

Wiesen und Weiden



Inhalt



Impressum:

Texte: Wolfgang Holzner unter Verwendung von Unterlagen von Matthias Pözl (Landwirtschaft),
Monika Kriechbaum (Artenliste) und Josef Pennerstorfer (Tiere)
Fotos: Wolfgang Holzner, wenn nicht anders angegeben
Zusammenstellung: Mark Ressel und Wolfgang Holzner
Herausgeber: Naturpark Sölk­täler e. V., 8961 Stein an der Enns
Druck & Layout: Jost Druck & Medientechnik, Liezen.

Danksagung:

Der besondere Dank gilt all jenen, die viel Zeit und Engagement in die Vorarbeiten und die Erstellung dieses Heftes gesteckt haben: Wolfgang Holzner, Monika Kriechbaum, Matthias Pözl und Josef Pennerstorfer. Den Bäuerinnen und Bauern ist ebenso für die problemlose Kooperation und die Erlaubnis ihre Wiesen und Weiden gesamtökologisch zu erheben zu danken.

Mark Ressel

<i>Lebensraum Wiese</i>	1
Sind Weiden und Wiesen „Natur“?	2,3
Warum sind Weiden wichtig?	4,5
Magerwiesen (und -Weiden)	6,7
<i>Fettwiesen</i>	
Narzissen-Wiese	8 – 11
Narzissen-Brache	12,13
Glockenblumen-Margeriten-Wiese	14 – 17
<i>Lebensraum Wiese</i>	18,19
<i>Fettwiesen – Intensivwiesen</i>	
Goldkälberkopf-Wiese	20,21
Sauerampfer-Hahnenfußwiese	22,23
<i>Magerwiesen</i>	
Rot-Straußgras-Wiese	24,25
Fieberklee-Wiese	26,27
Flachmoor	28 – 35
<i>Magerweiden</i>	36,37
<i>Der Nährstoffkreislauf im Grünlandbetrieb</i>	38 – 45
Grünland-Arten	46,47
Was blüht wann?	48

Wiesen und Weiden – zentrale Elemente der Kulturlandschaft



Wiesen und Weiden – zentrale Elemente der Kulturlandschaft

Das Grünland in den Tallagen prägt neben den Dörfern das Landschaftsbild der Sölkäler. Die Wiesen und Weiden sind wie selbstverständlich vorhanden und erscheinen, oberflächlich gesehen, relativ einheitlich. Bei näherer Betrachtung der Wiesen und Weiden des Naturparks, ist aber rasch zu erkennen, dass sie doch sehr unterschiedlich sind. Und auch interessante Details treten zu Tage.

Die Wiesen und Weiden sind im Spätfrühjahr und Frühsommer durch ihren Blütenreichtum besonders hübsch anzusehen. Dieses Heft betrachtet die verschiedenen Wiesen- und Weidentypen des Naturparks mit den jeweils typischen Arten und soll ihnen so eine Einordnung in die verschiedenen Typen ermöglichen. Gleichzeitig werden sie gesamtökologisch beschrieben. Das erklärt somit das Zustandekommen ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung.

Die Wiesen sind ein zentrales Element des Naturpark Sölkäler: Sie spielen eine wichtige Rolle in der Landwirtschaft, sind Orte der biologischen Vielfalt und erfreuen viele Herzen – sie sind es wert, erhalten zu werden!

*Mark Ressel
Stein/Enns im Juli 2007*

Sind Weiden und Wiesen „Natur“?

Wenn man unter „Natur“ eine Landschaft oder Vegetation versteht, die ohne Zutun des Menschen da ist, dann sind Weiden etwas, das es schon gegeben haben muss, bevor Menschen Viehwirtschaft betrieben. Herden großer Pflanzenfresser sorgten in Europa, auch in den Alpen, dafür, dass sich Wald gar nicht mehr flächendeckend ansiedeln konnte, als nach der letzten Eiszeit das Klima für Waldwuchs günstig wurde. Die Menschen nutzten diese natürlichen Weiden für ihre Haustiere, vergrößerten sie und drängten sowohl den Wald als auch die wilden Pflanzenfresser zurück. Um ihr relativ empfindliches Weidevieh durch den Winter zu bringen, erfanden sie die Konservierung des Grünfutters



durch Trocknung. Das Produkt nannte man Heu. Als Flächen für die Produktion des Winterfutters wählte man die, welche für die Beweidung zu steil oder zu gefährlich waren (die „Bergmähder“), oder man zäunte geeignete Flächen im Tal ein, die Wiesen.

Da sie vor dem Menschen da waren, wären Weiden also insofern „Natur“. Heute sind sie allerdings, genau so wie die Wiesen, von der Bewirtschaftung oder Pflege durch den Menschen abhängig und sind daher Elemente der Kulturlandschaft. Zieht sich der Mensch zurück, so verändern sich Wiesen und Weiden stark. Früher oder später werden sie zu Wald.



Naturpark Söllktäler

Sind Weiden und Wiesen „Natur“?



Warum sind Wiesen wichtig?

In der Form, dem Aussehen und der Ausdehnung, wie wir es gewohnt sind, sind Wiesen und Weiden von der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bzw. Pflege abhängig. Fällt diese weg, so verändert sich ihr Bild rasch – darüber werden wir bei Narzissenwiesen noch sprechen. Früher oder später wird der Wald die Fläche in Besitz nehmen.

Warum wäre dies bedauerlich? Worin besteht die Bedeutung der Wiesen und Weiden heute?

- Nach wie vor sind sie **Produktionsflächen** von Nahrungsmitteln. Werden sie aufgegeben, weil man meint, sie nicht mehr zu brauchen, so „verwildern“ sie rasch und können, wenn überhaupt, nur mehr mit großem Aufwand rekultiviert werden.
- Sie sind entscheidender Bestandteil der **Erholungslandschaft** und bringen Erlebnisreichtum und Ausblicke hinein. Sie sind etwas, was der Tourist in einer Alpenlandschaft erwartet. (Deswegen findet man in den meisten Fremdenverkehrsprospekten Wiesenfotos.)

- Sie sind aber nicht nur für „die Fremden“ da: Für die Einheimischen ist der Anblick von Wiesen und die Ausblicke, welche sie ermöglichen, ein wesentliches Element ihrer **Heimat**. Menschen sind nicht dazu geschaffen, im dichten Wald zu leben. Ein Bergtal, welches mit Wald zuwächst, wird nicht nur klimatisch kühler, sondern auch aus der Sicht menschlicher Lebensansprüche unwirtlicher.
- Sie sind **Lebensraum** einer unglaublichen Fülle von Hunderten von Pflanzen- und Tausenden von Tierarten, die Licht und Wärme brauchen und an Mahd und Beweidung angepasst sind. Die meisten von ihnen können im Wald nicht überleben. Wegen ihrer hohen Bedeutung für die Biodiversität stehen eine Reihe von Wiesentypen, die auch in den Sölkälern noch zu finden sind, auf der Liste der europaweit vorrangig zu schützenden Lebensräume.

Warum sind Wiesen wichtig?



Magerwiesen (und -Weiden), Fettwiesen, Intensivgrünland

Nicht jede Wiese kann alle der sieben aufgezählten Funktionen erfüllen – heute sind die Aufgaben unter den Wiesen sozusagen aufgeteilt:

■ Die Flächen, welche vorrangig der landwirtschaftlichen Produktion dienen, nennt man „**Intensivgrünland**“. In den Sölkälern werden dabei allerdings nur eine



Das typische Obergras der Intensivwiesen ist das Wiesen-Lieschgras.

zweimalige Mahd (Anfang/Mitte Juni, Ende Juli) und eine Nachbeweidung (September bis Oktober) erreicht. Gedüngt wird nur mit hofeigenem Dünger (Mist, Jauche). Die Erträge liegen bei etwa 5000 kg Heu pro Hektar und darüber. Außerdem kommt noch der Ertrag von der Beweidung dazu.

■ **Fettwiesen** findet man auf von Natur aus wüchsigen Standorten, die auch ohne Düngereinsatz mäßige Erträge liefern. Sie werden in den Sölkälern je nach Hof und Witterung 1-2 mal pro Jahr (Juni/Juli) gemäht, nicht oder kaum gedüngt, liefern aber trotzdem etwa 3000 kg Heu. Sie sind die „klassischen Blumenwiesen“

und außerdem aus ökologischer Sicht sehr wertvoll und europaweit geschützt (s.o.), erfüllen also sämtliche oben aufgezählten Funktionen von Grünland. Allerdings sind sie hochgradig gefährdet, weil sie sich gut intensivieren lassen. Die letzten noch erhaltenen Fettwiesen liegen z.T. auf so steilen Hängen, dass für ihre Weiterbewirtschaftung viel schwere Handarbeit nötig ist. Es ist daher die Frage, wie lange sich die Bauern das noch antun werden.

Das Foto auf der rechten Seite macht den Unterschied zwischen Fettwiese und Intensivgrünland anschaulich: Neben der Straße die Fettwiese mit Glockenblume, Rotklee, Margerite und Sommer-Löwenzahn; das anschließende Grünland (der Zaun bildet die Grenze) wird gedüngt und ist daher reicher an Gräsern auf Kosten der Kräuter.

