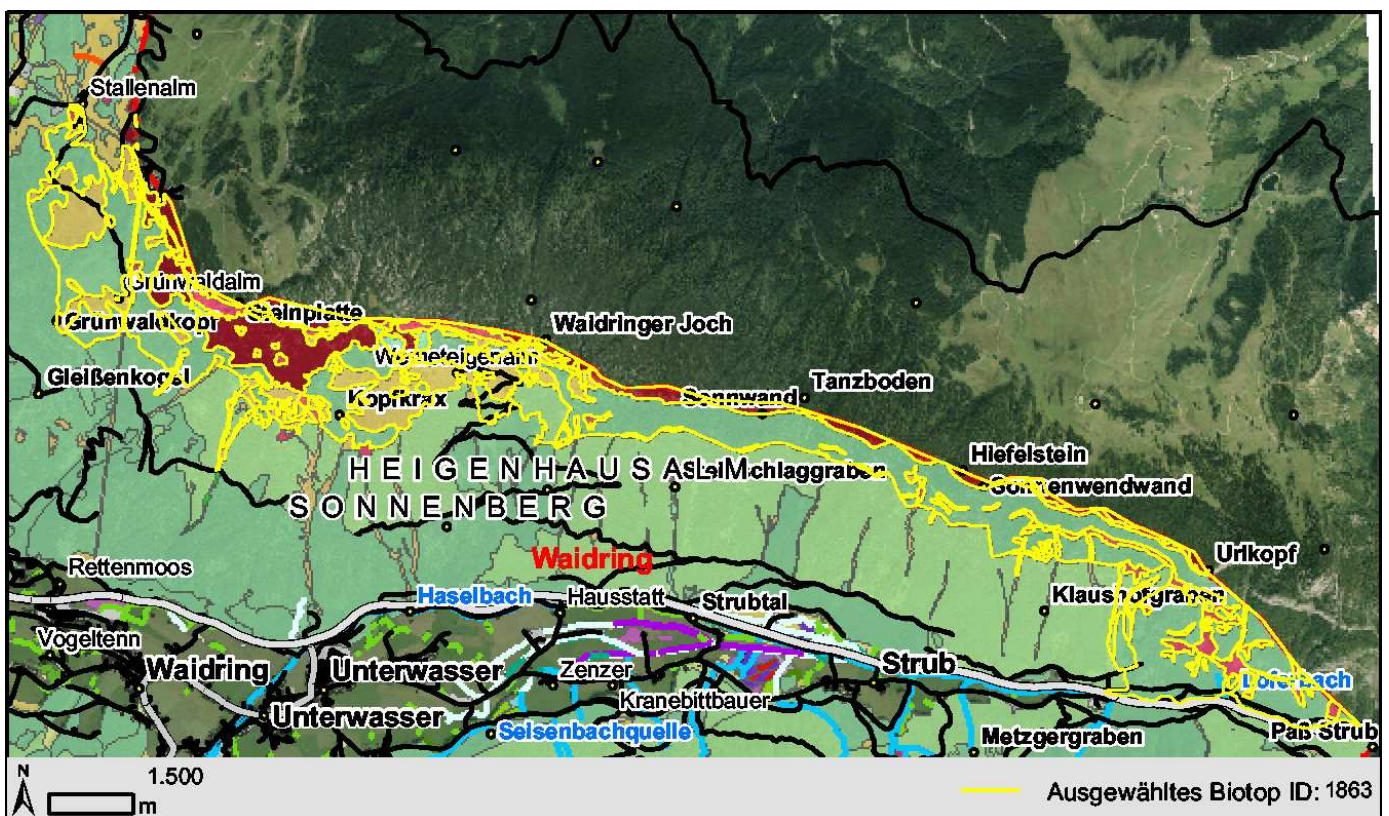


BIOTOPINVENTAR

Gemeinde: Waidring **Bezirk:** Kitzbühel **interne ID:** 1863
Biotopnummer: 4028-100/36 4028-102/36 4028-103/36
interner Key: 419_40280_36 419_40282_36 419_40283_36
Biotopname: Großraumbiotop "Steinplatte"
Biotoptypen: Karbonathaltige Schutthalde (ABSK); Alpine Felsvegetation (AFV); Felsvegetation auf karbonathaltigem Felsen (AFVK); Krummholzbestand (AKB); Rasen auf Karbonatgestein (ARSK); Kammgrasweiden, Borstgrasrasen (MKB); eutrophierte Weideflächen, Güllung, Biosol, Schipisten (MKBI); Landwirtschaftliche Extensivfläche (MLE); Buchenwald auf karbonatreichen Untergrund (WBK); Fichten- Tannen-Buchenwald (WBP); Nadelholzdominierter Wald (WN); Lärchen -Fichtenwald (WNLP); Fichtenwald (WNPW); Bachbegleitende naturnahe Gehölze (WWB)
Fläche (ha): 408,29 **Länge (m):** 522 **Artenlisten:** 7
Flächenanzahl: 134 **Linienanzahl:** 1 **Vegetationsaufn.:** 1
Seehöhe: 679 - 1868 m
Kartierung: Mag. Irmgard Silberberger 8. 6., 11. 6. und 8. 7. 2004

KURZDIAGNOSE

Das Gebiet südwestlich, südlich bzw. südöstlich der Steinplatte ist eine abwechslungsreiche und naturnahe Landschaft, die sich aus extensiven Weiden, subalpinem Fichtenwald, Legföhrengbüsch, kalkalpinen Rasen-, Fels- und Schuttgesellschaften zusammensetzt. Der Steilhangwald oberhalb des Paß Strub weist mit dem Vorkommen von Berg-Laserkraut eine Besonderheit auf. Hinzu kommt noch ein Fichten-Blockwald im Talbereich (Paß Strub). Das Großraumbiotop weist ursprünglich-naturnahe Biotopausstattung auf und zeichnet sich vor allem durch seine Größe, Vielfalt und durch das Vorkommen zahlreicher gefährdeter und geschützter Pflanzenarten (z.B. Stechpalme, Eibe) aus.



1. BESCHREIBUNG

Das Großraumbiotop "Steinplatte" wird in erster Linie von den Felswänden der Steinplatte (Oberrhät-Riff) sowie von extensiven Weideflächen der Almen geprägt. Der subalpine Fichtenwald, das Legföhrengbüsch, alpine Gesellschaften sowie der von Fels durchsetzte Steilhang-Wald oberhalb des Paß Strub bzw. Fichten-Blockwald in Tallage bereichern zudem das Biotop.

