

Liebe Besucherinnen und Besucher des Alpengartens,

in diesem Wanderbegeiter werden Ihnen Pflanzenarten aus den Lebensraumtypen vorgestellt, die Sie auf Ihrem Weg zur Wettersteinalm durchqueren werden.

Die Pflanzen gelangen zu unterschiedlichen Zeitpunkten (*Früh(F)-Sommer: Juni/Juli, Sommer: Juli/Aug., Spät(S)-Sommer: Aug./Sept.*) zur Blüte. Durch die Höhenzonierung der Alpen und die damit verbundenen Temperaturunterschiede ist es jedoch möglich, dass in unteren Lagen bereits abgeblühte Arten weiter oben noch in voller Blüte bewundert werden können. Auch sind die abgebildeten Pflanzen für den Lebensraumtyp, in dem sie vorgestellt werden, zwar typisch, kommen aber ebenfalls in anderen Teilen des Gebietes vor.

Genießen Sie Ihre Wanderung durch diese zauberhafte Landschaft und denken Sie daran, dass der Schachen bereits 1943 unter Naturschutz gestellt worden ist, also weder Pflanzen noch Steine mitgenommen werden dürfen.

Vegetationskundlicher Wanderbegleiter



in die Umgebung des Alpengartens auf dem Schachen

2. Teil:

Alpengarten - Wettersteinalm



Impressum:
Konzeption, Layout und Satz: Christine Freitag
Texte und Bilder: Ch. Freitag und Andreas Gröger
© 2006 Christine Freitag, Christine.Freitag@web.de
Ein Projekt für den Botanischen Garten München-Nymphenburg
in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Weihenstephan in Freising

1. Almweiden und Lägerfluren



Bei den Almflächen zwischen Schachen und Wettersteinalm handelt es sich um ehemalige Waldstandorte, die den Wiesenpflanzen gute Standortbedingungen bieten. Besonders an den Lagerplätzen des Viehs sammeln sich Nährstoffe an, die den Wuchs hoher, großblättriger Pflanzen fördern. Diese Lägerfluren weisen noch nach Jahrzehnten auf vergangene Nährstoffeinträge hin und kennzeichnen Standorte ehemaliger Hütten und Viehlager.

Im Frühsommer bestimmt an feuchteren Stellen der **Eisenhutblättrige Hahnenfuß** den Aspekt. Mitte August sind die Almen dann bereits stark abgeweidet und nur giftige (**Weißer Germer**) oder ungenießbare Arten (**Alpen-Ampfer**), stehen noch nahezu unversehrt. Früher wurde letzterer als Schweinefutter verwendet und Käse in seine großen Blätter gewickelt.



Eisenhutbl. Hahnenfuß
Ranunculus aconitifolius
F-Sommer, H: 20-120cm

Alpen-Kratzdistel
Cirsium spinosissimum
Sommer, H: 50-120cm

Silberdistel
Carlina acaulis
Sommer, H: 1-30cm

Alpen-Ampfer
Rumex alpinus
Sommer, H: 30-120cm

Alpen-Greiskraut
Senecio alpinus
Sommer, H: 30-100cm

Weißer Germer
Veratrum album
Sommer, H: -150cm

Weitere hier häufig vorkommende Arten:

Alpen-Kälberkopf *Chaerophyllum villarsii*, **Guter Heinrich** *Chenopodium bonus-henricus*, **Gold-Pippau** *Crepis aurea*, **Alpen-Krokus** *Crocus vernus*, **Rasen-Schmiele** *Deschampsia cespitosa*, **Steifhaariger Löwenzahn** *Leontodon hispidus*, **Alpen-Mutterwurz** *Ligusticum mutellina*, **Gewöhnlicher Hornklee** *Lotus corniculatus*, **Kugel-Teufelskralle** *Phyteuma orbiculare*, **Hohe Schlüsselblume** *Primula elatior*, **Gewöhnliche Braunelle** *Prunella vulgaris*

2. Zirben und Latschengebüsch



Zwei Kiefernarten haben sich an das Leben an der Waldgrenze angepasst: die weit verbreitete **Latsche** (2 Nadeln pro Büschel) und die **Zirbe** (5 Nadeln pro Büschel). Letztere ist in den bayerischen Alpen selten, wobei sich am Schachen eines der größten, zusammenhängenden Vorkommen befindet. Viele der vom Wetter gezeichneten Exemplare sind älter als 300 Jahre.

