

BIO|TOP

Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg



Gemeinde Dalaas



Dieses Projekt wurde von der Europäischen Union kofinanziert.
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung.

BIO|TOP

Im Auftrag der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe)

Pilotprojekt zur Aktualisierung des Biotopinventares, RENAT AG
im Auftrag der inatura
2002

Einführung: Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr
Geländeerhebung: Rosemarie Steixner, Dipl.Biol. Rudolf Staub,
Edith Waldburger, Dipl.Ing. Georg Willi
Bericht: Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe)

Aktualisierte Fassung 18.06.2020

BIO|TOP

Inhalt

Einführung

- Kurzer Rückblick und Ausblick
- Was ist ein Biotop?
- Wann gilt ein Biotop als BESONDERS SCHUTZWÜRDIG?

Gemeindebericht

- Allgemeine Angaben zur Gemeinde
- Biotopausstattung
- Schutzstatus der Biotopflächen
- Verbindung zu angrenzenden Gemeinden
- Kostbarkeiten der Gemeinde

-- Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Alpsee (Biotop 10801)

Einhänge des Spullerbachtobels (Biotop 10802)

Wöretzen (Biotop 10804)

Kalbelewald (Tannläger-Alm) (Biotop 10805)

ob Gaus (Biotop 10806)

Lafilar ob Marias (Biotop 10807)

Mähder oberhalb von Dalaas (Biotop 10808)

Bargrond und Innermaisäß (Biotop 10809)

Magerwiese nördlich der Messbrücke Richtung Bühel (Biotop 10810)

Auf dem Ried (Biotop 10811)

Radonawald (Biotop 10812)

Vermalentobel (Biotop 10813)

Dürrerbergwald (Biotop 10814)

Kaltenbrunnen, In den Tagweiden (Biotop 10815)

Im Ruf, Oberberg, Innerberg (Biotop 10816)

Radona-Tobel (Biotop 10817)

Unter der Ebne, westlich Halde (Biotop 10818)

Steinernes Meer (Biotop 10819)

artenreiche Hochstaudenfluren östlich vom Steinernen Meer (Biotop 10820)

Westlich Obere Schütz (Biotop 10821)

Bergli bis Steinriss (nördlich von Außerwald) (Biotop 10822)

Müss (Biotop 10823)

Riedmäder (Biotop 10824)

Schmiedebachtobel (Biotop 10825)

Ober Schütz (Biotop 10826)

Hintersee und Grüner Bühel (Biotop 10827)

Formaschones u. Formarinalpe (Biotop 10828)

Sücka, Jochböda (Biotop 10829)

Plattes (Biotop 10830)

Lengaboden (Biotop 10831)

BIO|TOP

Glong (Biotop 10832)
Weissried (Biotop 10833)
Bündt in Dalaas (Biotop 10834)
Schwendi-Seeli (Biotop 10835)
Schattenwald (Biotop 10836)
artenreicher Laubwald östlich Mutten (Biotop 10837)
Moore am Sonnenkopf (südlich Sattelkopf, um Schoss) (Biotop 10838)
Glamoiböda (Biotop 10839)
Unter der Roten Wand (Biotop 10840)
Dalaaser Schütz (Biotop 10845)
Bahnböschung nördlich Ausserwald (Biotop 10846)
Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Blatzig Dalaas (Biotop 10847)
Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf (Biotop 10848)
Großraumbiotop Schmiedetobel Dalaas (Biotop 10849)
Alfenzaue Grenze Dalaas-Innerbraz (Biotop 11113)
-- Gefährdungen
-- Empfehlungen für Schutz und Erhalt
Was wurde bisher getan?
Was kann die Gemeinde tun für ...
Was kann der Einzelne tun für ...