■ Als **Magerwiesen** und -weiden bezeichnet man Grünland auf sehr produktionschwachen Standorten, auf denen auch durch Düngung keine nennenswerte Ertragssteigerung zu erreichen wäre. Dies sind in den Sölkälern vor allem sehr stark vernässte und sich spät erwärmende, nährstoffarme Böden sowie solche mit sehr dünner Bodenauflage über dem Gestein, wie sie vor allem in den oberen Teilen von Hängen zu finden sind. Fast alle der wirklich ertragsschwachen Hangwiesen und -weiden wurden allerdings längst aufgeforstet. Die Erträge der noch genutzten nassen Magerwiesen, die mit dem Motormäher gemäht werden, liegen bei etwa 2000 kg. Gemäht wird im Juli oder später, wenn gerade Zeit dafür ist; die nassen Flächen kommen, wenn überhaupt noch gemäht wird, teilweise erst im September dran.

Magerwiesen (und -Weiden), Fettwiesen, Intensivgründland



Als eine Hauptgrasart ist der Wiesen-Fuchsschwanz in Fettwiesen anzutreffen.



Narzissen-Wiese

Grünlandexperten würden diese Wiese „frische bis feuchte montane Fettwiese“ nennen. Frisch heißt, optimal mit Wasser versorgt, weder zu nass noch zu trocken, und „fett“ bezieht sich darauf, dass die Wiese von Natur aus gut mit Nährstoffen versorgt ist. Das kommt von ihrer Lage im unteren Teil des Hanges, denn hier ist der Boden relativ tiefgründig und mit dem Hangwasser werden auch Nährstoffe herantransportiert. Wir nennen sie einfach „Narzissenwiese“, denn dieser Name drückt aus, dass sie etwas Besonderes ist. Dass es diese reizvolle Blume hier noch gibt, ist dem Bauern zu verdanken, der diese Wiese trotz ihrer Steilheit noch mäht, und zwar größtenteils mit der Sense in mühevoller Handarbeit.

Die einheimische wilde Narzisse, auch Stern-Narzisse genannt, kommt nur in wenigen Gegenden Österreichs vor. Berühmt ist das Narzissenfest im steirischen Ausseerland. Trotz ihres hohen Bekanntheits- und Beliebtheitsgrades ist die Narzisse selten geworden. Da helfen auch Naturschutzgesetze nichts. (In der Steiermark ist das Pflücken eines Handstraußes erlaubt.) Denn es ist nicht das Abpflücken, das der Blume geschadet hat, sondern die

Aufgabe der Nutzung, meist verbunden mit einer Aufforstung der Wiese.

Die Pflanzen sind ausdauernd. Werden sie gepflückt, so treiben sie im nächsten Jahr wieder aus ihrer Zwiebel aus. Die Samenproduktion ist ihr nicht so wichtig, wie ihre vegetative Vermehrung – dazu kommen wir gleich noch. Daher schadet ihr auch die massenhafte Verwendung bei den Narzissenfesten kaum. Man könnte sogar das Gegenteil behaupten, denn durch diese Wertschätzung wird in der Öffentlichkeit bekannt, dass man für die Erhaltung der Art etwas tun muss. Und erhalten kann man sie nur dadurch, dass man die entsprechenden Wiesen erhält. Und nachdem eine Wiese ein Biotop ist, das durch Mahd erhalten wird, muss auch der- oder diejenige, die das tun, miteinbezogen werden. Man sieht schon: Naturschutz ist hier ganz offenbar nicht zielführend oder zumindest nicht das richtige Wort, denn wenn hier etwas geschützt oder noch besser gefördert werden muss, dann ist es die Landwirtschaft. Der Bauer ist sozusagen ein unentbehrliches Mitglied im Ökosystem von *Narcissus radiiflorus*.

Narzissen-Wiese





Dass dieser **(Fett)Wiesenheng** besonders reich an Pflanzenarten ist, hängt nicht nur mit der „naturnahen“ Pflege (keine Düngung, Mahd mit der Sense) zusammen, sondern auch mit der Standortvielfalt (Oberhang-Unterhang, feuchte Mulden, trockenere Rücken).

Auf dem Foto fallen vor allem zwei Pflanzen auf, die Mutterwurz und das Gold-Fingerkraut. Das vorherrschende Gras, das seine Rispen hier allerdings noch nicht entfaltet hat, ist der **Goldhafer**. Er kommt zwar in tieferen Lagen auch vor, seine volle Entfaltung findet er aber in den Berg-Fettwiesen, und ist hier eine landwirtschaftlich wertvolle, produktive Art mit gutem Futterwert. In manchen Gegenden der Alpen verursachte er allerdings durch Nutzungsfehler (zu intensiv, zu früh) schwere Viehvergiftungen. Auch in der Grünlandwirtschaft kann man also des Guten zu viel tun und es kehrt sich dann ins Gegenteil um.

Die Mutterwurz heißt mit dem vollständigen Namen **Alpen-Mutterwurz**, weil sie erst in ausgesprochen hochgelegenen Grünlandgebieten und vor allem auf Almen zu finden ist.

Dass sie zu den Doldenblütlern gehört, ist an den Blütenständen leicht zu erkennen. (Die Blüten können sowohl weiß als auch, wie hier, rosa getönt sein.) Wie viele Arten aus dieser Familie enthält sie ätherisches Öl und es lohnt sich, ein Blättchen zu zerreiben und an die Nase zu halten. Sie duften ausgesprochen angenehm würzig (was der Pflanze in manchen Gebieten den Namen Alpen-Liebstöckel eingetragen hat). Dies ist übrigens das beste Unterscheidungsmerkmal zum sonst recht ähnlichen Kümmel, den man in den Sölkälern vor allem in den tieferen Lagen und eher auf

intensiver genutzten Weiden, aber auch an Wegrändern finden kann. Bei ihm duften paradoxerweise die Blätter kaum, wohl aber die Früchte. Ihr Geruch und Geschmack ist ja Jedem bekannt, da sie als häufiges Gewürz verwendet werden. (Kultiviert wird genau die gleiche Art, nur in etwas ertragreicheren Kultursorten; man kann daher im Urlaub seinen eigenen Kümmelvorrat sammeln.)



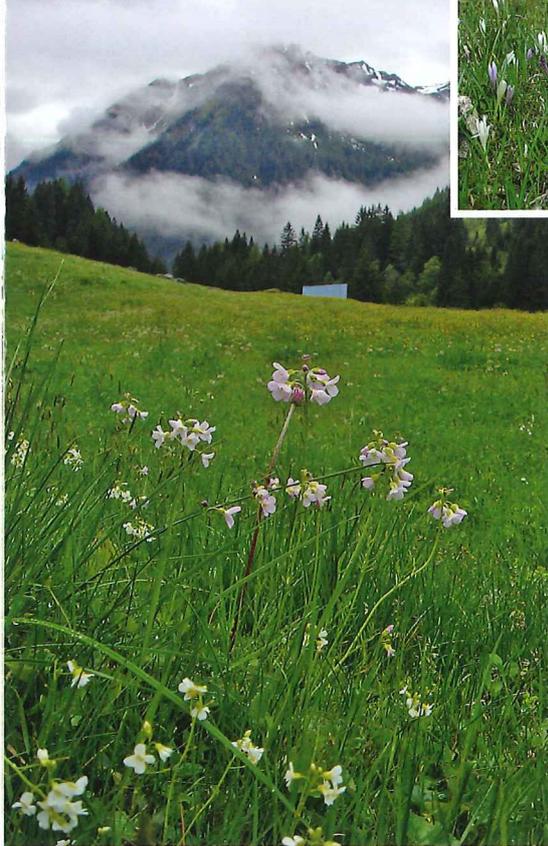
Die Mutterwurz gilt als ausgezeichnete Futterpflanze und ist vor allem auf Weiden und Almen sehr geschätzt. Der Schweizer Grünlandexperte Walter Dietl¹ bezeichnet sie gar als die „mit Abstand beste Futterpflanze des Alpengebietes“. Daher – probieren Sie es einmal!

Das **Gold-Fingerkraut** ist eine der hübschesten Arten dieser auch als Zierpflanze bekannten Gattung. Der Gattungsname kommt von der Form der Blätter – so etwas nennen die Botaniker „5-zählig gefingert“, der Artname von dem goldenen Fleck am Grund der Blütenblätter. Auch das Gold-Fingerkraut ist im wesentlichen eine Pflanze der Almregionen und zeigt hier an, dass wir uns bereits in einem sehr hoch gelegenen Wiesengebiet befinden.

¹ Dietl, W., Jorquera, M.: Wiesen- und Alpenpflanzen. Erkennen an den Blättern – Freuen an den Blüten. Ein 2003 erschienenes empfehlenswertes, reich bebildertes und preiswertes Buch.



Kümmel



M. Kriechbaum

Narzissen-Brache

Diese „Wiese“ ist zwar für Narzissenfreunde und Fotografen ein Traum. Nicht nur aus landwirtschaftlicher, sondern auch aus ökologischer Sicht ist sie aber keine Wiese, sondern eine Brache, da sie nicht mehr gemäht wird. Wahrscheinlich wurde die Nutzung dieser abgelegenen, moorigen Wiese aufgegeben, weil sie sich nicht mehr lohnte. Wird eine Wiese nicht mehr genutzt, so ändert sich die

Zusammensetzung der Flora rasch. Die typischen Wiesenpflanzen, vor allem die Gräser, die an die Mahd gut angepasst waren, verlieren ihren Konkurrenzvorteil. Andere Arten, meist hochwüchsige Kräuter, breiten sich aus. Da kleinere Arten dadurch und durch die dicke Schicht abgestorbener, aber noch nicht zersetzter Pflanzen der Vorjahre, die Streu, verdrängt werden, sind Brachen meist artenärmer als die Wiese vorher.

In dem Fall profitiert die Narzisse davon. Mit ihrer intensiven vegetativen Vermehrung durch Brutzwiebeln hat sie einen viel dichteren Bestand gebildet als vorher in der Wiese.