Zwischen den Latschen findet man das giftige, aber betörend duftende **Steinröschen**, welches den Seidelbastgewächsen angehört, und die **Bewimperte Alpenrose** - eine der wenigen Rhododendron-Arten Mitteleuropas. Eine echte Rose, wengleich ohne Stacheln, ist die **Gebirgs-Rose**. Ebenfalls zu den Rosengewächsen zählt die **Zwerg-Mehlbeere** mit ihren unauffällig kleinen, rötlichen Blüten.



Gebirgs-Rose
Rosa pendulina
F-Sommer, H: 0,5-2m

Steinröschen
Daphne striata
F-Sommer, H: 5-15cm

Zirbel-Kiefer
Pinus cembra
Sommer, H: -10m

Bewimperte Alpenrose
Rhododendron hirsutum
Sommer, H: -60cm

Zwerg-Mehlbeere
Sorbus chamaemespilus
Sommer, H: 1-3m

Blauer Eisenhut
Aconitum napellus
Sommer, H: -150cm

Weitere hier häufig vorkommende Arten:

Alpen-Waldrebe *Clematis alpina*, **Wald-Storachschnabel** *Geranium sylvaticum*, **Nacktstengelige Kugelblume** *Globularia nudicaulis*, **Teufelskrallen-Bärlapp** *Huperzia selago*, **Wald-Bärlapp** *Lycopodium annotinum*, **Latschen-Kiefer** *Pinus mugo*, **Lanzen-Schildfarn** *Polystichum lonchitis*, **Rostblättrige Alpenrose** *Rhododendron ferrugineum*, **Heidelbeere** *Vaccinium myrtillus*, **Preiselbeere** *Vaccinium vitis-idaea*, **Felsen-Baldrian** *Valeriana saxatilis*



3. Fichtenwald und subalpine Hochstaudenflur

Am Schachen wird die Baumgrenze von den Zirben gebildet. Unterhalb schließt sich der subalpine Fichtenwald an. Schon aus dem Alpenvorland bekannte Pflanzen sind der **Stinkende Hainlattich**, dessen Blätter nach Kartoffel riechen, und die **Türkenbund-Lilie**, deren goldenen Zwiebeln im Mittelalter Zauberkräfte nachgesagt wurden.

Krautige, hochwüchsige Pflanzen mit großen Blättern - das sind typische Elemente von Hochstaudenfluren. Sie gedeihen im lichten Bergwald auf feucht-lehmigen, nährstoffreichen Standorten. Häufig im Gebiet sind der **Graue Alpendost** und der **Gelbe Eisenhut**. Letzterer ist wie alle Eisenhut-Arten sehr giftig. Seine Wurzel wurde verwendet, um damit Wolfsköder zu präparieren, weshalb er auch Wolfs-Eisenhut genannt wird.



Stinkender Hainlattich
Aposeris foetida
F-Sommer, H: 5-25cm



Grauer Alpendost
Adenostyles alliariae
Sommer, H: 60-150cm



Gelber Eisenhut
Aconitum vulparia
Sommer, H: 50-150cm



Roter Hasenlattich
Prenanthes purpurea
Sommer, H: 50-150cm



Große Sterndolde
Astrantia major
Sommer, H: 30-90cm



Türkenbund-Lilie
Lilium martagon
Sommer, H: 30-100cm

Weitere hier häufig vorkommende Arten:

Blauer Eisenhut *Aconitum napellus*, **Alpenmaßliebchen** *Aster bellidiastrum*, **Berg-Kälberkropf** *Chaerophyllum hirsutum*, **Wald-Storchschnabel** *Geranium sylvaticum*, **Wald-Habichtskraut** *Hieracium murorum*, **Wald-Witwenblume** *Knautia dipsacifolia*, **Meisterwurz** *Peucedanum ostruthium*, **Quirl-Weißwurz** *Polygonatum verticillatum*, **Nesselblättriger Ehrenpreis** *Veronica urticifolia*, **Zweiblütiges Veilchen** *Viola biflora*



4. Blaugras-Horstseggen-Rasen

(Variante über die Nadel)

Hat man die Abstiegs-Variante über die Nadel gewählt und das Latschengebüsch durchwandert, führt der Weg über einen Blaugras-Horstseggen-Rasen, bevor er das Schuttfeld quert. An dieser Stelle ist sehr gut nachvollziehbar, wie ein Vegetationstyp einen anderen ablöst (Sukzession).