BIO|TOP

Einführung

von Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabher

Kurzer Rückblick und Ausblick

Seit der Vorlage der Inventare besonders schutzwürdiger Biotope zwischen 1984 und 1989 sind rund 20 Jahre vergangen. Sie haben zweifellos ihre Spuren in Landschaft und Natur Vorarlbergs hinterlassen. Auch wenn das eine oder andere Naturjuwel dem enormen Zivilisationsdruck im Land weichen musste, unterm Strich ist die Bilanz äußerst positiv. Schutzgebiete sind entstanden wie das Schutzsystem der Streuwiesen in Rheintal und Walgau, das Naturschutzgebiet Mehrerauer Seeufer, die Kernzonen im Biosphärenpark Großwalsertal. Vor allem bewährten sich die Inventare bei Planung und angeschlossenen Behördenverfahren. Der Status der ausgewiesenen Biotope als informelle Vorbehaltsflächen führte zu angepassten Planungen und Rücksichtnahmen. Die verbreitete Angst mancher Grundbesitzer und Landwirte einer "schwarzen Enteignung" erwies sich als grundlos. Mit der Neuauflage des Inventars und die fachlich exzellente Bearbeitung durch das Büro AVL soll der bewährte Weg weiter verfolgt werden. Die Aufgabenstellung an die Projektnehmer war:

- die Aktualisierung des Naturwertes der ausgewiesenen Biotope des Inventares 84-89
- eine dem Stand der Technik (VOGIS) entsprechende, flächenscharfe Aufnahme, wodurch sich zwangsläufig Änderungen im Vergleich zum alten Inventar ergeben können,
- eine fachliche Bewertung der Schutzwürdigkeit und Festlegung allfälliger Ergänzungen,
- die Bereitstellung einer Informationsbasis für die Gemeinden

Mit der Vorlage des neuen Biotopinventars verbinden nun Auftraggeber und Auftragnehmer den Wunsch, dass sich die Gemeinden aktiv für den Schutz und - wo notwendig - für die Pflege der ausgewiesenen besonders schutzwürdigen Biotope einsetzen bzw. diese bei Entwicklungsplänen und Aktivitäten berücksichtigen. Um dies in gewissem Sinne "schmackhaft" zu machen, sind die drei "besten Biotope" als NATURJUWELE vorangestellt, welche entweder im regionalen oder überregionalen Rahmen eine hervorragende Bedeutung für den Naturerhalt haben. Dies heißt nicht, dass die weiteren Biotope weniger wert wären. Es soll nur zeigen, worauf die Gemeinde besonders stolz sein kann.

BIO|TOP

Was ist ein Biotop?

Im Folgenden ist vom Erstinventar übernommen, was unter Biotop und Schutzwürdigkeit grundsätzlich zu verstehen ist. Für die Neuaufnahme galten die gleichen Definitionen und Kriterien. Geändert haben sich hingegen die technischen Hilfsmittel in geradezu dramatischer Form. In den 80-er Jahren gab es noch keine Computer gestützten Geographischen Informationssysteme (GIS) und keine hochauflösende Luftbilder etc. Wesentlich genauere Verortungen sind heute möglich bzw. zwingend. Dadurch macht es keinen Sinn, Flächen zwischen alt und neu genau zu vergleichen. Eine mitunter größere oder kleinere Biotopfläche ist meist durch die technische Entwicklung bedingt, seltener durch echten Verlust bzw. Nichtberücksichtigung im alten Inventar.

Unter BIOTOP wird in diesem Inventar der Standort einer in sich mehr oder weniger geschlossenen Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren verstanden. Klassisches Beispiel für einen Biotop wäre etwa ein Weiher, es kann aber genauso ein Waldstück, eine Wiese etc. sein.

Häufig bilden einzelne Biotope in sich zusammenhängende Komplexe aus, wie etwa ein Quellmoor mit der Quelle als Einzelbiotop und den angrenzenden nassen "Quellsümpfen". Dann wird von BIOTOPKOMPLEX gesprochen.

