

*Biotop
Rastenbachklamm
2016*



„Wasser ist Leben“ heißt ein Spruch. Wasser an sich ist nicht Leben im biologischen Sinn; es ist aber auf unserer Erde engstens mit dem Leben verbunden. Lebewesen bestehen zum Großteil aus Wasser, und viele von ihnen leben dauerhaft oder teilweise im Wasser.

Moose nehmen im Unterschied zu höher entwickelten Pflanzen (dazu gehört auch der Hirschezungenfarn, im Bild rechts über dem Tümpel) einen guten Teil des Wassers über die Blättchen auf. Daher sind sie oft an feuchte Lebensräume gebunden

Rastenbachklamm

Ein Wanderweg, der vom Kalterer See nach Altenburg hinaufführt, verläuft durch die Rastenbachklamm. Sie ist über eine hohe Treppe erreichbar, die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gebaut wurde. Beim Eintreten von dort in die Schlucht merkt man an warmen Sommertagen schnell den Temperaturunterschied.

Die Rastenbachklamm stellt mit ihren Wasserfällen, den steilen Porphyrwänden, den mit Efeu bewachsenen Bäumen, den umgefallenen verrottenden Stämmen und dem plätschernden kühlen Wasser ein eindrucksvolles Naturdenkmal dar. Der Kontrast der Vegetation dieses Lebensraums zu den Wäldern der Umgebung macht diesen besonders reizvoll. Seit 1979 ist das Gebiet unter Schutz gestellt.

Der untere Teil vom Mendelgebirge bis auf die Höhe von Altenburg besteht aus Rhyolit (Bozner Quarzporphyr). Dieser ist durch vulkanische Tätigkeit vor 280 Millionen Jahren entstanden. Das Gestein ist braunrot bis violett und zeigt körnige Einschlüsse; es ist reich an Silizium und bietet daher beispielsweise der Edelkastanie ein besseres Substrat als der Mendeldolomit. Über dem Grundstock aus Rhyolit befinden sich Sedimentschichten und darüber das weißliche, jüngere Dolomitgestein. Es ist durch Ablagerung von kalkhaltigen Resten von Organismen im Meer entstanden, welches vor über hundert Millionen Jahren unser Land bedeckte.

Der Bach hat einen Einschnitt im Porphyr gefunden, durch den er sich den Weg bahnen konnte, und hat diesen Einschnitt im Laufe der Jahrtausende noch tiefer ausgeschliffen.

Auch bezüglich der Vegetation kann man auf der Höhe von Altenburg einen Übergang feststellen. Die submediterranen Wälder mit Flaumeichen, Mannaeschen und Hopfenbuchen werden in den höheren Lagen durch Buchenmischwälder abgelöst, die mancherorts kräftig mit Föhren (Waldkiefern) durchsetzt sind.

In der Rastenbachklamm bestehen spezielle klimatische Verhältnisse. Im Sommer ist es wesentlich kühler als in der Umgebung. Weder warme Winde im Sommer noch kalte im Winter finden den Zugang zur engen Schlucht, die in West-Ost-Richtung verläuft; manche Stellen erhalten wenig oder kein Sonnenlicht. Das Kleinklima ist weiter gekennzeichnet durch hohe Luftfeuchtigkeit. So konnte sich eine Pflanzenwelt bilden, die sich von jener der Umgebung deutlich unterscheidet. Die Felswände sind mit verschiedenen Moosen bewachsen. Mehrere Farnarten finden hier günstige Bedingungen. Den Rundblättrigen Steinbrech und das Milzkraut etwa findet man in der Klamm, nicht aber in deren Umgebung. Unter die Bäume mischt sich die Ulme.