Das Großraumbiotop ist ein wichtiges Ruhe- bzw. Rückzugsgebiet für die heimische Tierwelt und daher von großer Bedeutung! Dem Gemswild dienen die Almen bzw. alpinen Rasengesellschaften als Weidegebiet. Die Feuchtbioptopie sind für Amphibien von großer Bedeutung (z.B. Bach am Paß Strub). Die Quellen weisen nach BLAB (1993) allgemein eine große Zahl an tierischen Spezialisten auf! Die Verzahnung von reich strukturiertem bzw. altholzreichem Fichtenwald und offenen Weideflächen sind eine Voraussetzung für das Birk- und Auerwild. Somit ist das Vorkommen von Birk- und Auerhuhn beispielsweise im Gebiet der Wemeteigenalm sehr wahrscheinlich.

a) BEGRENZUNG:

Das Biotop umfaßt die Weidegebiete der Stallenalm südlich des Güterweges "Stallenalm - Möseralm", die Weidegebiete der Grünwaldalm, den von Felswänden durchsetzten Fichten-Föhrenwald oberhalb des Grünwaldgrabens, das Gebiet oberhalb des Trescheregg und Kopfrax, das Gebiet der Wemeteigenalm, den Laubwald unterhalb dieser Alm, die felsdurchsetzten Steilwälder östlich der Wemeteigenalm sowie den Steilhang, der vom Urkopf bis zum Paß Strub zieht. Der Graben westlich der Felswände bildet dabei die westliche, die Gemeindegrenze die östliche Biotopgrenze. Zudem sind die Gebiete oberhalb des Pfades "Grünwaldalm - Kammerköhr" sowie alle Lebensräume oberhalb der Almen bzw. des Fichtenwaldes östlich der Wemeteigenalm Teil des Biotops; auch der Fichten-Blockwald im Talbereich (Paß Strub) liegt innerhalb der Abgrenzung. Die Gemeinde- bzw. Landesgrenze bildet die nördliche Grenze des Großraumbiotops "Steinplatte" mit Ausnahme des breiten Legföhrengbüsches im Bereich der Nordabdachung der Steinplatte.

Seit der Biotopkartierung im Jahr 1992 wurde die Gondelbahn, die vom Tal bis auf das Kammerköhr führt, errichtet. Die Trasse verläuft im Bereich der Grünwaldalm.

Weiters wurde im Bereich Paß Strub der neue Radwanderweg orographisch linksuferig vom Loferbach errichtet. Dieser Radweg quert auf der gesamten Länge den Fichten-Blockwald und verläuft anschließend im unmittelbaren Uferbereich des Loferbaches.

b) GEOLOGIE: (siehe auch Abb.1 in Einleitung)

Die Felswände unterhalb der Steinplatte, die sich von der Stallenalm bis zum Urkopf erstrecken, stellen eine große geologische Besonderheit dar. Es handelt sich dabei um eines der größten noch erhalten gebliebenen Riffe in den Alpen.

Nach TOLLMANN (1976) wird das Gebiet im unteren Bereich von Hauptdolomit dominiert, dem eine Zone aus grobbankigem Plattenkalk folgt. Diese Kalke bauen beispielsweise die Wände oberhalb des Paß Strub auf. Das Gebiet der Almen (Grünwaldalm, Wemeteigenalm) sowie der subalpine Fichtenwald oberhalb der Felswände liegen im Bereich der Kössener Schichten. Die Schichten sind durch Quellenreichtum gekennzeichnet, eine wichtige Voraussetzung für Almgebiete. Zuletzt folgen Oberrhätische Kalke, welche die obersten Felswände des Gebietes Steinplatte-Urkopf bilden. Sie sind durch Fossilreichtum gekennzeichnet (Ammoniten, Kalkschwämme, Korallen, etc..). Nach HORNSTEINER (1991) galt das "Steinplatte-Riff" weltweit als klassisches Modell eines mesozoischen Bioherms (Riff mit kräftigem Höhenwachstum). In jüngster Zeit wurde die Ablagerungsgeschichte revidiert und die Riffnatur der Steinplatte zugunsten einer Stillwasserbioherm-Entwicklung in Frage gestellt (FLÜGEL u. STANTON, 1989).

c) BOTANISCHE BESCHREIBUNG:

Das Großraumbiotop umfaßt naturnahe Gebiete (Almen) und ursprünglich bis natürliche Lebensräume (Felsen, Legföhrengbüsch, subalpine Fichtenwälder).

Folgende Teilbiotope können unterschieden werden:

Alm-Gebiete

Alte Stallenalme - Grünwaldalm:

Das Almgebiet zeigt große Vielfalt an Kleinlebensräumen. Im Umfeld der Almhütten kommen Lägerfluren (*Rumicetum alpinae*) vor. Direkt hinter der alten Stallenalme trifft man auf verkarstetes Gebiet, wobei in Klüften feuchte Felsspaltengesellschaften (*Asplenio-Cystopteridetum*) und im besonnten Bereich Magerkeitszeiger wie Alpen-Thymian (*Thymus praecox* ssp. *polytrichus*) oder Hornklee (*Lotus corniculatus* agg.) anzutreffen sind. Großteils dominiert ein durch Beweidung aufgelichteter subalpiner Lärchen-Fichtenwald (*Piceetum subalpinum*). In waldfreien Zonen untergliedern kleinflächige Bestände von Legföhre (*Pinus mugo*), Wacholder (*Juniperus communis*) und Bäumchen-Weide (*Salix waldsteiniana*) die magere und von vielen Steinen übersäte Milchkrautweide (*Plantago-Crepis-Leontodon-Weide*). Zudem sind dort bis zu 2m hohe Felsbänder sowie einzelne, hochstämmige Fichten (*Picea abies*) und Lärchen (*Larix decidua*) kennzeichnend. Das Almgebiet ist durch Kuppen und Mulden stark gegliedert, im Bereich des Grünwaldkopfes dominiert ein mehr oder weniger geschlossener, heidelbeerreicher Lärchen-Fichtenwald (*Piceetum subalpinum*).