Besonders Großtiere haben Biotop übergreifende Reviere, oder ganze Landschaftsteile bilden einen geschlossenen und vielfältigen Lebensraum von besonderer Schutzwürdigkeit (z.B. Kanisfluh). In diesem Fall wird von einem GROSSRAUMBIOTOP gesprochen.

Grundsätzlich ist Biotop ein allgemeiner Begriff. Ein Biotop muss nicht von vorneherein besonders oder überhaupt schutzwürdig sein. Auch ein Garten ist z.B. ein Biotop mit Kultur- und Wildpflanzen und einer großen Zahl an Tieren - beliebte und unbeliebte - sei es im Boden oder an Pflanzen.

BIO|TOP

Wann gilt ein Biotop als BESONDERS SCHUTZWÜRDIG?

Den Rahmen für die Beurteilung besonderer Schutzwürdigkeit haben die einschlägigen Landesgesetze vorgegeben. Die Aufnahme eines Biotops ins Inventar heißt aber nicht, dass die Fläche dadurch "automatisch" geschützt ist. Es handelt sich hingegen um informelle Vorbehaltsflächen, in andern Worten um "Hinweistafeln" auf besonderen Wert und nicht um Stoptafeln.

Im Detail wurde nach folgenden Kriterien entschieden:

- **Natürlichkeitsgrad:** "Natürlich" heißt, der Biotop bleibt auch ohne menschliche Pflege erhalten. "Ursprünglich" heißt, der Biotop wurde bzw. hat sich nicht verändert. Vorarlberg ist ein altes Kulturland, und ursprüngliche Biotope, die uns ein Bild von der Vorarlberger Natur vor der Besiedlung oder zu Zeiten noch geringer Besiedlungsdichte geben, sind zumindest in den Talräumen fast vollständig verschwunden. Häufiger sind Ersatzbiotope mit Elementen dieser ursprünglichen Naturlandschaft.

- **Seltenheit:** Seltenheit kann durch Spezialisierung auf einen seltenen Lebensraum (z.B. Hochmoore) auch von Natur aus gegeben sein. Häufiger ist allerdings Seltenheit durch direkte menschliche Verfolgung bis zur Ausrottung bzw. durch Biotopvernichtung. Durch den Zivilisationsdruck selten gewordene Biotoptypen, seien es letzte Reste der ursprünglichen Naturlandschaft oder charakteristische naturnahe Biotope der alten Kulturlandschaft stellen den Großteil der im Inventar erfassten besonders schutzwürdigen Biotope dar.

- **Natürlichkeitspotential:** Ein Ort, der an sich noch kein schützenswertes Biotop darstellt, könnte sich auch zu einem solchen erst entwickeln (z.B. Baggerloch). Dieses Kriterium hat in diesem Inventar keine Anwendung gefunden.

- **Vielfalt:** Dieses Kriterium ist besonders populär und zehrt von der Meinung, dass Natur grundsätzlich vielfältig sei. Tatsächlich gibt es aber auch schutzwürdige Biotope mit ausgesprochen geringer Vielfalt. Das Kriterium Vielfalt wird vor allem bei naturnahen Kulturbiotopen (z.B. Bergmähder) verwendet.

- **Vorkommen geschützter Arten:** Ist ein Biotop besonders reich an geschützten Arten oder ein Schlüsselbiotop für das Überleben einer geschützten Art, muss er grundsätzlich als besonders schutzwürdig angesehen werden. Dieses Kriterium ist auch eines der am besten objektivierbaren.

- **Vorkommen gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften:** Mit den Roten Listen für Vorarlberg (GRABHERR und POLATSCHEK 1986) war bereits für die erste Inventarisierung auch hier eine objektive Beurteilung möglich, besonders über das Vorkommen von gefährdeten Blütenpflanzen und Pflanzengesellschaften. Dieses Kriterium nimmt bei der Beurteilung der Schutzwürdigkeit eine zentrale Position ein. Im Zuge der Aktualisierung des

BIO|TOP

Inventares konnte auf die Anhänge der Flora-Fauna-Habitats-Direktive der EU, die Rote Liste der gefährdeten Biotope Österreichs (Umweltbundesamt), und diverse Rote Listen von Arten für Vorarlberg (HUEMER 2001 Schmetterlinge, KILZER et al. 2002 Brutvögel, GLASER 2005 Ameisen, SPITZENBERGER 2006 Säugetiere) zurückgegriffen werden.