Von einer Stelle auf der nördlichen Seite des Baches führt ein Stollen in das Berginnere. Der Eingang wurde mit einem Gitter verschlossen. Dies geschah zum einen um die hier lebenden Fledermäuse vor Störungen zu schützen. Andererseits ist der Zutritt lebensgefährlich, da sich im Stollen ein tiefer Schacht befindet. Ein Nebenstollen führt 300 Meter weit nach innen, bis er an einer Verschüttung endet. Im unteren Teil des Höhlensystems liegt Wasser. Vor Jahrtausenden wurde hier Silbererz abgebaut. Die Bezeichnung „Knappenlöcher“ weist noch auf die einstige Nutzung hin. Unklar ist heute, wo man das Erz verarbeitete und wie man es aus der Schlucht brachte. Es ist anzunehmen, dass man das unbrauchbare Gestein in der Schlucht selbst abgelagert hat; in ihrem unteren Teil sieht man nämlich eine hohe Mauer, dahinter Füllmaterial.



Wasseramsel – Cinclus cinclus

Familie: Wasseramseln - Cinclidae

Unverkennbar, ein schwarz-brauner, rundlicher, amselgroßer Vogel mit großem, weißem Brustfleck und kurzem Schwanz. Die Wasseramsel ist der einzige Singvogel Südtirols, der ständig und ausschließlich am Wasser lebt und, der schwimmen kann. Sie taucht tief ins Wasser, um sich Larven von Wasserinsekten und Würmern als Nahrung heraufzuholen.

Ihr Nest baut sie unter Brücken, direkt an fließenden Gewässern. Man findet sie überall im Land, im Herbst zieht es sie jedoch gerne in die wärmere Gegend, den Süden Südtirols.



Neunblatt-Zahnwurz – Cardamine enneaphyllos

Familie: Kreuzblütler – Brassicaceae

Blütezeit: Mai – Juli

In der Rastenbachklamm kommt nicht nur die violette Fünfblatt-Zahnwurz, sondern auch die Neunblatt-Zahnwurz vor, deren gelbe, selten weiße Blüten, in einer Traube nickend, auffallen. Die meist 3 quirlständigen Stängelblätter sind dreizählig und gefiedert. Sie wächst in basen- und stickstoffsalzreichen, lockeren Böden. Ihre Früchte sind 4 – 7 cm lange Schoten.

Kaut man die Blätter, fällt ihr scharfer Geschmack unangenehm auf. Im Gegensatz zur violetten Fünfblatt-Zahnwurz, die fast nur im Südtirols Süden vorkommt, findet man die gelbe Neunblatt-Zahnwurz im ganzen Lande.

Der Name (ennea = griechisch neun) bezieht sich auf die Anzahl der Teilblättchen im Blattquirl



Waldmeister – Galium odoratum

Familie: Krappgewächse – Rubiaceae

Blütezeit: April – Juni

Diese aufrechte, unverzweigte Pflanze wird bis zu 30 cm hoch. Ihre Blätter stehen zu 6 – 8 im Quirl, sind lanzettlich und stachelspitzig. Der Stängel ist 4kantig und glatt, die Krone weiß, meist trichterförmig und hat spitze Zipfel.

Der Waldmeister ist als Heilpflanze bekannt, beim Trocknungsprozess wird das Cumarin abgespalten, das einen feinen Duft verbreitet. Berühmt ist die Waldmeisterbowle. Waldmeister hat beruhigende Eigenschaften, lindert Krämpfe, hilft bei Schlafstörungen und Venenleiden. Zuviel Cumarin erzeugt jedoch starke Kopfschmerzen.



Feuersalamander – Salamandra salamandra

Familie: Echte Salamander - Salamandridae

Den Feuersalamander begegnet man häufig an regnerischen Tagen an feuchten Stellen und in Schluchten.

Der Schwanzlurch trägt auf seiner schwarz-glänzenden Haut goldgelbe Flecken und Bänder.

Allgemein ist er nachtaktiv, aber bei Regenwetter lässt er sich auch tagsüber sehen.

Um sich zu verteidigen und auch um Beute zu erlangen, scheidet er ätzenden Saft aus seinen Drüsen aus, der für kleine Tiere, wie Regenwürmer, Nacktschnecken und Insekten tödlich wirkt.