Narzissen sind übrigens giftig. Dies spielt bei der Wiesennutzung keine Rolle, da ihre oberirdischen Teile zur Zeit der Wiesenmahd bereits abgestorben sind und sich die Pflanze bis zum nächsten Frühjahr sozusagen in die Zwiebel zurückgezogen hat. Bei Kindern sollte man darauf achten, dass sie nicht mit dem Saft der Stängel in Berührung kommen.

Fettwiesen werden früh grün. Manche Pflanzen können unter dem Schutz der Schneedecke sogar überwintern, wie z.B. die Blattrosetten des **Wiesen-Schaumkrauts**. Daher ist es auch ein früher Blüher in den feuchteren Wiesen. Seine Verwandtschaft mit der scharf-bitteren Brunnenkresse kann man schmecken und es kann wie diese gegessen werden.

Noch viel früher ist der **Krokus** da, obwohl er als konkurrenzschwache Art eher in den im Frühling spät ergrünenden Magerwiesen zu finden ist.





Glockenblumen-Margeriten-Wiese

So stellt sich der Naturfreund eine Wiese vor! Dass hier der Anteil an Gräsern gering ist, stört nur den Landwirt, der von dieser Wiese wenig Ertrag erwarten kann. Er könnte das leicht durch entsprechende Düngung ändern, doch das lohnt sich auf diesem Steilhang, der nur mit der Sense zu mähen ist, nicht mehr. (Als „frisch“ bezeichnet man einen Boden, der optimal mit Wasser versorgt, also weder trocken noch nass ist.) Im Bild: Wiesen-Glockenblume, Margerite, Sommer-Löwenzahn, Klappertopf und Sauer-Ampfer.



Auf der gegenüberliegenden Seite sieht man eine zweimähdige gräserreiche Fettwiese, die etwas trockener ist als der vorige Bestand. So eine Wiese erfreut sowohl Freunde von Wiesenblumen als auch den Landwirt. Der Ausschnitt oben zeigt den gleichen Wiesentyp ohne Stickstoffdüngung. Die Gräser sind stark zurückgegangen. Davon profitieren Rosettenpflanzen (Sommer-Löwenzahn, Alpen-Kälberkropf) und kurzlebige Lückenfüller (s. nächste Seite).

Glockenblumen-Margeriten-Wiese





Klappertopf

Eine Wiese ist eine recht dynamische Lebensgemeinschaft. Sogar manche der an sich sesshaften Pflanzen vermögen zu wandern, die anderen passen sich im Wuchs und der Blühhäufigkeit den jeweiligen Bedingungen an. Darum kann ein und dieselbe Wiese im Laufe eines Jahres und von Jahr zu Jahr ganz unterschiedlich aussehen. Schon geringe Änderungen bei Witterungsverlauf, Schnittzeitpunkt und Düngung können starke Verschiebungen in der Artenzusammensetzung bewirken. Manche kurzlebige Arten sind darauf spezialisiert, Lücken in der Wiese auszunutzen. Dazu gehören die ausdauernden aber kurzlebigen **Margeriten**, welche mit Ausläufern in Lücken hineinkriechen können. Der einjährige **Klappertopf** nimmt nicht selbst Wasser aus dem Boden auf, sondern saugt an den Wurzeln anderer Pflanzen. Sein schwaches Saugwurzelsystem kann man leicht aus dem Boden ziehen. Das **Wiesen-Stiefmütterchen** keimt in offenen Bodenstellen. Falls die Gräser die Lücke wieder schließen, bleiben seine Samen im Boden liegen und warten viele Jahre auf die nächste günstige Gelegenheit.

Der **Sommer-Löwenzahn** ist ganz im Gegensatz zu seinem bekannten, im Mai blühenden Verwandten (der übrigens von den Botanikern in eine andere Gattung gestellt wird) auf eher mageres oder trockenes Grünland beschränkt. Seine Fruchtstände sind bräunlich, nicht weiß wie beim Mai-Löwenzahn. Hier ragen sie aus einem Blütenstand der **Schafgarbe**. Wenn man genau hinsieht, so kann man erkennen, dass dieser nicht aus einzelnen Blüten sondern wieder aus kleinen Blütenständen, so genannten Köpfchen oder Körbchen, besteht. Die Schafgarbe gehört also wie die



Wiesen-Glockenblume



Wiesen-Stiefmütterchen



Schafgarbe (unten), Sommer-Löwenzahn (oben)

Margerite zur Familie der Korbblütler, obwohl sie, von der Ferne betrachtet, wie ein Doldenblütler aussieht.

Aus der Blüte der **Wiesen-Glockenblume** lugt eine **Wildbiene**, von denen es über 600 Arten in Österreich gibt. Manche von ihnen sind mindestens so wichtige Bestäuber von Obstbäumen wie die Honigbiene.

Auf dem Köpfchen einer Skabiosen-Flockenblume sitzt ein **Schachbrett**, ein charakteristischer Falter des Hochsommers. Wenn die ersten Falter fliegen, werden die Tage bereits wieder kürzer. Die Falter saugen besonders gerne an blauviolettten Blüten, wie Flockenblumen oder Witwenblume. Die Eier werden nicht an Gräser, die Raupennahrungspflanzen, abgelegt, sondern am Boden verstreut und überwintern dort. Das Schachbrett ist durch die Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung bereits in vielen Gegenden stark zurückgegangen.



Schachbrett

J. Pennerstorfer

Lebensraum Wiese

Zur Lebensgemeinschaft Wiese gehören viel mehr **Tierarten** als Pflanzenarten. Was ist eine Wiese ohne Summen von Bienen, Zirpen von Grashüpfern und Gaukeln der Schmetterlinge? Auch andere Tiergruppen, etwa Schnecken, Eidechsen, Vögel und kleine Säugtiere, wie z. B. Mäuse, sind zumindest Teilzeitbewohner von Wiesen. Für fast alle Wiesenbewohner ist eine regelmäßige Mahd notwendig. Diese erhält ja ihren Lebensraum. Obwohl die Mahd natürlich für das einzelne Tier eine Katastrophe sein mag, so ist doch die Art selbst seit undenklichen Zeiten an dieses Ereignis bestens angepasst. Drastische Änderungen in der Wiesenbewirtschaftung wie etwa die Vorverlegung des Schnittzeitpunktes, wie das für die Konservierung des Mähgutes in Silos (statt Heutrocknung) notwendig wurde, oder eine Erhöhung der Mähgeschwindigkeit und Schnitthäufigkeit wirken sich allerdings auf die Bestände vieler Tier- und auch Pflanzenarten verheerend aus. Für viele Tierarten, vor allem aus der Insektenwelt, ist der Schnittzeitpunkt von entscheidender Bedeutung, da davon abhängt, ob sie ihre Ent-

wicklungszyklen abschließen können oder nicht. Auch die Auswahl der Mähgeräte und damit der Mähgeschwindigkeit spielt eine entscheidende Rolle. Kreiselmäher führen bei Amphibien zu viel höheren Verlusten als Balkenmäher.

Da die einzelnen Tiergruppen unterschiedliche „Vorstellungen“ bezüglich der gerade für sie idealen Wiesenpflege haben, wäre eine abwechslungsreiche Bewirtschaftung eines Wiesengebietes – manche Flächen früh gemäht, manche spät – für die Vielfalt der Wiesenfauna und -flora ideal.

Das Schachbrett und die beiden hier gezeigten Wiesenvögelchen gehören zu jener Gruppe von Schmetterlingen, die nach ihrer Raupennahrung als „Grasfalter“ bezeichnet wird, wobei sie aber nicht auf eine bestimmte Grasart spezialisiert sind. Da Gräser viel weniger nahrhaft sind als Kräuter, dauert die Entwicklung der Raupen länger als bei Arten, welche sich von Kräutern ernähren. Die Raupe des Kleinen Wiesenvögelchens benötigt z.B. etwa 7 Wochen



Kleines Wiesenvögelchen

J. Pennerstorfer



Gemeiner Bläuling

J. Pennerstorfer



Rostbraunes Wiesenvögelchen

J. Pennerstorfer

lang, bis sie sich verpuppt.

Das **Kleine Wiesenvögelchen** ist ein sehr kleiner Augenfalter. Er fliegt in 2-3 sich überschneidenden Generationen von Mai bis Oktober. Die Raupen fressen an verschiedenen Grasarten und überwintern in jungem Stadium am Boden.



Das **Rostbraune Wiesenvögelchen** ist nur geringfügig größer und auf der Oberseite dunkler gefärbt. Es fliegt im Gegensatz zur vorigen Art nur in einer Generation von Mitte Juni bis Juli.

Der **Gemeine Bläuling** ist einer der häufigsten Vertreter der Familie der Bläulinge und gehört zu jener Gruppe, welche auch als „Leguminosen-Bläulinge“ bezeichnet wird, da ihre Raupen an verschiedenen Schmetterlingsblütlern (Leguminosen) fressen. Er ist eine Allerweltsart, welche in unterschiedlichen Lebensraum- und Wiesentypen zu finden ist. Die Raupen entwickeln sich an Kleearten, Hornklee und Kronwicken.

Die Blüten der **Kuckucks-Lichtnelke** sind ebenso eigenartig wie ihr Name. Ihr massenhaftes Auftreten zeigt an, dass wir eine feuchte Fettwiese vor uns haben.



Kuckucks-Lichtnelke



Goldkälberkropf-Wiese (Doldenblütlerwiese)

Doldenblütler kommen in allen Wiesenformen vor, besonders hochwüchsig und massenhaft aber in relativ intensiv bewirtschafteten Wiesen, wobei Bewirtschaftungsfehler vor allem bei der Düngung die Ursache sein können – man spricht dann von „Gülleflora“. Sind sie eher spärlich vorhanden, so wie hier, so sind sie wirtschaftlich kein Problem und für die Biozönose erfreulich, weil sie ihren Nektar großzügig auf kleinen Tellerchen anbieten, der somit auch für Insekten ohne langen Rüssel zugänglich ist.