- Ökologische Wohlfahrtswirkung: Eine solche ist z.B. gegeben bei einem Brutplatz für ausgesprochene Nützlinge. Sind viele naturnahe oder natürliche Biotope vorhanden, heißt dies immer auch hohe ökologische Wohlfahrtswirkung.
- Landschaftspflegerische Bedeutung: Landschaftsprägende Naturelemente (z.B. Bergmähder) wurden ebenfalls besonders berücksichtigt. Hier deckt sich ein hoher Naturwert mit besonderer landschaftlicher Wirkung.
- Landeskulturelle Bedeutung: Alte naturnahe Elemente der traditionellen Kulturlandschaft sind häufig nicht nur aufgrund der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten besonders schutzwürdig, sondern auch aus kulturhistorischen Gründen.
- Wissenschaftliche Bedeutung: Die Wissenschaft hat grundsätzlich ein hohes Interesse an der Erhaltung natürlicher und auch kulturhistorisch bedeutsamer Naturbestände. In einzelnen Fällen kann der wissenschaftliche Aspekt auch im Vordergrund stehen.

Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr, 2008

BIO|TOP

Gemeindebericht

Gemeindefläche	9.430,51 ha
Biotopfläche Großraumbiotope	1.225,06 ha
Biotopfläche Kleinraumbiotope	1.007, ha
innerhalb von Großraumbiotope	241,48 ha
Biotopfläche Gemeinde	1.990,58 ha

Allgemeine Angaben zur Gemeinde

Dalaas ist die sechstgrößte Gemeinde Vorarlbergs. Während der Anteil der Gemeinde im Tal der Alfenz (Klostertal) nur knapp ein Drittel der gesamten Gemeindefläche ausmacht, liegt der weitaus größere Teil in Gebirgslage nördlich vom Klostertal, im Einzugsbereich des Lech.

Geologisch wird das Gemeindegebiet durch den Verlauf einer markanten tektonischen Grenze charakterisiert, die schräg südlich der Talsohle des Klostertales verläuft. Südlich der Linie vom Kristbergsattel zur Alfenz (bei der Grenze zu Klösterle) steht kristallines Gestein der Zentralalpen (Silvrettadecke) an. Nördlich dieser Linie bilden die mächtigen Kalke der Nördlichen Kalkalpen den westlichsten Teil des Schatthanges und nördlich der Alfenz den stark gegliederten Höhenzug. Entsprechend dieser geologischen und Höhen-Gliederung finden sich submontane bis alpine Pflanzengesellschaften der Karbonate im Nordteil der Gemeinde und silikatische-bodensaure im südlichsten Teil. Am klimatisch benachteiligten Schatthang fehlen natürliche Laubmischwälder bis auf wenige Ausnahmen. Gleich beim Talboden (850 bis 900 MüM) beginnt die montane Höhenstufe der Buchen-Tannen-Fichtenmischwälder (die Standorte sind waldbaulich bedingt teils stark nadelholzdominiert). Dann folgt ein breiter Gürtel mit Tannen-Fichtenwald (ca. 1250 bis 1450 MüM) um dann über 1450 MüM vom reinen Fichtenwald abgelöst zu werden. Am Südhang hingegen ist eine submontane Höhenstufe mit Edellaubmischwäldern und Buchenwäldern ausgebildet. Der Buchen-Tannenmischwald beginnt hier erst etwa ab 1000 MüM um ab ca. 1400 MüM gleich in Fichtenwald überzugehen (ohne Tannen- Fichtenstufe). Die relativ wenigen, am Talboden zur Verfügung stehenden landwirtschaftlichen Flächen werden intensiv genutzt. Lediglich dem Waldhang der Südseite vorgelagerte Flächen, steil und teils mit dem Wald verzahnt, werden noch extensiv bewirtschaftet (Wöretzen, Lafilar ob Marias, Im Ruf, Oberberg, Innerberg). Hier finden sich artenreiche Magerwiesen oder Magerweiden (Bargrond, Innermaisäss).