Zur Fortpflanzung setzt das Weibchen 20 - 40 lebende Junge in feuchte Gewässer, die nach einigen Wochen gut entwickelt an Land steigen.

Im Volksmund wird er „Tottormandl“ genannt.



Wald-Geißbart – Aruncus dioicus

Familie: Rosengewächse – Rosaceae

Blütezeit: Mai- Juli

Die Pflanze ist zweihäusig, entweder mit weiblichen oder männlichen Blüten.

Tausende Blüten stehen in den ausladenden Rispen. Sie erreichen nur etwa 3 mm im Durchmesser.

Ihre Samen sind so federleicht, dass sie schon durch kleine Luftströmungen verweht werden.

Der Wald-Geißbart kann bis zu 2 m hoch werden und hat sehr große, 2 – 3fach gefiederte Blätter.

Im Frühjahr werden die frischen Sprosse als Wildgemüse, wie Spargeln, verwendet.



Nessel-Ehrenpreis – Veronica urticifolia

Familie: Wegerichgewächse – Plantaginaceae s.lat.

Blütezeit: Mai – August

Diese mehrjährige, krautige Pflanze, am Grunde verzweigt, aufrecht, sucht sich im Wald halbschattige Plätze aus.

Man erkennt den Nessel-Ehrenpreis an seinen eilanzettlichen, grob gezähnten, den Brennnesseln ähnelnden Blättern, was dieser Art den Namen gibt.

Die sehr hübschen Blüten sitzen in lang gestielten Blütenständen; die Krone ist blassrosa bis weiß, dunkel geadert.

Die Kapsel Früchte sind bewimpert und fast kreisrund.

Die zarten Blüten fallen bei leichtem Berühren rasch ab.



Kleine Bartfledermaus - Myotis mystacinus

Familie: Glattnasen – Vespertilionidae

Die Bartfledermaus ist eine der 24 Fledermaus-Arten, die bisher in Südtirol nachgewiesen worden sind. Sie gehört zur Gruppe der Spaltenbewohner, d.h. sie lebt gern hinter Holzverkleidungen an Hauswänden, hinter Fensterflügeln, in Spalten in Dachböden usw.

Wie alle Fledermäuse ziehen sich auch die Bartfledermäuse im Herbst in frostfreie Unterkünfte zurück, wo sie bis zum Frühjahr (März-April) Winterschlaf halten. Die Felshöhlen in der Rastenbachklamm sind z.B. bekannte und sehr wichtige Winterquartiere, wo sie nicht gestört werden sollten. Jedes Aufgewecktwerden verbraucht sehr viel von den im Herbst im Körper gespeicherten Fettreserven - und dann kann es passieren, dass die Fledermäuse im Frühjahr nicht mehr aufwachen. Aus diesem Grunde wurde der Hauptstollen in der Rastenbachklamm vom Amt für Landschaftsökologie verschlossen, um jede Störung zu vermeiden. In dieser Höhle wurden nämlich mehrere Fledermaus-Arten nachgewiesen, u.a. das Große Mausohr, die Große Hufeisennase, das Langohr.

Im Frühjahr und Sommer verbringen die Fledermäuse in möglichst warmen Quartieren. Dort bringen die Weibchen ihr Junges zur Welt. Diese Quartiere befinden sich häufig hinter Holzverkleidungen an sonnseitigen Hauswänden, in warmen Dachböden, zwischen Holzbalken, in Kirchtürmen usw.