Der verbreitetste und häufigste große Doldenblütler ist der Wiesen-Kerbel. Er ist auch in den Söltkälern zu finden, allerdings wenig in den Wiesen (wie etwa im Ennstal), sondern vor allem entlang der Straßen. In den Wiesen nimmt hier der Gold-Kälberkropf seine Stelle ein.

Die **Doldenblütengewächse** sind eine vertrackte Familie für den Pflanzenfreund. Es ist leicht, die Familienzugehörigkeit zu erkennen, da sie einander sehr ähnlich sehen. Doch es ist schwierig, sie genauer zu bestimmen, vor allem wenn noch keine Früchte da sind. Schult man aber sein Auge, am besten dadurch, dass man Blätter nebeneinander legt und vergleicht, so kann man ein Gefühl für die ganz unterschiedlichen Blattschnitte entwickeln – vielleicht eine geruhsame und anregende Urlaubsbeschäftigung – wann hat man je Zeit für solche Spielereien? Zur Anregung haben wir das auf der gegenüberliegenden Seite mit den in den Söltkälern häufigsten Wiesen-Doldenblütlern getan. (Der stilechte Hintergrund besteht übrigens aus handgesponnener und -gestrickter pflanzengefärbter Schafwolle.) Betrachtet man die zwei Blattdetails auf dieser Seite oben, so sollte deutlich sein, dass der aristokratische Gold-Kälberkropf (links) einen eleganten, geschwungenen Blattschnitt hat als der gewöhnliche Wiesen-Kerbel (rechts).

Goldkälberkropf-Wiese (Doldenblütlerwiese)



Bach-Kälberkropf



Alpen-Kälberkropf



Gold-Kälberkropf



Wiesen-Kerbel



Wilde Engelwurz



Giersch

Sauerampfer-Hahnenfuß-Wiese



Sauer-Ampfer

Mit steigender Düngermenge und Nutzungshäufigkeit nimmt der Bestand an Pflanzen- und Tierarten im Grünland stark ab. Ein einschneidender Schritt war die Vorverlegung des Schnittzeitpunktes, welche für die Konservierung des Mähgutes durch Silage notwendig wurde. Wiesenbrütende Vögel verlieren die Gelege, Heuschrecken werden nicht mehr erwachsen und geschlechtsreif, die Samen vieler Wiesenpflanzen können nicht mehr ausreifen. Dies gilt sogar für landwirtschaftlich

wichtige Gräser, die nach einigen Jahren verschwinden. Einige wenige Arten, die früh aussamen, profitieren und vermögen sich auf Kosten der anderen zu vermehren, so z.B. der Sauer-Ampfer. Daher kommt es, dass seit einigen Jahren immer mehr Wiesen vor dem ersten Schnitt eine rotbraune Tönung bekommen. Auch die meisten tierischen Wiesenbewohner können in Intensivwiesen nicht überleben.

Unkräuter im Grünland: Die Ampfer

Der Sauer-Ampfer ist als säuerlich schmeckender Salat und Gemüse bekannt. Aus der Sicht des Landwirtes sind die Arten der Gattung Ampfer in Wiesen und Weiden mehr als unerwünscht.



Alpen-Ampfer (Herbstfärbung)

Vor allem die beiden großen Arten können sehr lästig werden, weil sie die besten Plätze in Wiesen und Weiden besetzen, andere Pflanzen verdrängen, aber zur Heuernte praktisch nicht beitragen, weil sie zerbröseln. Weidetiere meiden die Ampfer wegen ihrer Giftigkeit (und auch Menschen sollten den Sauerampfer nicht in großen Mengen essen, unter anderem weil die Oxalsäure dem Stoffwechsel Calcium entzieht).

Die Bauern nennen sie daher verächtlich „Blotschn“. Sind sie einmal ins Grünland eingedrungen, sind sie nur mehr schwer loszuwerden. Ihre Samen sind extrem widerstandsfähig und langlebig. Werden sie vom Vieh mit dem Heu aufgenommen, so kommen sie unbeschädigt am anderen Ende des Tieres heraus und überstehen auch den Aufenthalt im Misthaufen und in der Gülle recht lange.

Sauerampfer-Hahnenfußwiese



Stumpfblättriger Ampfer



*Sauer-Ampfer, Goldhafer und
Wiesenfuchsschwanz*





Rot-Straußgras-Wiese

mit Zittergras und Waldhyazinthe,
einer Orchidee.

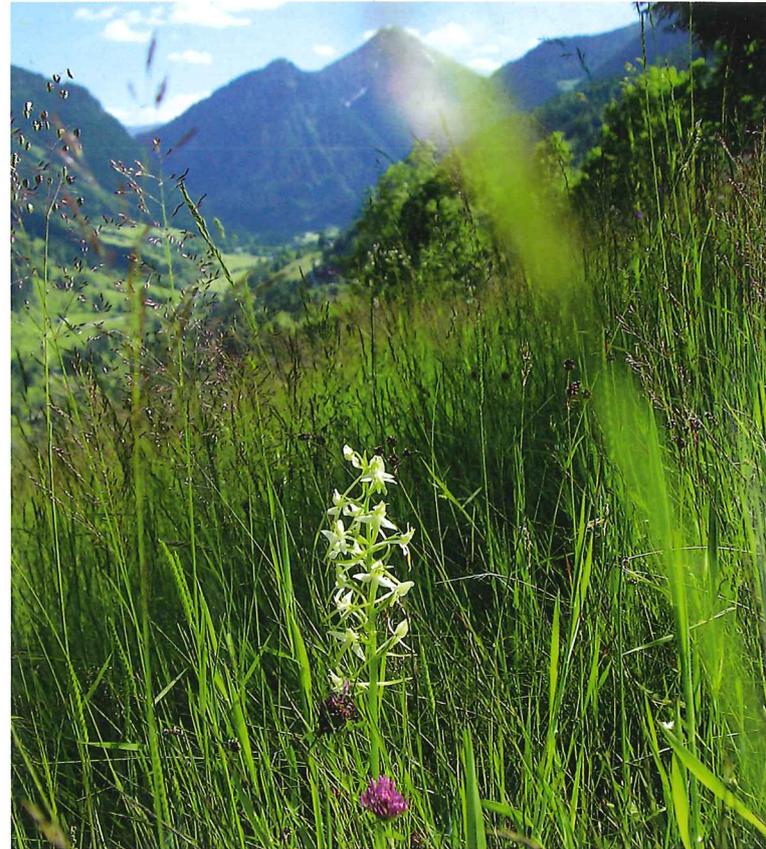
Derartige typische grasreiche Magerwiesen sind in den Söltkälern sehr selten, da ihre Standorte, die Oberhänge, entweder als Weiden genutzt werden oder aufgeforstet wurden.

Aus der Sicht der Pflanzen und Tiere ist „**Magerwiese**“ eine unpassende Bezeichnung. Für sie sind die Verhältnisse hier optimal, denn sie sind einerseits an die kargen Bedingungen angepasst und brauchen gar nicht mehr. Andererseits sind sie hier vor der Konkurrenz stärkerer Arten sicher, die ihnen das Licht wegnehmen und die wenigen Nährstoffe streitig machen könnten.

Da hier nicht einige wenige Arten, im Gegensatz zur Intensivwiese, zur Vorherrschaft gelangen können, sind Magerwiesen besonders artenreich (bis über 50 Pflanzenarten auf 100 m² und ein Vielfaches an Kleintieren).

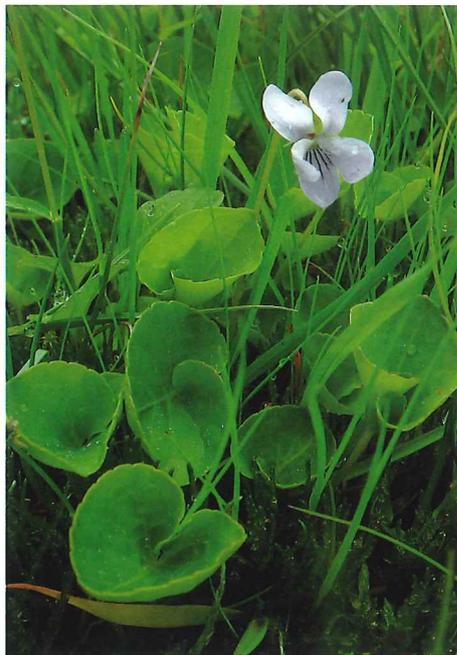
Die Magerwiesenpflanzen gehen mit den Nährstoffen sparsam um. Alles was abstirbt wird recycelt, die Nährstoffe kommen wieder in den wieseninternen Kreislauf. Ein wenig Nachlieferung von Nährstoffen kommt aus der Luft (vor allem der Stickstoff, der von Mikroorganismen gebunden wird), aus Verwitterungsvorgängen im Boden und eventuell aus dem Hangwasser. Im Frühling kann man sie schon von weitem erkennen, da sie lange die braune Winterfarbe behalten, während die wüchsigeren Wiesen schon längst grün sind. Die Vegetation der Magerwiesen entwickelt sich einfach später. Dafür blüht hier aber praktisch immer etwas die ganze Saison hindurch.