Über zwei Drittel der Gemeinde liegt oberhalb der Waldgrenze. Hier - in einer Höhenlage

ab ca. 1900 MüM - dominieren subalpin-alpine Biotopkomplexe mit einigen Hochebenen, Hochtälern, den Gebirgsseen Formarin- und Spullersee und zahlreichen Erhebungen mit Höhen bis zu 2750 MüM (Wildgrubenspitze). Das Gebiet beherbergt Alpen mit ausgedehnten Kalk-Weiderasen. Diese Weiderasen gehen fließend in natürliche Gebirgsrasen, Krummholzbestände,

BIO|TOP

Schuttflächen oder Felsen über. Kleinflächig finden sich auch Flachmoore (z.B. Formarinalpe). Größere Moorkomplexe liegen am Schatthang, westlich vom Sattelkopf.

BIO|TOP

Biotopausstattung

In den Biotopen der Gemeinde Dalaas kommen folgende Biotoptypen vor:

aggregierter Biotoptyp	Anzahl Teilflächen	Prozent der Biotopfläche
36 - subalpin-alpine Biotopkomplexe	13	59,6228
30 - Bergwaldbiotope	3	24,7728
31 - montan-subalpine Nadelwälder	6	7,2116
27 - Buchenwälder	5	3,2242
20 - Magerwiesen (Trespe)	21	1,786
11 - Hang-, Flach- und Quellmoore	21	1,4555
18 - Magerwiesen (Komplex)	1	0,7954
12 - Übergangs- und Zwischenmoore	5	0,3078
13 - Hochmoore	2	0,2893
04 - Auen- und Quellwälder	2	0,2132
37 - Fels- und Schuttbiotope	2	0,2059
35 - Hochstauden- und Hochgrasfluren	1	0,0713
08 - Großseggenrieder	1	0,039
10 - Pfeifengras-Streuwiesen	1	0,0051

Die Biotope wurden im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals im Jahr 1986 im Teilinventar Klostertal aufgenommen. Die vollständige Aktualisierung der Biotope fand im Rahmen der Erhebung des Pilotprojektes zum Biotopinventar im Jahr 2001 statt. Teilaktualisierungen erfolgen seither bei Bedarf.

Der vorliegende Bericht entspricht dem Stand 18.06.2020.