Fledermäuse sind reine Insektenfresser, Mücken, Nachtfalter, Käfer, Heuschrecken usw. gehören zu ihrer Lieblingsnahrung. Sie verfügen über ein außergewöhnliches Orientierungsvermögen, über eine ganz besondere Fortpflanzungsmethode und sind fast ausschließlich nachtaktive Tiere. Der Rückgang der Insektenmenge und -vielfalt wirkt sich negativ auf den Bestand der Fledermäuse aus. Eine abwechslungsreiche Landschaft und ein sehr vorsichtiges Umgehen mit Insektiziden usw. sind die Grundlage für den Fortbestand unserer Fledermäuse. Für den Menschen sind Fledermäuse

vollkommen unschädlich, sie übertragen keine Krankheiten, fliegen NICHT in die Haare, aber in der Hand gehalten können sie mit ihren zwar kleinen, aber sehr spitzen Zähnchen kräftig beißen. Daher sollte man sie nicht mit der bloßen Hand angreifen.



Rundblättriger Steinbrech – Saxifraga rotundifolia

Familie: Steinbrechgewächse – Saxifragaceae

Blütezeit: Mai – Oktober

An schattigen, feuchten Plätzen fällt der rundblättrige Steinbrech mit seinen nierenherzförmigen Blättern, aber besonders durch seine schönen weißen Blüten auf. Diese sind besetzt mit gelben und roten Punkten, die der Bestäubung durch Insekten dienen.

Die Staude wird bis zu 70 cm hoch.

Die leicht behaarten, langgestielten Blätter werden nach oben hin rasch kleiner.

Die Blüten sind rispenartig angeordnet.



Schmerwurz – Dioscorea communis

Familie: Yamwurzgewächse – Dioscoreaceae

Blütezeit: Mai – Juni

Schon im Monat Mai treibt die Schmerwurz ihre frischen Stängel aus dem schleimigen Wurzelstock und klettert links-schrauben-windend an Sträuchern und Bäumen hoch.

Ihre Blätter sind variabel ei-herzförmig, dunkelgrün glänzend.

Im Herbst fallen die vielen roten, glänzenden Beeren auf, die jedoch giftig sind.

Früher wurde der Wurzelstock in der Volksheilkunde zu nicht ungefährlichen Einreibungen gegen rheumatische Beschwerden verwendet.

Die Blüten sind zweihäusig mit unscheinbar gelb-grüner Blütenhülle.



Schöllkraut – Chelidonium majus

Familie: Mohngewächse – Papaveraceae

Blütezeit: April – September

Das Schöllkraut, in ganz Südtirol verbreitet, ist eine mehrjährige, krautige Pflanze. Die Blätter sind unterseits grau-blaugrün bereift, seine Blüten sitzen am Stängelende und in den Blattachseln.

Beim Abreißen der Stängel, sowie der Blüten, entweicht gelber Milchsafte. Er enthält giftige Alkaloide und wurde als Heilmittel gegen Warzen verwendet.

Die Frucht wird eine 2 – 5 cm lange Schote.

Bei schlechtem Wetter bleiben die Blüten geschlossen.



Baumstrunk

In einem Gebäude halten Holzmöbel unter günstigen Voraussetzungen zweihundert Jahre lang und auch mehr. Was geschieht aber mit den im Wald verbliebenen Holzteilen, die der Feuchtigkeit und den Organismen ausgesetzt sind?

Je nach Baumart und Umweltbedingungen wird es eine Frage von Jahren sein, bis nichts mehr von einem Baumstrunk übrig bleibt. Wo sind dann die Substanzen, aus denen das Holz bestand?

Ein guter Teil wird beim Abbau durch Pilze, Bakterien und andere Lebewesen letztlich zu Kohlendioxyd, welches in die Luft entweicht, dann aber von Pflanzenblättern wieder benötigt wird. Ein kleiner Teil, nämlich die mineralischen Komponenten (Kali, Eisen, Magnesium, ...), werden dem Boden einverleibt und kommen dann im Kreislauf ebenfalls den Pflanzen zugute.

Die Natur kennt keinen wertlosen Abfall, nur Stoffe, die wieder gebraucht werden.



Eibe – Taxus baccata

Familie: Eibengewächse – Taxaceae

Blütezeit: März – April

Die Eibe kennen wir oft als mehrstämmigen, buschigen, immergrünen Nadelbaum, dessen Blätter dunkelgrün und glänzend sind. Die 1 – 3 cm langen, unterseits mit blässgrünen Streifen versehenen Blätter sind allmählich zugespitzt.