Wemeteigenalm:

Die Wemeteigenalm zählt aufgrund ihrer Lage bzw. ihrer Naturnähe zu den schönsten Almen im Gemeindegebiet. Großflächige, jedoch immer von Fichte (*Picea abies*) untergliederte Borstgrasweide (*Aveno-Nardetum*) ist die dominante Gesellschaft - vgl. Artenliste 3 im Anhang. Diese Weiderasen sind stellenweise verkarstet. Dort sind bis zu 3m tiefe und bis zu 50 cm breite Spalten anzutreffen. In diesen schattigen Spalten ist eine artenarme Blasenfarn-Felsspaltenflur (*Asplenio-Cystopteridetum*) mit Grünem Streifenfarn (*Asplenium viride*), Zerbrechlichem Blasenfarn (*Cystopteris fragilis* agg.) und Gelbem Veilchen (*Viola biflora*) charakteristisch. Die Weide ist von Steinen übersät, doch auch große Felsblöcke (z. B. im Bereich der östlichen Almhütten) sind in diesem Felssturzgelände anzutreffen. Auf diesen Felsblöcken siedeln Fichten (*Picea abies*) und Lärchen (*Larix decidua*); Schneeheide (*Erica herbacea*), Legföhre (*Pinus mugo*) und Behaarte Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) kommen ebenso vor. Unterhalb der Almhütten ist eine Mähwiese vorhanden, die von einer Lesesteinmauer umgeben wird. Im Nahbereich der Almhütten kommen Lägerfluren vor, die von Brennessel (*Urtica dioica*) und Alpen-Ampfer (*Rumex alpestris*) dominiert werden. Nach Angabe von Ortsansässigen kommt an einigen Stellen auch das Kohlröschen (*Nigritella nigra*) vor. Nach OBERDORFER (1983) ist diese kleine Orchidee vor allem in alpinen Magerrasen und Magerweiden verbreitet.

Wald-Biotope

Der dominante Waldtyp des Großraumbiotops ist der subalpine Fichtenwald, der nur im Bereich der Wemeteigenalm durch Beweidung stark degradiert, d.h. aufgelichtet ist. Es sei hier noch darauf hingewiesen, daß es sich im Steinplattengebiet wohl um eine eigenständige, ökologische Rasse der Fichte handelt. Die regelmäßige Wuchsform, die weit ausladenden -ste und die graugrüne Farbe der Nadeln sind kennzeichnend. Außerdem ersetzt diese Fichtenrasse die Föhre in den trockenen und steilen Felsfluren am Paß Strub.

Wald-Biotope zwischen Grünwaldalm und Wemeteigenalm:

Oberhalb der Grünwaldalm ist ein geschlossener Fichtenwald anzutreffen, der neben Fichte (*Picea abies*) und Lärche (*Larix decidua*) auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) in seiner Baumschicht aufweist. Der Wald ist straucharm. In steileren Bereichen kommt es zu einer innigen Verzahnung von Blaugras-Horstseggenrasen (*Seslerio-Caricetum sempervirentis*), subalpinem Fichtenwald (*Piceetum subalpinum*) und Schneeheide-Legföhrengbüsch (*Erico-Mugetum*) - vgl. Artenliste 1 im Anhang.

Der Fichtenwald südlich der Grünwaldalm ist von bis zu 20m hohen Felswände durchsetzt. Nur auf größeren Simsen stocken Fichte (*Picea abies*) oder Mehlbeere (*Sorbus aria*). Entlang von Bändern kommen Schneeheide- und Blaugras-Girlanden vor.

Wald-Biotope zwischen Wemeteigenalm und Urkkopf:

Östlich der Wemeteigenalm, unmittelbar unterhalb der Felswände der Steinplatte, dominiert wiederum der subalpine Fichtenwald (*Piceetum subalpinum*). Im Bereich wasserzügiger Mulden kommt Buche (*Fagus sylvatica*) häufiger vor. Die vorkommenden Begleitarten entsprechen durchwegs den in Artenliste 1 (siehe Anhang) angeführten Arten. Unterhalb der Wemeteigenalm stockt ein Bergahorn-Buchenwald (*Aceri-Fagetum*). Zahlreiche Sträucher, Hochsachtpflanzen sowie Säbelwuchs der Buche (*Fagus sylvatica*) sind kennzeichnend (vgl. Aufnahme 4 im Anhang). Richtung Osten schließt ein von Fichte (*Picea abies*) und Buche (*Fagus sylvatica*) dominierter Steilhangwald an, der wiederum von Felswänden durchsetzt ist.

Fels-Biotope

Felsbereich, oberhalb des Paß Strub:

Im felsigen Bereich, oberhalb des Paß Strub sind Felsrasen anzutreffen. In diesen steilen Rasen kommen wärmeliebende Arten vor wie Gelber Fingerhut (*Digitalis grandiflora*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), Aurikel (*Primula auricula*), Blaugras (*Sesleria varia*), Breitblättriges Laserkraut (*Laserpitium latifolium*) und Berg-Laserkraut (*Laserpitium siler*). Pflanzensoziologisch handelt es sich um eine montane Laserkraut-Blaugras-Felsflur (*Laserpitio-Seslerietum*). Auf weniger steilem und flachgründigem Hang bilden junger Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Mehlbeere (*Sorbus aria*) und Alpen-Heckenrose (*Rosa pendulina*) eine Vorwald-Gesellschaft. Die Felswände sind wegen Steilheit großteils unbesiedelt. Nur in Felsspalten kommt die Stengelfingerkrautflur (*Potentilletum caulescentis*) vor; kleinflächige Blaugras-Felsfluren sind typisch. Auf größeren Felssimsen stocken hochwüchsige Fichte (*Picea abies*), Lärche (*Larix decidua*), Buche (*Fagus sylvatica*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Föhre (*Pinus sylvestris*) spielt, obwohl es sich um flachgründige und stark besonnte Hänge handelt, nur eine untergeordnete Rolle!

Felswände der Steinplatte:

Die Felsen der Steinplatte, die vom Gipfel der Steinplatte bis zum Urkkopf ziehen, sind größtenteils trocken, steil und unbewachsen. Nur auf Bändern konnten sich Felsspaltengesellschaften bzw. Felsrasen entwickeln. Auf größeren Felssimsen stocken bis zu 8 m hohe Fichten (*Picea abies*); auch Legföhre (*Pinus mugo*) bildet im Felsbereich kleine, flächen-deckende Bestände.

Legföhrengbüsch

Das Legföhrengbüsch ist an folgenden Standorten anzutreffen:

-)

In Gräben steigt es bis in den Bereich des subalpinen Fichtenwaldes herab.

-)

Eine großflächige Krummholzzone dominiert oberhalb der Grünwaldalm (vgl. Artenliste 2 im Anhang). Es erstreckt sich bis zur Wemeteigenalm und weist starke Verkarstung auf.

-)

Oberhalb der Felswände (Gipfel der Steinplatte bis Urkopf) ist es ebenfalls das landschaftsbestimmende Element, wobei z.T. kleinere Fichten-Bestände beigemischt sind. Da jedoch hier die Gemeindegrenze verläuft ist nur ein schmaler Streifen Teil des Biotops.

-)

Nördlich des Steinplatten-Gipfels erstreckt sich ein größerer Legföhrenbestand, der im Osten von Schipisten begrenzt wird.