Da der Landwirt hier normalerweise nur einmal erntet, ist auch der Nährstoffzug nicht bedeutend und kann leicht durch die natürliche Nachlieferung ausgeglichen werden. Magerwiesen werden also durch die Nutzung nicht magerer. Magerwiesenpflanzen haben außerdem ihre wichtigsten Nährstoffvorräte in Bodennähe, wo sie durch die Mahd oder Beweidung kaum erreicht werden. Die in der Nähe des Bodens überwinternden Teile der Pflanzen halten die Nährstoffe bis zur nächsten Saison in der Vegetation.



Fieberklee-Wiese

Diese Wiese ist eines der Naturjuwelen der Sölkttäler. Hier gibt es gelbe und rote Primeln, **Sumpf-Veilchen**, Orchideen und andere hübsche Blumen. Der **Fieberklee** zeigt an, dass die Wiese sehr nass ist. Dass die schöne Blume zu den Enziangewächsen gehört, sieht man ihr nicht an, man schmeckt es aber. Kostet man nämlich ein Blättchen, so merkt man, dass die Pflanze sehr bitter ist. Deswegen wird sie wie Enzianwurzel und Tausendguldenkraut (auch ein Enziangewächs) als appetitanregende und Magensaft fördernde Medizin verwendet.



Sumpf-Veilchen



Alpen-Kälberkropf



Fieberklee

Fieberklee-Wiese





Bach-Nelkwurz

Ist der Boden sehr nass und nährstoffarm, so sind die abbauenden Lebewesen im Boden nur wenig aktiv. Das jährlich anfallende tote Pflanzenmaterial wird nur unvollständig zersetzt. Es entsteht eine Torfschicht und man spricht von einem Moor. Der Landwirt nennt das „saure Wiese“, weil das Futter für anspruchsvolles Vieh nicht geeignet ist (wohl aber dafür besonders gesund für Kaltblutpferde). Gräser spielen hier wenig Rolle, die Wiese wird beherrscht von stark verkieselten Sauergräsern mit derben, schneidenden Blättern. Die drei häufigsten sind hier abgebildet: Die **Hirse-Segge**, mit dicken Früchten, die **Schwarz-Segge** mit grün-schwarz gefleckten weiblichen Ähren – die dunklen schmalen Pinsel am Ende des Stängels sind die Ähren mit den männlichen Blüten. Das große Bild auf der rechten Seite zeigt weibliche Pflanzen der unverwechselbaren **Moor-Segge** (Davall-Segge) und im Hintergrund die Feuchtwiese.



Hirse-Segge

Flachmoor

Ist der Boden sehr nass und nährstoffarm, so sind die abbauenden Lebewesen im Boden nur wenig aktiv. Das jährlich anfallende tote Pflanzenmaterial wird nur unvollständig zersetzt. Es entsteht eine

Weitere Arten auf dieser Wiese:

Woher das **Studentenröschen** seinen hübschen Namen hat, ist uns unbekannt. Wegen seiner Blattform wird es auch **Herzblatt** genannt. Die **Bach-Nelkwurz** heißt so, weil

sie oft an Ufern zu finden ist und weil ihre Wurzeln den gleichen Duftstoff wie Nelkenblüten, aber auch Gewürznelken enthalten. Der **Wald-Schachtelhalm** ist der feinste und zarteste aus der bekannten Gattung der Zinnkräuter und wächst in dieser Wiese auf den nassesten Stellen.



Studentenröschen



Schwarz-Segge



Wald-Schachtelhalm



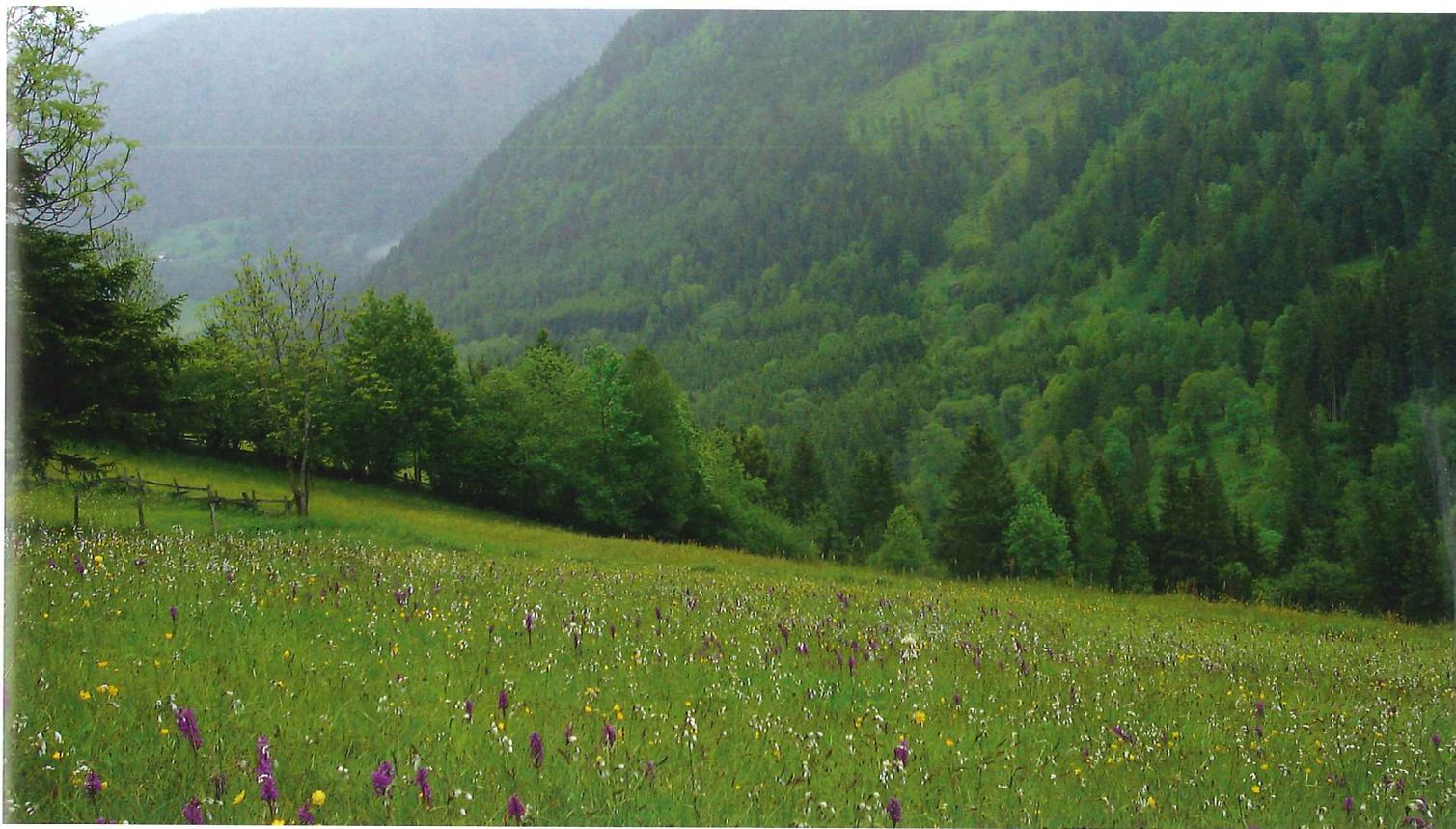


Kranzenzian

Im Nachsommer blüht auf den Magerwiesen ein rotvioletter Enzian, der zu einer Gruppe gehört, bei der die Botaniker trotz jahrhundertelanger Forschung noch zu keiner endgültigen Einteilung in Arten gekommen sind. Deswegen sind sie auch kaum zu

bestimmen. Von den übrigen Enzianen (*Gentiana*) führt man sie zur Zeit als getrennte Gattung, *Gentianella*. Auf Deutsch sagt man aber nicht „Enzianchen“ sondern „Kranzenzian“, obwohl die Verkleinerungsform durchaus angebracht wäre, denn die Pflanzen sind zart und kurzlebig. Im Jahr der Keimung bilden sie eine Blattrosette, im nächsten Jahr kommen sie zur Blüte und sterben nach der Samenreife ab (zweijährige Pflanzen).

Auf der rechten Seite ein typisches, besonders schönes und gut erhaltenes Flachmoor im Sommeraspekt mit Wollgras und Orchideen.



Magernwiesen

Im Flachmoor besteht die unterste Schicht der Wiese aus einem Moostepich. An Edelweiß erinnern die Sterne von **Torfmoosen** (*Sphagnum*), die je nach der Art grün oder rot sein können. Diese Moosgattung hat ein besonders hohes Wasserspeichervermögen und kann bei für sie günstigen Wuchsbedingungen zu wuchern beginnen. Dabei wächst der Moospolster nicht nur in die Breite, sondern auch in die Höhe, es entsteht ein wassergesättigter Gupf in der Landschaft, der seine Versorgung mit Feuchtigkeit nur mehr aus den Niederschlägen bekommt. So bildet sich – in Jahrtausenden – ein Hochmoor.



Sonnentau

Unser Flachmoor zeigt an manchen Stellen den Beginn einer derartigen Entwicklung. Hier ist das Substrat sauer und sehr nährstoffarm, besonders Stickstoff fehlt. Hochmoorpflanzen können mit diesem Mangel umgehen. Daher finden wir an solchen Stellen den **Sonnentau**, eine so genannte „fleischfressende Pflanze“, die sich ein „Zubrot“ durch das Fangen und Verdauen von Kleintieren verschafft. (Vorsicht beim Barfußgehen!).