BIO|TOP

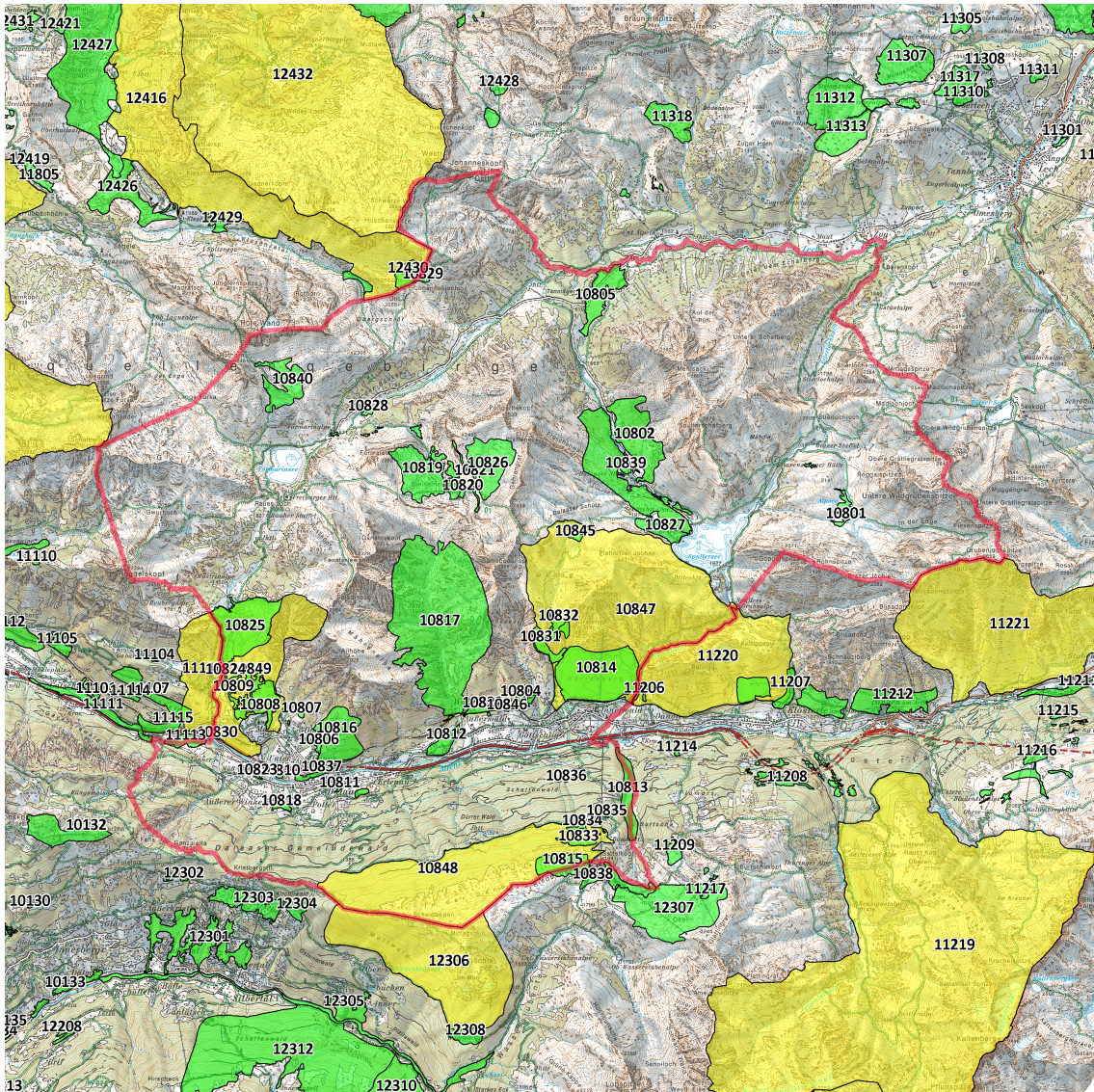


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in der Gemeinde. Gelb: Großraumbiotop. Grün: Kleinraumbiotop.

Sämtliche Biotopflächen - wie auch alle Schutzgebiete des Landes - finden Sie auf der Homepage des Landes Vorarlberg unter www.vorarlberg.at/atlas.

BIO|TOP

Schutzstatus der Biotopflächen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung (GNL)

Biotopflächen im Bereich von Gletschern (GNL § 23 Abs 1), der Alpinregion (§ 23 Abs 2), im Uferbereich von Gewässern (§ 24) sowie Biotopflächen mit Auwäldern, Feuchtgebieten, Mooren, Magerwiesen (§ 25) oder Höhlen (§ 30) unterliegen dem besonderen Schutz nach dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung.

Für Biotopflächen mit Naturdenkmälern (GNL § 28) und Biotopflächen in Schutzgebieten (§ 26, § 27, § 29) gelten zusätzlich die Bestimmungen der jeweiligen Verordnungen.