Kalkrasen, Felsblock-Halden und Schutthalden

Die dominierende alpine Rasengesellschaft des Großraumbiotops ist der Horstseggenrasen (*Seslerio-Caricetum sempervirentis*). Im Nahbereich von Schutthalden (unmittelbar unter Felswände der Steinplatte) sind Initialstufen dieses Kalkrasens anzutreffen. Auch Rost-Segge (*Carex ferruginea*) bildet artenarme Bestände und kommt besonders in Lawinenbahnen vor, so beispielsweise oberhalb der Stallen- und Grünwaldalm. Das dortige Vorkommen der Weißen Alpen-Anemone (*Pulsatilla alpina*) bzw. des Narzissen-Windröschens (*Anemone narcissiflora*) ist bemerkenswert. Im Bereich der Wemeteigenalm stocken einzelne Fichten (*Picea abies*) auf einer Blockhalde. Grob-Schutthalden, die kaum Pflanzenbewuchs aufweisen, kommen nur direkt unterhalb der Felswand der Steinplatte vor, z.B. im Bereich des Wieslochjochs; wärmeliebende Arten wie Blaugras (*Sesleria varia*) oder Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) sind charakteristisch. Im unteren Bereich der Schutthalden bildet Legföhre (*Pinus mugo*) auf Blockschutt lückige Bestände, sodaß hier die Sukzession zu einem geschlossenen Schneeheide-Legföhrengbüsch (*Erico-Mugetum*) noch voll im Gange ist.

Feuchtbiotope (subalpiner Bereich)

Quellfluren sind im subalpinen Bereich nur selten anzutreffen, meist nur im Bereich der Almen. So ist im Bereich der Grünwaldalm Eisenhutblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*) ein steter Begleiter von kleinen Quellen bzw. Rinnsalen; auch Rundblättriger Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) oder Gelb-Segge (*Carex flava* agg.) haben hier ihr Vorkommen. Ansonsten dominieren Moose, vor allem im Bereich des Quellaustritts. Solche Quellen kommen auch im subalpinen Fichtenwald, östlich der Wemeteigenalm, ebenfalls vor.

Das Stallenalm-Moor (südlich des Güterweges, südwestlich des Restaurants Stallenalm) ist durch verschiedene Eingriffe in Mitleidenschaft gezogen. Die Großseggenengesellschaften mit Schnabel- und Rispensegge (*Carex rostrata* und *C. paniculata*) konnten sich jedoch an einer offenen Wasserfläche wieder regenerieren. Diese Feuchtfläche ist daher auch wertvoller Teil des Biotopkomplexes Steinplatte.

Biotope am Paß Strub

Am Paß Strub erstreckt sich insbesondere am orographisch linken des Loferbaches ein dunkler und wenig wüchsiger Fichten-Blockwald (*Asplenio-Piceetum montanum* - vgl. Artenliste 6 im Anhang). Der schmale Steifen zwischen Hangfuß und Bachufer ist von großen Steinblöcken übersät. Diese werden von zahlreichen Moosen und Farnen bewachsen, einige Eiben (*Taxus baccata*) stocken auf dem grobblockigen Untergrund. Auf den Felsen kommt der Dreischnittige Baldrian (*Valeriana tripteris*), ein Begleiter hochmontaner und subalpiner Felsspalten, häufig vor; auch Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) bildet hier eine eigene Gesellschaft (*Asplenietum trichomano-ruta murariae* - vgl. Artenliste 8 im Anhang). In der Krautschicht findet man den gänzlich geschützten Türkenbund (*Lilium martagon*). Westlich der kleinen Brücke über den Loferbach ist eine Quelle gefaßt, das Überwasser fließt in den Loferbach. In diesem Bereich findet man einen Bestand von Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*). Am Ufer kommen Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) und Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* agg.) vor - vgl. Artenliste 7 im Anhang. Das Ufer wird durch den umliegenden Fichtenwald beschattet.

Der Loferbach fließt in diesem Bereich relativ rasch und das Bachbett ist grobblockig. An der orographisch rechten Seite wird er meist durch die Straßenböschung begrenzt, am linken Ufer ist er an

einer Stelle mit großen Steinblöcken verbaut.

Oberhalb des Blockwaldes schließt ein Mischbestand mit Fichte (*Picea abies*), Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) an, im trockeneren Teil gelangen Lärche (*Larix decidua*) und Fichte (*Picea abies*) zur Dominanz. Im Unterwuchs finden sich viele wärmeliebende Arten wie Berg-Gamander (*Teucrium montanum*), Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*), Nickende Distel (*Carduus nutans* agg.) und als lokale Besonderheit das Berg-Laserkraut (*Laserpitium siler*) - vgl.

Artenliste 5 im Anhang. Das Berg-Laserkraut bildet auch in den steilen, waldfreien Felsrasen größere Bestände. Am Unterhang sind zahlreiche Murenstriche vorhanden, die randlich eine Vorwald-Gesellschaft bestehend aus Hasel (*Corylus avellana*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) aufweisen. Die Gräben werden auf beiden Seiten von Buchen (*Fagus sylvatica*) gesäumt.

Nach Angabe von Ortsansässigen kommt unterhalb der Felswände auch ein strauchförmiges Exemplar von Stechpalme (*Ilex aquifolium*) vor. Nach OBERDORFER (1983) kommt die Stechpalme zerstreut aber meist gesellig in Buchen- und Buchen/Tannenwälder vor. Sie ist eine Halbschattenpflanze und wird bis zu 300 Jahre alt.

2. SCHUTZINHALT

2.1 Schutz Begründung

Ursprünglichkeit der alpinen Vegetation, naturnahe Almlandschaften, große Vielfalt und Großflächigkeit sowie Vorkommen von zahlreichen seltenen und geschützten Pflanzenarten bedingen besondere Schutzwürdigkeit. Das Vorkommen von Berg-Laserkraut am Paß Strub und Weißer Alpen-Anemone unterhalb der Steinplatte ist besonders bemerkenswert und für Waidring einzigartig. Zudem ist das Gebiet durch große landschaftliche Schönheit und Abgeschiedenheit gekennzeichnet und hat daher große Erholungsfunktion. Außerdem ist das Oberrhätische Riffsystem der Steinplatte eine geologische Besonderheit ersten Ranges!

2.2 Schutzdetails

Geschützte Pflanzenarten

Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* agg.)

Eibe (*Taxus baccata*)

Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*)

Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)

Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*)

Langspornige Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)

Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*)

Rotes Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*)

Weißer Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*)

Blaugrüner Steinbrech (*Saxifraga caesia*)

Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*)

Herzblättrige Kugelblume (*Globularia cordifolia*)

Rundblättriger Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*)

Silberwurz (*Dryas octopetala*)

Zwerg-Glockenblume (*Campanula cochleariifolia*)

Türkenbund (*Lilium martagon*)

Gewöhnliche Akelei (*Aquilegia vulgaris*)

Schwarze Akelei (*Aquilegia atrata*)

Alpen-Waldrebe (*Clematis alpina*)

Gelber Eisenhut (*Aconitum vulparia* agg.)