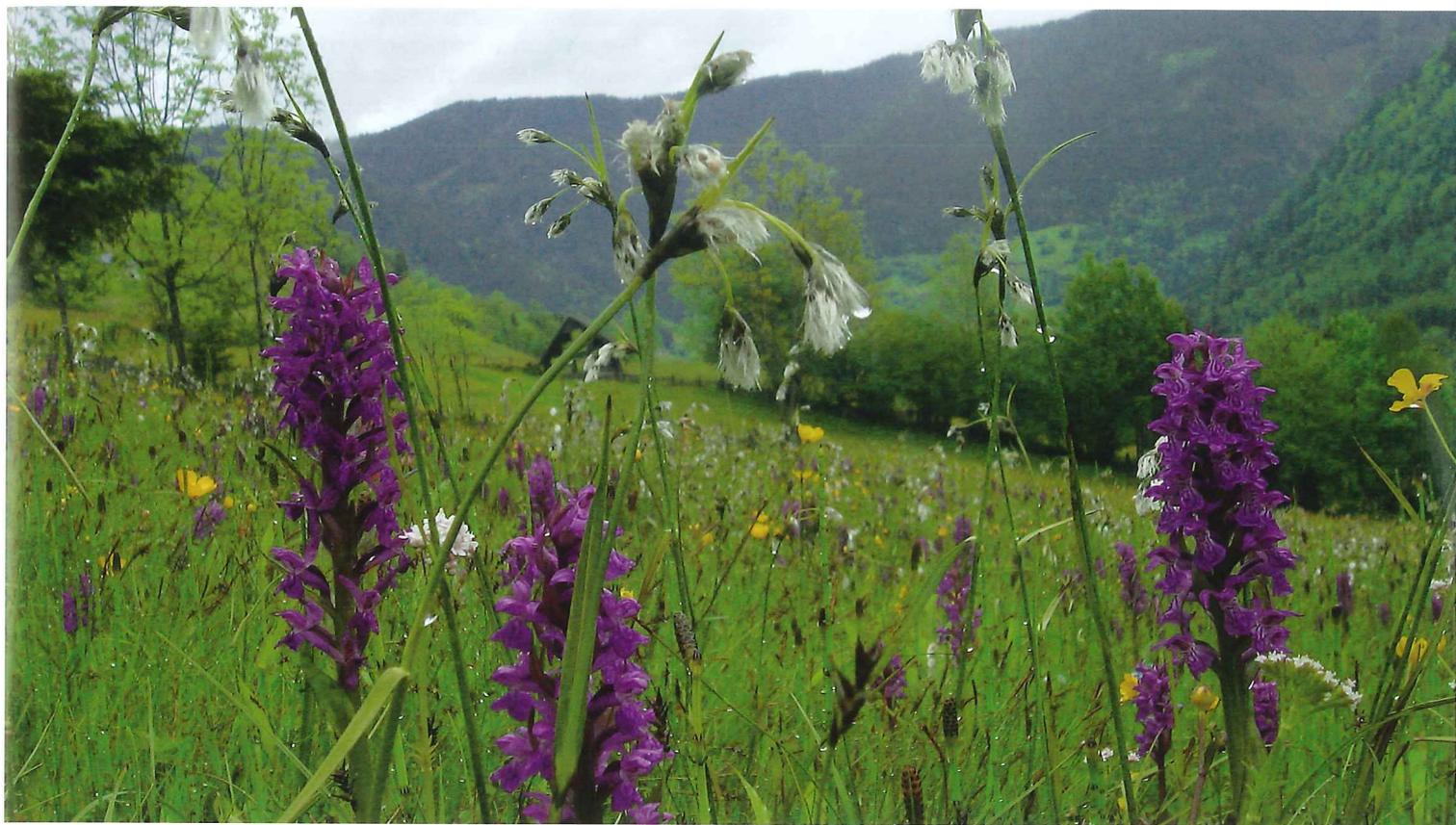
Das Moos unterhalb im Bild heißt wegen seines Wuchses „Bäumchenmoos“ und ist daran leicht zu erkennen.



Zwei Arten aus der Gattung *Sphagnum* (Torfmoose)



Bäumchenmoos



Magerwiesen

Davon dass die **Orchideen** mit etwa 20.000 Arten weltweit die artenreichste Pflanzenfamilie darstellen, merkt man in Österreich nicht viel – bei uns gibt es bloß etwa 70 Arten. Orchideen leben eng mit Pilzen zusammen. Dies ermöglicht ihnen das Wachstum in Astgabeln von Bäumen oder auf Felsen, an Stellen, wo praktisch kein Boden vorhanden ist. Unsere heimischen Orchideen sind zwar alle Bodenbewohner, doch auch sie nützen ihren Pilz, von dem sich die meisten zumindest in den ersten Jahren nach der Keimung, die sie ganz unterirdisch verbringen, ernähren lassen. Orchideen gelten als die „heiligen Kühe“ des Naturschutzes. Dies gilt vor allem für die Grünlandbewohner unter ihnen, die sehr empfindlich auf intensivere Bewirtschaftung reagieren. Einerseits reagieren sie negativ auf Handelsdüngung, vor allem aber sind sie empfindlich gegen Übersattung durch höher werdende Vegetation. Genauso reagieren viele andere Magergrünlandpflanzen, wie etwa die bekannte Arnika. Damit sind sie ein Beispiel für das typische Dilemma des Wiesennaturschutzes: Wird zu intensiv gewirtschaftet, ist es schlecht, wird gar

nicht mehr bewirtschaftet ebenso. Auch unser Flachmoor würde mit Bäumen und Sträuchern zuwachsen, wenn es nie mehr gemäht würde und die Gefahr ist groß, da hier wegen des weichen Untergrundes mit Maschinen kaum etwas zu machen ist.

Das **Breitblättrige Knabenkraut** ist die Orchidee der Feuchtwiesen. Es hat gefleckte Blätter, welche aber breiter sind als die des Gefleckten Knabenkrauts, das ebenfalls in den Söltkälern vorkommt. Eine sehr ähnliche Farbe hat die **Mehlprimel**. Sie ist natürlich keine Orchidee und hat ihren Namen wegen der Farbe der Blattunterseiten, die wie mit Mehl bestäubt aussehen.

Weitere Tiere auf Wiesen und Weiden

Dass Heuschrecken und Grashüpfer zu einer Wiese gehören, sagt schon ihr Name. Trotzdem fehlen sie heute in vielen Wiesen. Das hat verschiedene Gründe. Einer davon ist die dichte, hohe Vegetation, in der sie sich nur schwer fortbewegen können. Ein anderer die frühe Mahd, die viele tötet, bevor sie geschlechtsreif werden. Daher können sie sich nicht mehr fortpflanzen.



Nachtigall-Grashüpfer

J. Pennerstorfer



Zauneidechse

J. Pennerstorfer



Mehlprimel

Darum müssen wir in vielen Wiesengebieten auf ihren Gesang verzichten. Das ist schade, denn bei keiner anderen Insektengruppe gibt es eine derartige Fülle an verschiedenen Gesängen wie bei den Heuschrecken. Sie musizieren dabei auf unterschiedliche Weise. Viele Feldheuschrecken durch Reiben der Hinterbeine an den Vorderflügeln. Der hier abgebildete Grashüpfer mit dem viel versprechenden Namen **Nachtigall-Grashüpfer** gehört zu einer Gruppe, welche sich äußerlich sehr ähnlich ist. Durch ihre Gesänge können sie jedoch deutlich unterschieden werden. Der Nachtigall-Grashüpfer ist einer unserer häufigsten Heuschreckenarten. Er bevorzugt mäßig trockene Wiesen, Weiden und Wegböschungen und ernährt sich vegetarisch von Gräsern.



Breitblättriges Knabenkraut



Geflecktes Knabenkraut *M. Kriechbaum*



Die **Zauneidechse** bewohnt unterschiedliche Lebensräume, auch Wiesen und Böschungen mit lockerem Bewuchs. Sie lebt von verschiedenen kleineren Insekten, Spinnen und Würmern. Die Eier werden an wärmebegünstigten Stellen in den lockeren Boden abgelegt und durch die Sonne ausgebrütet. Die Zauneidechse besitzt eine Vielzahl von natürlichen Feinden, aber auch Haustiere wie Katzen und Hunde stellen ihr nach. Ihre Bestände sind auf Grund von Lebensraumzerstörung, insbesondere durch landwirtschaftliche Intensivierung, bereits stark zurückgegangen und die Art muss daher als „gefährdet“ bezeichnet werden.



Perücken-Flockenblume

Bestimmte Pflanzen werden überhaupt gemieden (während auf einer Wiese alles zur gleichen Zeit abgemäht wird). Diese Standortvielfalt bringt auch eine hohe Artenvielfalt mit sich.

Magerweiden

Nicht oder wenig gedüngte **Weiden** sind sehr vielfältig. Trockene Hügelchen wechseln mit Feuchtstellen, tiefgründiger Boden mit flachgründigem, Steine und Felsen ragen heraus. Bäume und Gebüsch sind vorhanden und die Kuhfladen sind ganz spezielle Biotope, die für eine Reihe von spezialisierten Tieren und Pilzen überlebens-



Perücken-Flockenblume



Augentrost

Das **Borstgras** (auch „Bürstling“ genannt) macht dem Bauern keine Freude. Nimmt es überhand, so wird die Weide geringwertig, da es kein Futtergras ist. Es wächst nur auf sauren Böden und kann dort einen dichten Filz bilden.

Der **Augentrost** ist auch auf Wiesen zu finden, doch auf Weiden entfaltet er vor allem im Spätsommer, wenn sie kurz abgegrast sind, seine ganze Pracht, da die kurzlebige (einjährige), kleine Pflanze die offenen Bodenstellen gut ausnützen kann. Die Gattung ist mit dem Klappertopf (s. bei Fettwiesen) nahe verwandt und wie dieser ein (Halb)Schmarotzer und schwach giftig. Ihren Namen soll sie daher haben, weil ihre Blüten unsere Vorfahren an Augen erinnert haben. Dadurch macht die Pflanze (bzw. ihr Schöpfer) darauf aufmerksam, dass sie eine Heilwirkung gegen verschiedene Augenleiden besitzt. Bei ihrer Anwendung ist aber große Vorsicht geboten, da sie sonst eher schaden als nutzen kann.