Im Gegensatz zu den durch Waldrodung entstandenen Almweiden handelt es sich hier um eine natürliche Rasengesellschaft. Sie stellt sich erst ein, wenn der Kalkschutt durch Pionierpflanzen etwas gefestigt ist. An geeigneten Stellen kann die Entwicklung weiter in Richtung Latschengebüsch gehen. Typisch für die Blaugras-Horstseggen-Rasen ist das **Kopfige Läusekraut**, das als Halbschmarotzer Wasser und Nährsalze aus den Wurzeln der Gräser zieht.



Stengelloser Kalk-Enzian
Gentiana clusii
F-Sommer, H: 5-8cm



Wundklee
Anthyllis vulneraria
F-Sommer, H: 10-30cm



Kopfige Läusekraut
Pedicularis rostratocapitata
Sommer, H: 10-20cm



Alpen-Vergissmeinnicht
Myosotis alpestris
Sommer, H: 5-15cm



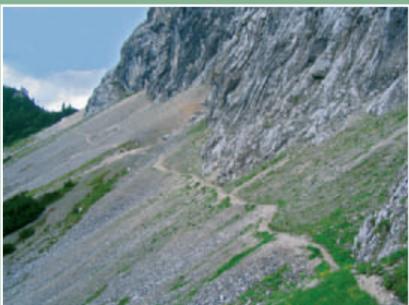
Alpen-Fettkraut
Pinguicula alpina
F-Sommer, H: 5-10cm



Alpenhelm
Bartsia alpina
Sommer, H: 10-25cm

Weitere hier häufig vorkommende Arten:

Glattes Brillenschötchen *Biscutella laevigata*, **Scheuchzers Glockenblume** *Campanula scheuchzeri*, **Horst-Segge** *Carex sempervirens*, **Silberwurz** *Dryas octopetala*, **Frühlings-Enzian** *Gentiana verna*, **Schnee-Enzian** *Gentiana nivalis*, **Kugelige Teufelskralle** *Phyteuma orbiculare*, **Alpen-Aurikel** *Primula auricula*, **Mehl-Primel** *Primula farinosa*, **Bewimperte Alpenrose** *Rhododendron hirsutum*, **Kalk-Blaugras** *Sesleria varia*, **Kelch-Simsenlilie** *Tofieldia calyculata*



5. Kalkschuttvegetation

(Variante über die Nadel)

Geröllhalden entstehen durch Erosion unterhalb exponierter Felswände. Ihre oberste Schuttschicht ist stets in Bewegung. Die hier wachsenden Pflanzen sind Pioniere mit besonderen Anpassungen. Sie verfügen über ein ausgedehntes Wurzelsystem und weisen bei mechanischer Beschädigung eine hohe Regenerationsfähigkeit auf. Können sie das Geröll mit Hilfe ihrer Wurzeln und Triebe befestigen, siedeln sich auch andere Arten an.

Das **Rundblättrige Täschelkraut** durchspinnt mit seinen langen, dünnen Trieben die oberste Schuttschicht. Werden diese abgerissen, wurzeln sie schnell wieder an. Die **Großblütige Gemswurz** verankert sich tief mit dicken Pfahlwurzeln und lässt den Schutt vorbeigleiten. Sie schmeckt süßlich und ist daher eine vom Wild geschätzte Nahrung.



Rundbl. Täschelkraut
Thlaspi rotundifolium
F-Sommer, H: 5-10cm



Alpen-Leinkraut
Linaria alpina
F-Sommer, H: 8-10cm



Wimpern-Nabelmiere
Moehringia ciliata
Sommer, H: 5-10cm



Schild-Ampfer
Rumex scutataus
Sommer, H: 20-40cm



Großblütige Gemswurz
Doronicum grandiflorum
Sommer, H: 15-40cm



Kahler Alpendost
Adenostyles glabra
Sommer, H: 30-50cm

Weitere hier häufig vorkommende Arten:

Schwarzrandige Schafgarbe *Achillea atrata*, **Alpen-Gänsekresse** *Arabis alpina*, **Glattes Brillenschötchen** *Biscutella laevigata*, **Zwerg-Glockenblume** *Campanula cochleariifolia*, **Alpen-Sonnenröschen** *Helianthemum alpestre*, **Alpen-Gemskresse** *Pritzelago alpina*, **Alpen-Pestwurz** *Petasites paradoxus*, **Alpen-Hahnenfuß** *Ranunculus alpestris*, **Rundblättriger Steinbrech** *Saxifraga rotundifolia*, **Taubenkropf-Leimkraut** *Silene vulgaris*, **Berg-Baldrian** *Valeriana montana*