Kalk-Glockenenzian (*Gentiana clusii*)

Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*)

Alpen-Küchenschelle (*Pulsatilla alpina*)

Großblütiger Fingerhut (*Digitalis grandiflora*)

Schutzkategorie

gg Anl2,d,7

gg Anl2,d,16

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,27

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,34

gg Anl2,d,41

tg Anl3,b,1

tg Anl3,b,1

tg Anl3,b,2

tg Anl3,b,4

tg Anl3,b,5

tg Anl3,b,5

tg Anl3,b,8

tg Anl3,b,9

Maiglöckchen (<i>Convallaria majalis</i>)	tg Anl3,b,12
Mehlprimel (<i>Primula farinosa</i>)	tg Anl3,b,13
Narzissen-Windröschen (<i>Anemone narcissiflora</i>)	tg Anl3,b,14
Platenigl (<i>Primula auricula</i>)	tg Anl3,b,15
Hohe Schlüsselblume (<i>Primula elatior</i>)	tg Anl3,b,19
Seidelbast (<i>Daphne mezereum</i>)	tg Anl3,b,20

Erklärung der Schutzkategorie nach der Tiroler Naturschutzverordnung 2006:

gg: gänzlich geschützt, tg: teilweise geschützt, Anlage 1-3, Kapitel a-d, laufende Nummer im Kapitel

Gefährdete Pflanzenarten

Gefährdungsgrad

Eibe (<i>Taxus baccata</i>)	3
Tanne (<i>Abies alba</i>)	3
Wald-Bergminze (<i>Calamintha sylvatica</i>)	3
Narzissen-Windröschen (<i>Anemone narcissiflora</i>)	r
Stengellose Kratzdistel (<i>Cirsium acaule</i>)	r

Erklärung des Gefährdungsgrades nach der Roten Liste (Niklfeld et al. 1999):

0 ausgestorben oder verschollen	1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet	3 gefährdet
4 potenziell gefährdet	
r in Tirol regional gefährdet i.d. Stufen 0-3	r! Zusatz zu 1-4: in Tirol stärker gefährdet

Tierwelt

Obwohl subalpine Lebensräume kaum gefährdet sind, stellen die Gesellschaften östlich der Wemeteigenalpe, da großteils ursprünglich-natürlich, eine Besonderheit dar. Dies gilt vor allem für den großflächigen subalpinen Fichtenwald aber auch für Felsspalten und Rasengesellschaften.

3. NUTZUNG/PFLEGE

3.1 Historische/Aktuelle Nutzung

Die Almen sind mit Sicherheit sehr alt. Die Grünwaldalm wird zwar seit einigen Jahren nicht mehr bestoßen, doch weidet in diesem Bereich das Vieh der Stallenalm. Eine forstwirtschaftliche Nutzung in Form von Femel-bzw. kleinen Kahlschlägen wurde und wird vor allem im Bereich der Grünwaldalm durchgeführt. Lawinenverbauungen befinden sich nördlich der Grünwaldalm. Erwähnenswert ist auch eine von Lesesteinen eingefasste Mähwiese südlich der Wemeteigenalm. Sie wird gemäht und das gewonnene Grünfutter wird bei Schlechtwettereinbrüchen an das Vieh verfüttert.

Der Fichtenwald im Bereich Paß Strub wird nunmehr von dem im Jahr 2004 errichteten Radwanderweg gequert, anschließend verläuft der Weg nahe dem Ufer des Loferbaches. Der Wald wird in Form von Einzelstamm-Nutzung bewirtschaftet.

Im Bereich Grünwaldalm quert die Trasse der neuen Gondelbahn auf das Kammerköhr das Großraumbiotop.

3.2 Gefährdung

Die Wände im Bereich der Steinplatte sind ein beliebtes Ziel von Bergsteigern wobei die Vielzahl von Kletterern besorgniserregende Ausmaße angenommen hat. Eine Zerstörung der ursprünglichen Felsspalten-Ges. sowie eine erhebliche Lärmentwicklung sind die Folge und nicht tolerierbar. Außerdem starten häufig Paragleiter vom Gipfel der Steinplatte wobei es infolge des Adler-Effekts zu einer Beunruhigung der heimischen Tiere kommt. Die Errichtung von Forst- und Güterwegen führt grundsätzlich zu Biotopzerschneidung, auch sollte die Bauweise im Falle eines Wegbaues besonders schonend sein (Andecken von vorhandener Vegetation an den Böschungen!).

3.3 Pflegeempfehlung

Die Almen sollen nach althergebrachter Art (extensive Beweidung, keine Düngung – vor allem keine Gülle!) weiter bewirtschaftet werden. Forstliche Bewirtschaftung sollte mittels Einzelstamm-Nutzung

oder Femelschlag betrieben werden, aber nicht in Form von Kahlschlägen. Dies gilt auch für den Fichten-Blockwald am Paß Strub.

Die Steilwälder, Felsrasen-Ges. und Trockenrasen-Ges. oberhalb des Paß Strub sollen aus jeglicher Nutzungsüberlegung ausgespart bleiben!

4. SCHUTZSTATUS

Bestehender Schutz

Objekt	Tiroler Naturschutzgesetz 2005	Naturschutzverordnung 2006	Rote Liste Wald-/Gebüschgesell.
ABSK		§ 3	eindeutig
AFV		§ 3	nicht eindeutig
AFVK			R
AKB		§ 3	R
ARSK		§ 3	nicht eindeutig
MLE		§ 3	nicht eindeutig
WBK		§ 3	1, 2, 3
WBP		§ 3	2, 3
WN			2, 3, R
WNLP			3, R
WNPW		§ 3	2, 3
WWB	§ 8	eindeutig	

Erklärungen:

- eindeutig / nicht eindeutig Beispiel: In der Biotopkartierung werden Lindenwälder zusammengefasst zum Biotoptyp "WLTM". Nach TNSchVO §3 ist nur der Linden-Kalkschutthalden-Wald geschützt. Zum Biotoptyp "WLTM" zählt jedoch auch der nicht geschützte Silikat-Blockhalden-Lindenwald. Wenn der Biotoptyp "WLTM" kartiert wurde, ist also nicht sicher, ob auf der Fläche ein Linden-Kalkschutthalden-Wald vorkommt. In diesem Fall ist der Schutzstatus nicht eindeutig. Ohne Überprüfung kann keine abschließende Aussage gemacht werden.
- Rote Liste Klosterhuber & Hotter, 2001: Rote Liste der Wald- und Gebüschgesellschaften Nord- und Osttirols. Im Auftrag der Abt. Umweltschutz, Amt der Tiroler Landesregierung Innsbruck
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 R selten - potenziell gefährdet