Auffallend sind im Herbst ihre roten, klebrigen Früchte, die aus zwei schwarzen Samen im roten Mantel bestehen.

Die Eibe gedeiht in halbschattigen und sonnigen Plätzen in wintermilden Zonen bis auf 1500 m Höhe.

Ihre Rinde ist rötlich-braun.

Alle Pflanzenteile, ausgenommen der rote Samensmantel, enthalten sehr giftige Alkaloide.

Das dauerhafte, harte, elastische und harzfreie Holz wurde schon in vorgeschichtlicher Zeit für Waffen (Bogen) und Gebrauchsgegenstände verwendet.

Weitere Pflanzenarten der Rastenbachklamm



Turmkresse
Pseudoturritis
turrita



**Purpur-
Knaben-
kraut**
Orchis
purpurea



**Weiße
Pestwurz**
Petasites
alba



**Wald-
Sauerklee**
Oxalis
acetosella



**Drei-
blättriges
Wind-
röschen**
Anemone
trifolia



**Weiße
Wald-
hyazinthe**
Platanthera
bifolia

Weitere Pflanzenarten der Rastenbachklamm



**Gamander-
Ehrenpreis**
Veronica
chamaedrys



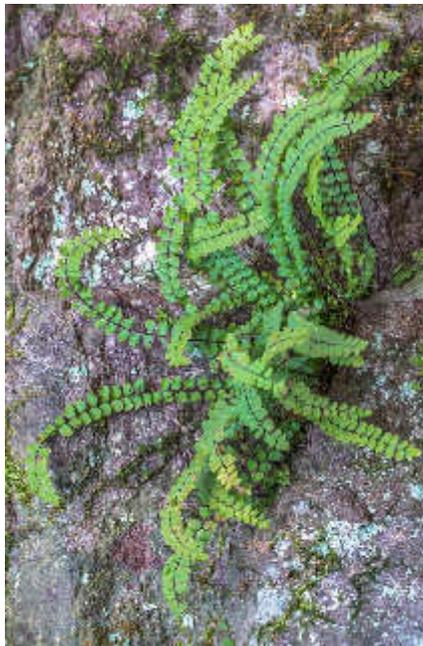
**Violetter
Dingel**
Limodorum
abortivum



Immenblatt
Melittis
melisso-
phyllum



**Euro-
päisches
Alpen-
Veilchen**
Cyclamen
purpurascens



**Schwarz-
stiel-
Streifen-
farn**
Asplenium
Tricho-
manes



**Vogel-
Nestwurz**
Neottia
nidus-avis

Weitere Pflanzenarten der Rastenbachklamm



**Wald-
Habichtskraut**

Hieracium
murorum-



**Gewöhn-
licher
Seidelbast**

Daphne
mezereum



**Hunds-
Veilchen**

Viola canina



**Kornel-
kirsche**

Cornus mas



**Lang-
blättriges
Wald-
vöglein**

Cephalan-
thera
longifolia



**Dunkle
Akelei**

Aquilegia
atrata

Fotos: Naturfotograf Hans Madl, Valter Pallaoro (Jänner), Annamaria Pernstich (April),
Oskar Niederfriniger (Juli)

Text: Erika Sölva, Oskar Niederfriniger, Botaniker Hartmann Wirth

Koordination: Karin Weissensteiner

Druck: Druckstudio Leo

Druck auf FSC zertifiziertem Naturpapier

Zusammengestellt und herausgegeben

Umweltgruppe Kaltern in Zusammenarbeit mit dem Bildungsausschuss Kaltern

Mit freundlicher Unterstützung:

Umweltreferat der Gemeinde Kaltern

Autonome Provinz Bozen Südtirol

endo7gmbh/srl



Bildungsausschuss
Kaltern



Deutsche Kultur