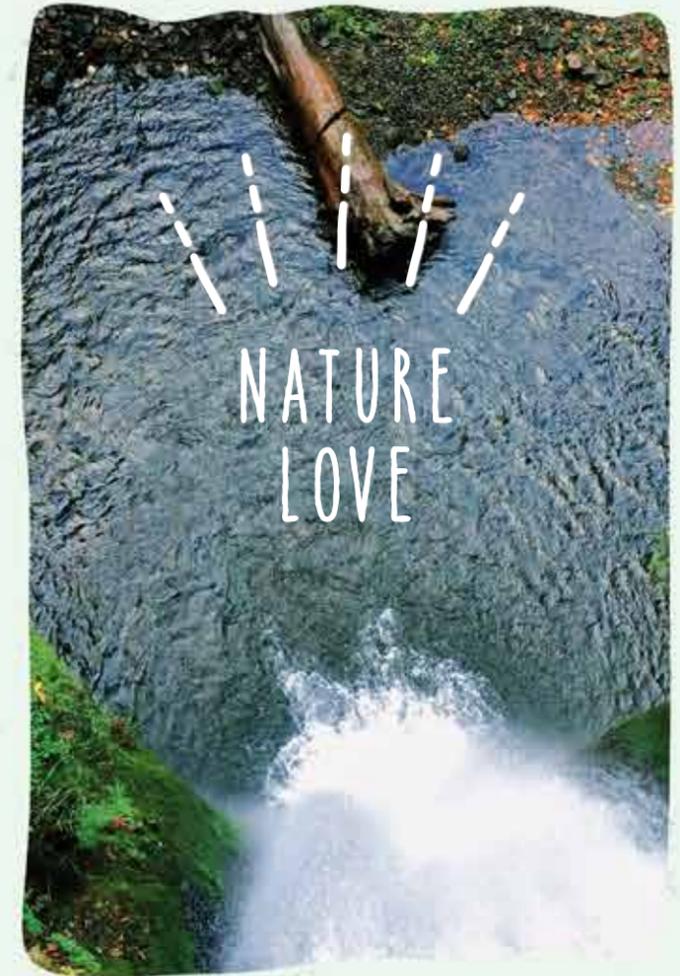
TIPPS FÜR DIE NATUR



WICHTIG

Erfahre, wie du im Alltag unserer Umwelt helfen kannst. Auch **Kleinigkeiten können einen Unterschied machen, wenn viele mitmachen!**

- Achte beim Einkaufen darauf, dass du regionale Lebensmittel kaufst, am besten dann, wenn gerade Erntezeit dafür ist. Damit hilfst du, dass weniger CO₂ durch lange Transportwege produziert wird.



- Iss am besten nur Fisch-Arten, deren Bestand nicht gefährdet ist. Dazu findest du im Internet tolle Ratgeber.
- Vermeide Plastikmüll so gut es irgendwie geht, denn das Plastik vermüllt noch viele Jahre lang die Umwelt und ist für viele Tierarten eine Gefahr. Greife also besser zu unverpacktem Obst- und Gemüse, verzichte auf Strohhalme und verwende Stofftaschen oder ähnliches für deine Einkäufe.
- Frisches, sauberes Wasser ist eigentlich ein wahrer Luxus. Geh sparsam damit um – du kannst zum Beispiel anstelle eines Vollbades öfter duschen!
- Das Bereitstellen von Strom und Heizwärme ist oft mit Belastungen für die Umwelt verbunden (Verbrauch von sogenannten fossilen Brennstoffen wie Erdöl oder Erdgas; schädliche Gase, die bei der Stromproduktion entstehen ...). Schalte immer alle Geräte, die du nicht brauchst, aus – wenn möglich steckst du auch die Kabel aus. Spiel deshalb draußen in der Natur – so sparst du viel Strom!

im Natur-Look!

IGEL-HÄUSCHEN



Sobald die Tage kürzer und die Temperaturen kühler werden, bietet ein Igelhaus eine wunderbare Unterschlupf-Gelegenheit für unsere stacheligen Freunde!

Der ein oder andere Igel wird das Blätter-Paradies auch sicher gerne für seinen Winterschlaf nutzen! Ist der Winter sehr warm, unterbrechen Igel manchmal ihren Schlaf. Passiert das öfter, können bereitgestelltes Wasser und geeignetes Futter (unverderbliches Trockenfutter) eine willkommene Hilfe für sie sein.

GERIS
Tipp



Für das Igelhaus brauchst du nicht viel:
Spaltholz, dünne Stämme, viel Laub, Tannenzweige und Äste!

Wichtige Hinweise für Igel-Blätterhaus-Bauer!
Suche den perfekten Platz für das Blätterhäuschen aus. Es sollte keine Mulde unter dem Hohlraum sein, in dem der Igel wohnt. Dort könnte sich nämlich Wasser sammeln. Außerdem ist es wichtig, dass nicht zu viel Sonne auf den Igel-Unterschlupf scheint – wähle ein schattiges Plätzchen. Ansonsten könnte es passieren, dass ein dort überwintender Igel im Frühjahr zu früh aus dem Winterschlaf aufwacht.

LOS GEHTS!

1. Geh raus in die Natur und sammle mit deiner Familie jede Menge Laub. Für das gemütliche Igel-Blätterhaus werden ungefähr 10 vollgestopfte Säcke mit einer Füllmenge von 110 l benötigt.
2. Es wird aus Holz ein Hohlraum geschaffen, in dem sich der Igel später aufhalten kann. Dazu schichtest du die Holzscheite in drei Lagen. Die Kanthölzer werden in einem Viereck aufgelegt, an den Ecken überlappen sie. Die Grundfläche dieser Holz-Konstruktion sollte ungefähr 2 x 2 m betragen.
3. Der Hohlraum wird mit reichlich Laub bedeckt. Das Laub kannst du mit Ästen beschweren, so fliegt es bei Wind nicht davon. Leg nach ungefähr zwei Wochen noch einmal Laub nach.