Bestehende Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet

Hefferthorn-Fellhorn-Sonnenberg

5. LITERATURHINWEISE

- TOLLMANN, A. (1976): Der Bau der Nördlichen Kalkalpen. Franz Deuticke - Wien; S. 192 ff.
- OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5., überarb. u. erg. Aufl.; Verlag Eugen Ulmer - Stuttgart; S. 275 und 649
- HORNSTEINER, G. (1991): Die Jurassische Entwicklung auf der Waidringer Steinplatte unter besonderer Berücksichtigung der Scheibelberg Schichten an der Typlokalität. unveröffentl. Diplomarbeit, Inst. f. Geologie u. Paläontol. Innsbruck, S. 3 ff.
- FLÜGEL, E. u. STANTON, R.J. (1989): Die Steinplatte (Oberrhätalk) bei Waidring/Tirol: Kein Riffsystem. Geolog. Paläontol. Mitt. Innsbruck, ISSN 0378-6870, Bd. 16, S. 28 f.
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftsökologie, Heft 24. 4. erweit. und überarb. Auflage; Kilda Verlag - Bonn/Bad Godesberg. Herausgeber: Bundesfor. f. Naturschutz u. Landschaftsökol.; S. 123 und 403

ANHANG

ARTENLISTE 1: Subalpiner Fichtenwald (*Piceetum subalpinum*) 50-150 m südöstl. der Grünwaldalm

Seehöhe: 1500-1550

Kommentar: Verzahnung mit alpinen Rasen und Legföhrengebüsch

Baumschicht:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Larix decidua</i>	Lärche
<i>Picea abies</i>	Fichte
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

Strauchschicht:

<i>Acer pseudoplatanus</i> juv.	Berg-Ahorn
<i>Daphne mezereum</i>	Seidelbast
<i>Fagus sylvatica</i> juv.	Buche
<i>Larix decidua</i> juv.	Lärche
<i>Picea abies</i> juv.	Fichte
<i>Pinus mugo</i>	Legföhre
<i>Sorbus aria</i> juv.	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i> juv.	Eberesche
<i>Sorbus chamaemespilus</i>	Zwerg-Vogelbeere

Zwergstrauchschicht:

<i>Clematis alpina</i>	Alpen-Waldrebe
<i>Erica herbacea</i>	Schneeheide
<i>Rubus saxatilis</i>	Steinbeere
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere

Krautschicht:

<i>Acinos alpinus</i>	Alpen-Steinquendel	
<i>Alchemilla alpina</i> agg.	Alpen-Frauenmantel	
<i>Anemone narcissiflora</i>	Narzissen-Windröschen	
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wundklee	
<i>Aposeris foetida</i>	Stinkender Hainlattich	
<i>Aquilegia atrata</i>	Schwarze Akelei	
<i>Aster bellidiasstrum</i>	Alpen-Maßliebchen	
<i>Astrantia major</i>	Große Sterndolde	
<i>Biscutella laevigata</i>	Brillenschötchen	
<i>Briza media</i>	Zittergras	
<i>Carduus nutans</i> agg.	Nickende Distel	
<i>Carex ferruginea</i>	Rost-Segge	H
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	
<i>Carex sempervirens</i>	Horst-Segge	
<i>Carlina acaulis</i>	Silberdistel	
<i>Crepis aurea</i>	Gold-Pippau	
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	
<i>Galium anisophyllum</i>	Alpen-Labkraut	
<i>Geranium sylvaticum</i>	Wald-Storchschnabel	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundelrebe	
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Langspornige Händelwurz	

Helianthemum grandiflorum	Großblütiges Sonnenröschen
Lamiastrum galeobdolon agg.	Gold-Nessel
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn
Lilium martagon	Türkenbund
Listera ovata	Großes Zweiblatt
Lotus corniculatus agg.	Gemeiner Hornklee
Luzula sylvatica	Wald-Hainsimse
Melampyrum sylvaticum	Wald-Wachtelweizen
Melica nutans	Nickendes Perlgras
Pedicularis rostrato-capitata	Kopfiges Läusekraut
Phyteuma orbiculare	Kugel-Teufelskralle
Pimpinella major	Große Bibernelle
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Platanthera bifolia	Weißer Waldhyazinthe
Polygonum viviparum	Knöllchen-Knöterich
Potentilla erecta	Blutwurz
Ranunculus nemorosus	Wald-Hahnenfuß
Rhinanthus glacialis	Schmalblättriger Klappertopf
Sesleria varia	Blaugras
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Sorbus aucuparia	Eberesche
Thesium alpinum	Alpen-Bergflachs
Thymus praecox ssp. polytrichus	Sand-Thymian
Tofieldia calyculata	Kelch-Simsenlilie
Traunsteinera globosa	Kugelorchis
Trifolium pratense	Wiesen-Klee

ARTENLISTE 2: Schneeheide-Legföhrengbüsches (Erico-Mugetum) zwischen Grünwaldalm und Trescheregg

Seehöhe: 1600

Baumschicht:

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Larix decidua	Lärche
Picea abies	Fichte
Sorbus aucuparia	Eberesche

Strauchschicht:

Pinus mugo	Legföhre
Sorbus aria juv.	Mehlbeere
Sorbus chamaemespilus	Zwerg-Vogelbeere

Zwergstrauchschicht:

Arctostaphylos alpinus	Alpen-Bärentraube	
Clematis alpina	Alpen-Waldrebe	
Dryas octopetala	Silberwurz	
Erica herbacea	Schneeheide	
Rhododendron hirsutum	Behaarte Alpenrose	S
Rubus saxatilis	Steinbeere	
Salix retusa	Stumpfbältrige Weide	
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere	
Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere	

Krautschicht:

Acinos alpinus	Alpen-Steinquendel
Alchemilla alpina agg.	Alpen-Frauenmantel
Anthyllis vulneraria	Wundklee
Aster bellidiastrum	Alpen-Maßliebchen
Biscutella laevigata	Brillenschötchen
Briza media	Zittergras
Calamagrostis varia	Berg-Reitgras
Campanula cochleariifolia	Zwerg-Glockenblume
Campanula scheuchzeri	Scheuchzer's Glockenblume
Carduus nutans agg.	Nickende Distel
Carex ferruginea	Rost-Segge
Carex flacca	Blaugrüne Segge
Carex sempervirens	Horst-Segge
Carlina acaulis	Silberdistel
Euphrasia rostkoviana agg.	Gewöhnlicher Augentrost
Festuca rubra agg.	Rot-Schwingel
Galium anisophyllum	Alpen-Labkraut
Gentiana clusii	Kalk-Glockenenzian
Geranium sylvaticum	Wald-Storchschnabel
Gymnadenia conopsea	Langspornige Händelwurz
Helianthemum grandiflorum	Großblütiges Sonnenröschen
Hippocrepis comosa	Gewöhnlicher Hufeisenklee
Linum catharticum	Purgier-Lein
Lotus corniculatus agg.	Gemeiner Hornklee
Luzula sylvatica	Wald-Hainsimse
Melampyrum sylvaticum	Wald-Wachtelweizen
Parnassia palustris	Studentenröschen
Petasites paradoxus	Alpen-Pestwurz
Phyteuma orbiculare	Kugel-Teufelskralle
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Poa alpina	Alpen-Rispengras
Polygonum viviparum	Knöllchen-Knöterich
Potentilla erecta	Blutwurz
Ranunculus alpestris	Alpen-Hahnenfuß
Ranunculus montanus agg.	Berg-Hahnenfuß
Ranunculus nemorosus	Wald-Hahnenfuß
Rhinanthus glacialis	Schmalblättriger Klappertopf
Scabiosa lucida	Glänzende Skabiose
Sesleria varia	Blaugras
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Sorbus aucuparia	Eberesche
Thesium alpinum	Alpen-Bergflachs
Thymus praecox ssp. polytrichus	Sand-Thymian
Tofieldia calyculata	Kelch-Simsenlilie
Trifolium pratense	Wiesen-Klee

ARTENLISTE 3: Borstgrasweide (Aveno-Nardetum) bei Wemeteigenalm

Seehöhe: 1480

Strauch-/Zwergstrauchsch.:

Erica herbacea
Juniperus communis
Picea abies

Schneeheide
Gemeiner Wacholder
Fichte

Krautschicht:

Acinos alpinus
Alchemilla alpina agg.
Alchemilla vulgaris agg.
Antennaria dioica
Anthyllis vulneraria
Asplenium viride
Aster bellidiasstrum
Avenella flexuosa
Bellis perennis
Briza media
Campanula barbata
Carduus nutans agg.
Carex flacca
Carex ornithopoda
Carex sempervirens
Carlina acaulis
Cirsium acaule
Crepis aurea
Cystopteris fragilis agg.
Galium anisophyllum
Glechoma hederacea
Globularia cordifolia
Leontodon hispidus
Lotus corniculatus agg.
Nardus stricta
Plantago alpina
Plantago lanceolata
Plantago media
Poa alpina
Polygala alpestris
Polygala chamaebuxus
Polygonum viviparum
Polystichum lonchitis
Ranunculus montanus agg.
Ranunculus nemorosus
Rumex alpestris
Rumex obtusifolius
Sesleria varia
Thymus praecox ssp. polytrichus
Trifolium pratense
Urtica dioica
Valeriana montana
Viola biflora

Alpen-Steinquendel
Alpen-Frauenmantel
Gemeiner Frauenmantel
Gewöhnliches Katzenpfötchen
Wundklee
Grüner Streifenfarn
Alpen-Maßliebchen
Drahtschmiele
Gänseblümchen
Zittergras
Bärtige Glockenblume
Nickende Distel
Blaugrüne Segge
Vogelfuß-Segge
Horst-Segge
Silberdistel
Stengellose Kratzdistel
Gold-Pippau
Zerbrechlicher Blasenfarn
Alpen-Labkraut
Gundelrebe
Herzblättrige Kugelblume
Rauher Löwenzahn
Gemeiner Hornklee
Borstgras
Alpen-Wegerich
Spitz-Wegerich
Mittlerer Wegerich
Alpen-Rispengras
Berg-Kreuzblume
Buchsblättrige Kreuzblume
Knöllchen-Knöterich
Lanzen-Schildfarn
Berg-Hahnenfuß
Wald-Hahnenfuß
Berg-Sauerampfer
Stumpfbältriger Ampfer
Blaugras
Sand-Thymian
Wiesen-Klee
Brennnessel
Berg-Baldrian
Zweiblütiges Veilchen

VEGETATIONSAUFNAHME 4: Bergahorn-Buchenwald (Aceri-Fagetum 100 m unterhalb Wemeteigenalm)

Seehöhe: 1400

Neigung: 30-50

Baumschicht: Deckung 90%

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1
Fagus sylvatica	Buche	4
Picea abies	Fichte	+

Strauchschicht: Deckung 10%

Acer pseudoplatanus juv.	Berg-Ahorn	2
Daphne mezereum	Seidelbast	+
Fagus sylvatica juv.	Buche	1
Picea abies juv.	Fichte	+
Rubus idaeus	Himbeere	+
Rubus saxatilis	Steinbeere	+

Krautschicht: Deckung 75%

Aconitum vulparia agg.	Gelber Eisenhut	+
Adenostyles glabra	Kahler Alpendost	+
Aposeris foetida	Stinkender Hainlattich	2
Asarum europaeum	Haselwurz	+
Asplenium viride	Grüner Streifenfarn	+
Aster bellidiasstrum	Alpen-Maßliebchen	+
Brachypodium sylvaticum	Wald-Zwenke	+
Calamagrostis varia	Berg-Reitgras	1
Carex ornithopoda	Vogelfuß-Segge	+
Carex sylvatica	Wald-Segge	+
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere	+
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	+
Geranium sylvaticum	Wald-Storchschnabel	+
Hepatica nobilis	Leberblümchen	+
Hieracium sylvaticum	Wald-Habichtskraut	+
Lamium galeobdolon agg.	Gold-Nessel	+
Lysimachia nemorum	Hain-Gilbweiderich	+
Melica nutans	Nickendes Perlgras	1
Mercurialis perennis	Wald-Bingelkraut	+
Moehringia mucosa	Moos-Nabelmiere	+
Prenanthes purpurea	Hasenlattich	+
Pulmonaria mollis	Berg-Lungenkraut	+
Ranunculus nemorosus	Wald-Hahnenfuß	+
Salvia glutinosa	Klebriger Salbei	1
Sanicula europaea	Sanikel	2
Thelypteris phegopteris	Buchenfarn	+
Valeriana tripteris	Dreischnittiger Baldrian	+
Veronica urticifolia	Nesselblättriger Ehrenpreis	+

ARTENLISTE 5: Montaner Fichtenwald mit Trockenzeigern ca. 400 m westlich von Paß Strub

Seehöhe: 740

Baumschicht:

Larix decidua	Lärche	S
Picea abies	Fichte	D
Pinus sylvestris	Rot-Föhre	S

Strauchschicht:

Acer pseudoplatanus juv.	Berg-Ahorn
--------------------------	------------

<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Daphne mezereum</i>	Seidelbast
<i>Picea abies</i> juv.	Fichte
<i>Pinus sylvestris</i> juv.	Rot-Föhre
<i>Salix appendiculata</i>	Schlucht-Weide

Zwergstrauchsicht:

<i>Erica herbacea</i>	Schneeheide
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche

Krautschicht:

<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	Ochsenauge
<i>Calamagrostis varia</i>	Berg-Reitgras
<i>Carduus nutans</i> agg.	Nickende Distel
<i>Carex alba</i>	Weißer Segge
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen
<i>Epipactis atrorubens</i>	Rotbraune Stendelwurz
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galium anisophyllum</i>	Alpen-Labkraut
<i>Galium rotundifolium</i>	Rundblättriges Labkraut
<i>Hepatica nobilis</i>	Leberblümchen
<i>Huperzia selago</i>	Tannen-Bärlapp
<i>Laserpitium siler</i>	Berg-Laserkraut
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle
<i>Polygala chamaebuxus</i>	Buchsblättrige Kreuzblume
<i>Salvia glutinosa</i>	Klebriger Salbei
<i>Sesleria varia</i>	Blaugras
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute
<i>Teucrium chamaedris</i>	Edel-Gamander
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander
<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>polytrichus</i>	Sand-Thymian
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> agg.	Schwalbenwurz

ARTENLISTE 6: Farnreicher Fichten-Blockwald (*Asplenio-Piceetum montanum*) auf beiden Uferseiten des Loferbaches am Paß Strub

Seehöhe: 680

Baumschicht:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Picea abies</i>	Fichte

Strauchsicht:

<i>Abies alba</i> juv.	Tanne
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Daphne mezereum</i>	Seidelbast
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Picea abies</i> juv.	Fichte
<i>Rosa pendulina</i>	Alpen-Heckenrose
<i>Taxus baccata</i> juv.	Eibe
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Zwergstrauchschicht:

Rubus saxatilis	Steinbeere
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

Krautschicht:

Aegopodium podagraria	Giersch
Aquilegia vulgaris	Gewöhnliche Akelei
Aruncus dioicus	Wald-Geißbart
Asarum europaeum	Haselwurz
Asplenium viride	Grüner Streifenfarn
Astrantia major	Große Sterndolde
Calamintha sylvatica	Wald-Bergminze
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume
Carex alba	Weißer Segge
Carex flacca	Blaugrüne Segge
Dentaria enneaphyllos	Neunblättrige Zahnwurz
Dryopteris filix-mas	Männlicher Wurmfarne
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel
Hepatica nobilis	Leberblümchen
Hypericum maculatum agg.	Geflecktes Johanniskraut
Knautia dipsacifolia	Wald-Witwenblume
Lamium galeobdolon agg.	Gold-Nessel
Lilium martagon	Türkenbund
Lysimachia nemorum	Hain-Gilbweiderich
Mercurialis perennis	Wald-Bingelkraut
Mycelis muralis	Mauerlattich
Oxalis acetosella	Sauerklee
Paris quadrifolia	Einbeere
Polygala chamaebuxus	Buchsblättrige Kreuzblume
Polygonatum verticillatum	Quirlblättrige Weißwurz
Potentilla erecta	Blutwurz
Primula elatior	Hohe Schlüsselblume
Prunella vulgaris	Gemeine Brunelle
Ranunculus nemorosus	Wald-Hahnenfuß
Senecio fuchsii	Fuchs' Greiskraut
Tussilago farfara	Huflattich
Valeriana officinalis agg.	Echter Baldrian
Valeriana tripteris	Dreischnittiger Baldrian

Moose, Flechten, Algen:

Hylocomium splendens	Stockwerkmoos
Mnium undulatum	Gewelltes Sternmoos
Pleurozium schreberi	Rotstengelmoos
Rhytidiadelphus triquetrus	Großes Kranzmoos

ARTENLISTE 7: Brunnenkressenflur (Sparganio-Glycerion fluitantis s.l.) am Paß Strub - orographisch linke Talseite

Seehöhe: 680

Agrostis stolonifera agg.	Weißes Straußgras
Astrantia major	Große Sterndolde

Caltha palustris	Sumpfdotterblume
Chaerophyllum hirsutum	Behaarter Kälberkropf
Mentha longifolia	Roß-Minze
Myosotis scorpioides	Sumpf-Vergissmeinnicht
Nasturtium officinale agg.	Echte Brunnenkresse
Petasites hybridus	Rote Pestwurz

Moose, Flechten, Algen:

Fontinalis antipyretica	Brunnenmoos
-------------------------	-------------

ARTENLISTE 8: Mauerrauten-Felsspaltenges. (*Asplenietum trichomano-ruta murariae*) am Paß Strub - orogr. rechte Talseite, nordwestl. des Denkmals

Seehöhe: 680

Asplenium ruta-muraria	Mauerraute
Asplenium trichomanes	Schwarzstieliger Streifenfarn
Campanula cochleariifolia	Zwerg-Glockenblume
Dryopteris filix-mas	Männlicher Wurmfarne
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel
Moehringia muscosa	Moos-Nabelmiere
Oxalis acetosella	Sauerklee
Valeriana tripteris	Dreischnittiger Baldrian
Veronica urticifolia	Nesselblättriger Ehrenpreis

Zusätzliche schützenswerte Arten

Carex flava agg.	Gelbe Segge
Cephalanthera rubra	Rotes Waldvögelein
Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut
Digitalis grandiflora	Großblütiger Fingerhut
Gentiana asclepiadea	Schwalbenwurz-Enzian
Primula auricula	Platenigl
Primula farinosa	Mehlprimel
Pulsatilla alpina	Alpen-Küchenschelle
Salix eleagnos	Lavendel-Weide
Salix waldsteiniana	Bäumchen-Weide
Saxifraga caesia	Blaugrüner Steinbrech
Saxifraga rotundifolia	Rundblättriger Steinbrech
Trifolium montanum	Berg-Klee
Trollius europaeus	Trollblume

Erklärung der Deckungsgrade der Artenlisten und Vegetationsaufnahmen:

S	selten (Deckung ca. 5-15 %)
H	häufig (Deckung ca. 15-50 %)
D	dominant (Deckung über 50 %)
+	Deckung unter 5 %, 2-5 Individuen in der Aufnahmefläche
1	Deckung unter 5 %, 6-50 Individuen in der Aufnahmefläche
2	Individuenzahl beliebig, Deckung 5-25 %
4	Individuenzahl beliebig, Deckung 51-75 %

FOTOS



Haselbach von neuer Radwegbrücke aus (Paß Strub)



Paß Strub, Sonnenhang, Felsvegetation und Laubholzgebüsch