Woher der Name der auffälligen **Perücken-Flockenblume**



kommt, ist vor allem im Knospenzustand (oder nach der Blüte) leicht zu sehen.

Hummeln sind sozusagen die Eskimos unter den Bienen. Auf Grund ihres kräftigen Körperbaus und ihres dichten Pelzes können sie bis hoch ins Gebirge und bis in arktische Breiten vordringen. Sie sind die letzten Blütenbesucher, die man bei starkem Wind oder kalter, nasser Witterung beobachten kann. Mit ihrem langen Rüssel kommen sie an Nektar heran, der für andere Insekten unerreichbar ist, wie z.B. in den Blüten des Eisenhuts oder hier in denen der Flockenblume.



Borstgras

M. Kriechbaum

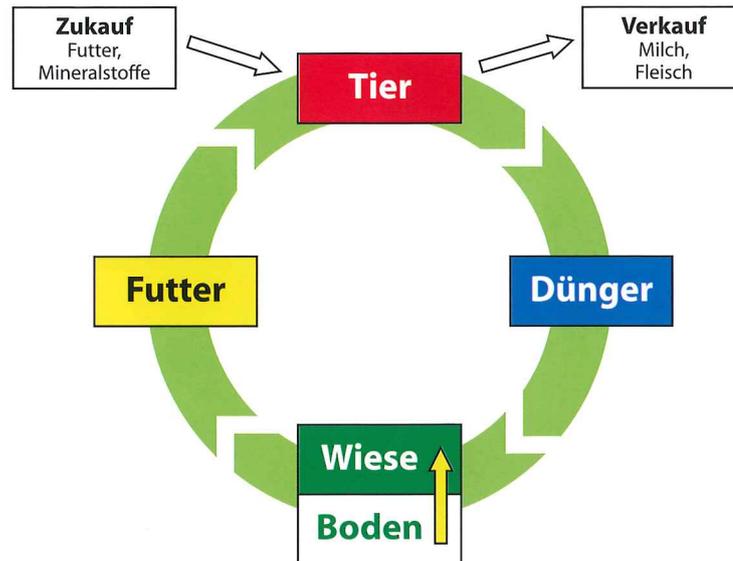


Der Nährstoffkreislauf im Grünlandbetrieb

Der Großteil der Wiesen in den Sölkälern wird von Bauern bewirtschaftet, die Milchkühe halten. Der Landwirt bzw. die Landwirtin mäht die Wiesen vor allem, um im Winter Futter für das Vieh zu haben, denn während der warmen Jahreszeit sind die Tiere vorwiegend auf der Weide.

Die Fäkalien, welche im Hof anfallen, der „hofsieigene Dünger“ wird auf die Grünlandflächen zurückgebracht, wodurch der Nährstoff-

entzug durch die Ernte ausgeglichen wird. Neben dem von den hofsieigenen Flächen produzierten Futter, dem so genannten „Grundfutter“, wird noch zugekauft Kraftfutter (Gerste, Mais und Rübenschrot) zugefüttert. Dadurch kommen Nährstoffe von außen in den Betriebskreislauf. Auf der anderen Seite gibt es eine Abgabe von Nährstoffen durch den Verkauf von Milch und Fleisch.



Der Nährstoffkreislauf im Grünlandbetrieb



Unauffällig aber wichtig

Wanderer nehmen die kleinen und größeren Zeichen dafür, dass in der Landschaft Menschen tätig sind, vielleicht eher unbewusst wahr, die verschiedenen Arten von Zäunen und Wegen, die Mauern und Geländer, Heuschuppen und Unterstände. Erst der Blick durch den Sucher einer Kamera – heute schaut man auf das Display – macht deutlich, wie entscheidend diese scheinbaren Nebensächlichkeiten für die Ästhetik eines bestimmten Landschaftsausschnittes oder für eine schöne Aussicht sind. Man stelle sich einmal vor, all das wäre dem Verfall preisgegeben. Die Landschaft würde viel verlieren.



Rote Lichtnelke

Die **Rote Lichtnelke** ist eine besonders hübsche Blume der Bergwiesen. Deshalb hat sie auch liebevolle Volksnamen wie „Herrgottsbluat“ oder „Marienröschen“ bekommen. Es gibt rein männliche und rein weibliche Pflanzen, deren Fruchtknoten man spüren kann, wenn man den Kelch vorsichtig zwischen Daumen und Zeigefinger nimmt. Ihre Blütenbesucher brauchen einen relativ langen Rüssel, um an den Nektar heranzukommen. Daher kann man auf den Blüten vor allem Tagfalter und Hummeln beobachten. Als kurzlebige Pionierpflanze profitiert sie von Verletzungen der Grasnarbe und ist besonders in frisch angesäten Wiesen häufig.

Naturparkgerechte Grünlandwirtschaft

Im Naturparkgebiet erfolgt die Fütterung der Milchrinder vorwiegend über das hofeigene Grundfutter. Verglichen mit der Grünlandwirtschaft in den „Gunstlagen“ ist hier der Zukauf an Kraftfutter und damit die von außen kommende Nährstoffzufuhr minimal (0-10% Anteil an der Trockenmasse). Dadurch ist die Milchleistung auch geringer als in Intensivgebieten und liegt zwischen 3.000 und 5.000 l pro Kuh und Jahr. Diese kreislaufgerechte Fütterung und die alleinige Verwendung hofeigenen Düngers bedeutet, dass der Viehbestand sich nach der Ertragsfähigkeit der Wiesen richten muss. Er liegt bei etwa einer Kuh pro Hektar Grünlandfläche. Die Nährstoffbilanz der Betriebe (Einfuhr/Ausfuhr von Nährstoffen) ist also ziemlich ausgeglichen. Die Landwirtschaft kommt hier dem Ideal nachhaltigen Wirtschaftens sehr nahe. Der Naturpark gehört außerdem zu jenen Gebieten Österreichs, in denen der Anteil der anerkannt biologisch wirtschaftenden Betriebe über der 50%-Marke und damit weit über dem bundesweiten Durchschnitt (der ohnehin schon im EU-Vergleich sehr hoch ist) liegt. Die Umstellung auf Bio-Landbau war ohnehin nur mit sehr geringen Änderungen in der Bewirtschaftung verbunden, da die traditionelle Wirtschaftsweise bereits weitgehend den Vorschriften entspricht.

Erwähnenswert ist auch noch die tierfreundliche Einstellung der Landwirte. Alle Betriebe praktizieren Weidehaltung, d.h. die Tiere sind in der günstigen Saison größtenteils im Freien oder ganz auf der Alm. Nur den Winter verbringen sie in den Anbindeställen. Diese Form der Haltung wird nach dem neuen österreichischen Tierschutzgesetz als „tiergerecht“ eingestuft.



Grünlandwirtschaft

Die positive Schilderung der biologischen, tiergerechten und nachhaltigen Kreislaufwirtschaft darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Grünlandwirtschaft im Gebirge schwerwiegende Nachteile in Kauf nehmen muss:

Die Kürze der Vegetationsperiode und die kühle Witterung bedeuten weniger Ertragspotential des Grünlandes. Das bedeutet, dass der Landwirt pro Tier mehr Fläche bewirtschaften muss, um es über den Winter zu bringen.

Außerdem: Je kürzer die Weidezeit, umso mehr Winterfutter muss produziert werden.

Wegen des steilen und schwierigen Geländes müssen einerseits Spezialmaschinen eingesetzt werden, die teuer sind, weil sie nur in geringen Stückzahlen produziert werden. Andererseits ist viel Handarbeit notwendig und die Arbeiten sind im Vergleich zu günstigeren Gebieten mit erhöhten Gefahren verbunden.

Das heißt, dass die Bauern pro Liter Milch mehr arbeiten müssen und höhere Kosten haben als Bauern in günstigeren Gebieten. Bedenkt man nun, dass die Bezahlung für Milch und andere Agrarprodukte immer niedriger wird, während die Preise für notwendige Investitionen wie z.B. Maschinen oder Diesel steigen, und dass die Zahlungen aus der öffentlichen Hand, die so genannten Förderungen auf lange Sicht gesehen unsicher sind, so wird deutlich, dass die Zukunft der Wiesenbewirtschaftung nicht gesichert ist.

Grünlandwirtschaft im Gebirge ist ein Kulturgut

Die Viehhaltung und Nutzung der Wiesen und Weiden hat eine uralte Tradition. Für viele Bergbauernfamilien bedeutet das Weiterwirtschaften trotz immer schwieriger werdender ökonomischer Bedingungen, das Festhalten an Althergebrachtem, Ausdruck der Verbundenheit mit der Heimat, vor allem aber auch Verantwortungsbewusstsein für die von den Vorfahren übernommenen Flächen. Bei arbeitsintensiven Vorhaben wie der Sensenmäh von Steilhängen oder Flächen, die für Maschinen zu moorig sind, muss die Verwandtschaft und Bekanntschaft zusammen-



M. Peitzl

helfen und die Arbeit wird zu einem gesellschaftlichen Ereignis.

Dadurch wird eine ganze Kultur des Lebens und Wirtschaftens im Gebirge aufrechterhalten, die Kunst, unter schwierigen klimatischen und Geländebedingungen nicht nur zu überleben, sondern dabei gut zu leben. Wir alle sollten uns wünschen, dass diese Kultur mit den damit verbundenen Kenntnissen und Fertigkeiten und den dafür notwendigen Grünlandflächen erhalten bleibt. Wer weiß schon sicher, ob wir sie nicht einmal wieder verstärkt brauchen?