Warum ist
der Herbst
so bunt?

LEUCHTENDES HERBSTLAUB

Jedes Jahr ist es wieder ein unglaublich schöner Anblick, wenn die Laubbäume langsam von Grün auf Gelb und Rot umfärben und die Landschaft in den schönen gold-roten Herbsttönen erstrahlt.

Doch wie kommt es dazu?

Es ist die Reaktion der Laubbäume auf den Wechsel zur kälteren Zeit im Jahr, sozusagen eine Vorbereitung auf den Winter. Die Lebensbedingungen für die Pflanzen ändern sich nämlich: Die Temperaturen fallen und die Sonne scheint nicht mehr so lange am Tag. Mit bestimmten Mechanismen sparen die Bäume Energie und schützen sich vor Schäden im Winter.

Es grünt so grün ...

Grüne Blätter haben ihre Farbe, weil sie **Chlorophyll** enthalten. Das ist ein grüner Farbstoff, mit dessen Hilfe die Pflanzen **Photosynthese** betreiben. Sie bilden bei der Photosynthese aus Sonnenlicht, Kohlendioxid (CO₂) und Wasser, einen für sie lebenswichtigen Zucker (Glukose). So ernährt sich die Pflanze. Als Nebenprodukt entsteht dabei Sauerstoff, den andere Lebewesen zum Atmen brauchen.

Auf Sparflamme!

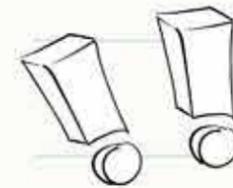
Im Herbst beginnen die Bäume damit wichtige Substanzen aus den Blättern abzutransportieren und sie einzulagern – sie behalten sie für das nächste Frühjahr auf. Dazu gehört auch das Chlorophyll. Es wird in seine Bausteine zerlegt und diese werden in Stamm und Wurzeln aufbewahrt. Durch den Abbau des grünen Farbstoffes werden dann andere natürliche Farbpigmente in den Blättern erkennbar, die vorher von dem Grün verdeckt wurden. Nun sind die gelben und orangen **Xanthophylle** und **Carotinoide** sichtbar, die dem Herbstlaub die gelbe Färbung verleihen. Das Rot in den Herbstblättern kommt von sogenannten **Anthocyanen**. Zum Teil wird dieser Farbstoff, der die Blätter wunderbar rot leuchten lässt, erst im Herbst gebildet. Sie haben, so

vermuten die Forscher, eine schützende Wirkung gegen Kälte und Sonneneinstrahlung – so können die abschließenden „Arbeiten“ in den Blättern vollzogen werden.

Sobald der Baum all die wertvollen Stoffe aus den Blättern zurückgeholt hat, werden sie abgeworfen. Dafür verschließen sie die Wasserleitungen zu den Blättern und diese vertrocknen daraufhin. Das ist für Laubbäume im Winter ein überlebensnotwendiger Schutzmechanismus. Über die Blätter verdunstet nämlich viel Wasser und im Winter können die Bäume kaum Wasser aus dem Boden gewinnen. Deshalb müssen sie mit ihren Wasserreserven sparsam umgehen.



SAVE THE DATE
HERBST/WINTER



HAUS DER STEINBÖCKE

Schau vorbei und tauch in die Welt der Kletterkünstler der Alpen ein!

Bestimmt hast du schon einmal ein Bild von einem Steinbock mit seinen beeindruckenden Hörnern gesehen, wie er von einem Felsen herabschaut und dabei wie der König der Berge höchstpersönlich wirkt.

Das Leben des Steinwilds im Hochgebirge ist nicht immer einfach, aber diese tollen Tiere sind gut dafür gerüstet. In der Ausstellung „Der König und sein Thron“ im Haus der Steinböcke in Heiligenblut kannst du alles Wissenswerte über diese beeindruckenden Kletterkünstler erfahren. Dort wartet auch eine spannende Erlebniswelt auf dich und deine Familie. **Viel Spaß dabei!**



Tipp



WO & WANN IST DIE AUSSTELLUNG?

Öffnungszeiten*:

30. September 2020,
täglich 9:00 – 18:00 Uhr
1. Oktober – 31. Oktober 2020,
täglich 9:00 – 17:00 Uhr
19. Dezember 2020 – 5. April 2021,
täglich 11:00 – 18:00 Uhr

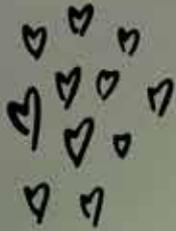
Information und Anmeldung:

Tel. +43 (0) 4825/6161 oder
nationalpark@ktn.gov.at

www.hausdersteinboecke.at

Gratis
Eintritt
mit Kärnten-
Card!

* Änderungen vorbehalten.



ERFAHRE ALLES ÜBER
DIE FLEISSIGE BIENE!



ERHALTE KOSTENFREI DAS
NATIONALPARK MAGAZIN FÜR KINDER

Das Magazin für Kinder steht kostenfrei zur
Bestellung in ganz Österreich zur Verfügung.
Möchtest du das Magazin 2 x jährlich per Post
nach Hause zugestellt bekommen?

Dann schreib ein E-Mail an:
nationalpark@ktn.gv.at



Nationalpark Hohe Tauern | Nationalparkverwaltung Kärnten
Döllach 14 | A-9843 Großkirchheim | +43 (0) 4825/61 61
nationalpark@ktn.gv.at | www.hohetauern.at | www.facebook.com/hohetauern



Raiffeisenbank Oberes Mölltal, Raiffeisen Club