Die Schutzgebiete gemäß dem GNL können im Vorarlberg Atlas eingesehen werden: www.vorarlberg.at/atlas

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung finden sie hier: <https://www.ris.bka.gv.at/Land/>

BIO|TOP

Verbindungen zu angrenzenden Gemeinden

Verbindungen zu Biotopen angrenzender Gemeinden bestehen bei folgenden Flächen:

- Die Alfenzaue (Biotop 11113) hat Anteile auf Innerbrazer und Dalaaser Gemeindegebiet.
- Das Biotop Vermaletobel (10816) liegt an der Gemeindegrenze von Dalaas und Klösterle.
- Das Großraumbiotop Schmiedetobel (Biotop 10849) setzt sich in Innerbraz unter der Biotopnummer 11116 fort.
- Das Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Batzigg (Biotop 11220) erstreckt sich über Dalaas und Klösterle.
- Das Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf (10848) setzt sich auf Silbertaler Seite im Großraumbiotop Muttwald-Mutt (12306) fort.

BIO|TOP

Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Alpsee (Biotop 10801)

6,13 ha

Beschreibung:

Eingebettet zwischen Roggalspitz, Blisadonaspitz und Goppelspitze ist auf ca 2100 Meter Meereshöhe ein Hochtalbecken aus Kreidemergeln ausgebildet. Die sanft geformte alpine Landschaft weist einen größeren See (Alpsee) und mehrere weitere kleinere Tümpel, Flachmoore und ein natürlich mäandrierendes Bächlein auf.

Alpiner Wollgrassumpf (*Eriophoretum scheuchzeri*), Schnabelseggen-Verlandungsstadien (*Caricetum rostratae*) und Braunseggen Sümpfe (*Caricetum nigrae*) bilden die Vegetation der Uferbereiche bzw. der Flachmoore. Die Tümpel fungieren als Laichplatz für Amphibien (Vorkommen von Bergmolch und Grasfrosch).



Neben dem Alpsee beherbergt das Gebiet weitere Tümpel und Vermoorungen, die seltene Arten beherbergen. Die Tümpel sind Laichplatz für Amphibien.

BIO|TOP



Der Alpsee liegt landschaftlich reizvoll eingebettet im Hochtal unterhalb der Goppelspitze.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen von Bergmolch und Grasfrosch.

BIO|TOP

Einhänge des Spullerbachtobels (Biotop 10802)

149,38 ha

Beschreibung:

An den Einhängen zum Spullerbach (nach Westen zum Pfaffeneck, nach Osten zum Spullerschaferberg hinaufziehend) findet sich das einzig bedeutende Vorkommen der Zirbe im Gebiet. Es handelt sich um lockere Zirbenbestände mit Grünerlen-Unterwuchs am ostexponierten Hang bzw Latschen-Unterwuchs an der westexponierten Seite. Die Bestände sind dem Karbonat-Zirbenwald zuzurechnen (*Pinetum cembrae*). Besonders auffällig ist das gemeinsame Vorkommen von Karbonat- und Silikatarten durch bandartige Schichtung von Mergel und Kalk.

Zirbenbestände sind in Vorarlberg äußerst selten. Es handelt sich um Restbestände ursprünglich ausgedehnter Wälder, die durch die Nutzung der Hochlagen für die Alpwirtschaft zurückgedrängt wurden. Herausragende Bedeutung für Artenschutz und zur Sicherung der genetischen Vielfalt.



Die Zirbe kann noch höhere Lagen besiedeln als die Fichte. Die Zirbenbestände am Spullerbach gehören zu den wenigen, kleinen Restvorkommen Vorarlbergs.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Zirbe (*Pinus cembra*)

BIO|TOP

Wöretzen (Biotop 10804)

3,85 ha

Beschreibung:

Oberhalb der Bahn im Ausserwald westlich vom Ausgang des Stelzitobels ragt eine Felsenklippe auf, auf deren Rücken sich Magerwiesen in den Wald hinaufziehen.