M. Peizi

Bauern und Bäuerinnen, bitte vor den Vorhang!

Die für uns wichtigsten Mitglieder des Ökosystems „Naturparkwiese“ stellen wir erst zum Abschluss vor. Sie sind auch gleichzeitig die am stärksten gefährdete „Art“ und, um im Naturschutzjargon zu bleiben, eine so genannte „Schlüsselart“. Wenn diese ausstirbt, dann gehen eine ganze Reihe von anderen Arten mit ihnen den gleichen Weg: Wenn die Wiesen nicht mehr bewirtschaftet werden, dann verlieren die Söltkäler eine Fülle von Arten, bunte Blumen, schöne Schmetterlinge, viel an heimatlicher Tradition, an fremdenverkehrsfördernder Landschaft und auch das Klima wird kühler und feuchter werden. Das heißt, dass es zunächst gilt, die Bauern zu schützen, nein besser: zu fördern.



M. Pölzl

Was können Wiesenfreunde und -freundinnen – also Sie – dazu beitragen, dass die Wiesen erhalten bleiben?

Nachhaltig und umweltschonend Landwirtschaft betreiben ist eine Sache; von der Landwirtschaft so viel zu verdienen, um damit ein der heutigen Zeit gerechtes Leben zu führen, eine andere. Das eine bedingt nicht unbedingt das andere. Dazu muss der Mehraufwand an Arbeit und Investitionen auch irgendwie honoriert werden. Eine Möglichkeit dazu ist Direktvermarktung, das heißt der Verkauf von landwirtschaftlichen Erzeugnissen ohne Zwischenhandel zu Preisen, die halbwegs das abgelten, was ein naturnah und umweltschonend produziertes Produkt wert ist. Und hier kann jeder Freund der Naturparkwiesen direkt etwas zu ihrer Erhaltung beitragen.

Doch – der Mensch lebt nicht nur von Geld allein! Was auch wichtig ist, ist Anerkennung. Die Erhalter von Wiesen und Weiden sollen wissen, dass ihre Rolle allgemein bekannt ist, dass uns allen bewusst ist, dass sie unentbehrlich sind und dass ihr Beruf eine Aufgabe ist, die allen Menschen nützt, die etwas für schöne Landschaft und reiche Natur übrig haben.

Für das Leben!
Bio-Bauern



Wiesen- und Weidepflanzen

Liste der Grünland-Arten im Naturpark Söltkäler

<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras
<i>Agrostis tenuis</i>	Rotes Straußgras
<i>Alchemilla sp.</i>	Frauenmantel
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen
<i>Angelica sylvestris</i>	Wilde Engelwurz
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echter Wundklee
<i>Arnica montana</i>	Arnika
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Avenula pubescens</i>	Flaumhafer
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Betonica officinalis</i>	Echter Ziest
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume
<i>Calycoctonus stipitatus</i>	Kronlattich
<i>Campanula barbata</i>	Bart-Glockenblume
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Cardaminopsis halleri</i>	Kriech-Schaumkresse
<i>Carex brizoides</i>	Seegras-Segge
<i>Carex davalliana</i>	Moor-Segge, Davall-Segge
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Carex flava</i>	Gelbe Segge
<i>Carex leporina</i>	Hasenpötchen-Segge
<i>Carex nigra</i>	Schwarz-Segge
<i>Carex pallescens</i>	Bleich-Segge
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge
<i>Carex umbrosa</i>	Schatten-Segge
<i>Carlina acaulis</i>	Silberdistel
<i>Carum carvi</i>	(Wiesen-)Kümmel
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume

<i>Centaurea pseudophrygia</i>	Perücken-Flockenblume
<i>Cerastium holsteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Bach-Kälberkropf
<i>Chaerophyllum villarsii</i>	Alpen-Kälberkropf
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Verschiedenblättrige Kratzdistel
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Distel
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel
<i>Crepis aurea</i>	Gold-Pippau
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau
<i>Crocus albiflorus</i>	Krokus
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Fingerknabenkraut
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Gewöhnliche Rasenschmiehe
<i>Drosera rotundifolia</i>	Sonnentau
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras
<i>Euphrasia officinalis</i>	Augentrost
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel
<i>Festuca rubra</i>	Gewöhnlicher Rotschwingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Galium album</i>	Großes Wiesen-Laubkraut
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut
<i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut
<i>Gentianella germanica</i> agg.	Kranz-Enzian
<i>Geranium sylvaticum</i>	Wald-Storchschnabel
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkwurz
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewöhnlicher Bärenklau
<i>Hieracium lactucella</i>	Öhrchen-Habichtskraut
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum maculatum</i>	Flecken-Johanniskraut
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Juncus effusus</i>	Flattersimse
<i>Juncus filiformis</i>	Fadensimse

Liste der Grünland-Arten im Naturpark Sölktäler

<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Leontodon hispidus</i>	Sommer-Löwenzahn
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Margerite
<i>Ligusticum mutellina</i>	(Alpen-)Mutterwurz
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Luzula campestris</i>	Wiesen-Hainsimse
<i>Luzula luzuloides</i>	Gewöhnliche Hainsimse
<i>Luzula pilosa</i>	Wimper-Hainsimse
<i>Luzula sylvatica</i>	Große Hainsimse
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Berg-Wachtelweizen
<i>Mentha longifolia</i>	Ross-Minze
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertklee
<i>Molinia caerulea</i>	Blaues Pfeifengras
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht
<i>Narcissus radiiflorus</i>	(Wilde) Narzisse
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras, Bürstling
<i>Parnassia palustris</i>	Studentenröschen, Herzblatt
<i>Phleum alpinum</i>	Alpen-Lieschgras
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Phyteuma betonicifolium</i>	Betonien-Teufelskralle
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Klein-Bibernelle
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliches Fettkraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Platanthera bifolia</i>	Waldhyazinthe
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Polygala amarella</i>	Sumpfkreuzblume
<i>Polygala vulgaris</i>	Wiesen-Kreuzblume
<i>Polygonum bistorta</i>	Schlangen-Knöterich
<i>Potentilla aurea</i>	Gold-Fingerkraut
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Potentilla palustris</i>	Blutauge
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume
<i>Primula farinosa</i>	Mehl-Primel

<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Brunelle
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß
<i>Ranunculus nemorosus</i>	Wald-Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriech-Hahnenfuß
<i>Rhinanthus glacialis</i>	Grannen-Klappertopf
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf
<i>Rumex acetosa</i>	Sauer-Ampfer
<i>Rumex acetosella</i>	Zwerg-Sauerampfer
<i>Rumex alpinus</i>	Alpen-Ampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Gewöhnliche Waldbinse
<i>Senecio fuchsii</i>	Fuchs-Greiskraut
<i>Senecio rivularis</i>	Bach-Aschenkraut
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Mai-Löwenzahn
<i>Thymus pulegioides</i>	Thymian
<i>Tofieldia calyculata</i>	Gewöhnliche Simsenlilie
<i>Tragopogon orientalis</i>	Wiesen-Bocksbart
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere
<i>Valeriana dioica</i>	Sumpfbaldrian
<i>Veratrum album</i>	Weißer Germer
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Quendel-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen
<i>Viola tricolor</i>	Wiesen-Stiefmütterchen

Was blüht wann? Wann ist etwas zu sehen?

Wochen	April				Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Krokus	1	2																														
Narzissen								4	1																							
Wiesenschaumkraut					1	2	3	4																								
Narzissenwiese – andere Blumen											3	4	1	2																		
Glockenblumen-Margeritenwiese													1	2																		
Goldkälberkropfwiese								4	1	2																						
Sauerampfer-Hahnenfußwiese							3	4					1	2																		
Rotstraußgraswiese											4		1	2																		
Fieberkleewiese									1	2																						
Flachmoor																4	1	2	3	4												
Kranzenzian																	1	2	3	4	1	2										
Breitblättriges Knabenkraut																	1	2														
Augentrost													1	2	3	4	1	2	3	4	1	2										
Perücken-Flockenblume																			3	4	1											
Heidekraut																			3	4	1	2										
Magerweide			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		



Nahversorgung ist Lebensqualität

Alles Gute liegt so Nah & Frisch

G. MÖRSCHBACHER

8961 Mössna 177 • Tel. 03689 / 208

**Kaufhaus · Lagerhaus
Zeltverleih · Baustoffe · Heizmaterial**

Nahversorgung ist Lebensqualität

Unser Kaufhaus mit der großen Auswahl finden Sie in der Ortschaft Mößna in der Gemeinde St. Nikolai/Sölkthal. Von garantiert frischen Lebensmitteln bis zu den verschiedensten Gebrauchsartikeln des Alltags erfüllen wir nach dem Vorbild des „legendären Greißlerladens“ Ihre Wünsche. Wenn Sie ein Fest planen, sind Sie bei uns ebenfalls goldrichtig. Wir verleihen Fest- und Partyzelte mit Zusatzausstattungen wie Beleuchtung, Boden und Heizung, Schirmbars. Auf Wunsch werden Getränke, Schankanlage und Bierzeltgarnituren geliefert.

Fam. Mörschbacher freut sich auf Ihren Besuch!

Zeltverleih Mörschbacher



LGE

Landgenossenschaft Ennstal



Die Landgenossenschaft Ennstal unterstützt mit ihren Tochterunternehmen den Naturpark Sölk­täler - weil die Natur es uns wert ist.



LANDMARKT ENNSTAL MILCH