Die betont wärmegeprägte Kalkfelsklippe ist von Föhren dominiert (Orchideen-Kiefernwald - Cephalanthero-Pinetum). Die daran anschließenden artenreichen Halbtrockenrasen auf Hangschutt verbrachen allmählich. In einer Geländemulde befindet sich ein kleines, wenige Quadratmeter großes Kalkflachmoor (Caricetum davallianae) mit der im Gebiet seltenen Sumpfstendelwurz (Epipactis palustris).

Das Biotop liegt im Natura 2000-Gebiet Klostertaler Bergwälder.



Zwei seltene Orchideen die im Biotop vorkommen: die Sumpfstendelwurz (Epipactis palustris), eine typische Art der Kalk-Flachmoore (linkes Bild) und das Rote Waldvöglein (Cephalanthera rubra), namensgebende Art für den Orchideen-Kiefernwald (rechts). Fotos: Markus Staudinger.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * [Legende am Berichtsende](#)

Achnatherum calamagrostis (L.) P.B. - Silber-Rauhgras (3/-/-)

Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-)

Amelanchier ovalis Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-/-)

BIO|TOP

Anthericum ramosum L. - Ästige Graslilie (4/-)
Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-)
Campanula glomerata L. - Büschel-Glockenblume (3/-)
Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-)
Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-)
Centaurea scabiosa ssp. scabiosa - Skabiosen-Flockenblume (4/-)
Epipactis palustris (L.) Cr. - Sumpf-Stendelwurz (3/3)
Ononis repens L. - Kriech-Hauhechel (3/3)
Ophrys insectifera L. - Fliegen-Ragwurz (4/-)
Polygala comosa Schkuhr - Schopf-Kreuzblume (3/-)
Primula farinosa L. - Mehl-Primel (4/-)
Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-)
Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-)
Teucrium chamaedrys L. - Edel-Gamander (4/-)
Teucrium montanum L. - Berg-Gamander (4/-)

BIO|TOP

Kalbelewald (Tannläger-Alm) (Biotop 10805)

29,63 ha

Beschreibung:

Im Bereich der Einmündung des Spullerbaches in den Lech stocken an den leicht geneigten Hängen östlich des Spullersbaches Fichtenwälder, die durch Beweidung stark aufgelichtet sind. Der Fichtenwald ist größtenteils der Gesellschaft des Ehrenpreis-Fichtenwaldes (Veronico-Piceetum) zuzuordnen. Es treten auch kleinere Flächen des Brandlattich-Fichtenwaldes (Homogynopiceetum) auf. Neben den Fichtenwaldarten sind die aufgelockerten Bestände auch mit Rasenpflanzen durchsetzt.

Durch den lockeren Stand der Fichten und Astansatz bis zum Grund: "Märchenwald"-Aspekt.



Die aufgelockerten Fichtenwälder östlich der Mündung des Spullerbaches in den Lech sind auch geeigneter Lebensraum für das Auerwild.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Nachweise von Auerwild (*Tetrao urogallus*).

BIO|TOP

ob Gaus (Biotop 10806)

1,94 ha

Beschreibung:

Oberhalb des Weilers Gaus bei Dalaas ziehen sich einschürig bewirtschaftete Magerwiesen mit großem Artenreichtum den Südhang hinauf.

Es handelt sich um erhaltenswerte Herbstzeitlosen-Trespenwiesen (Colchico-Mesobrometum) in mit darin eingeschlossenem kleinem Kalkquellmoor (Caricetum davallianae). Die Fläche beherbergt den einzigen Fundort der Niedrigen Schwarzwurzel (Scorzonera humilis) im Gebiet.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Blick auf die artenreichen Magerwiesen oberhalb von Gaus. Die wertvollen Wiesen werden durch eine extensive Bewirtschaftung ohne Düngung erhalten.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-)

Campanula glomerata L. - Büschel-Glockenblume (3/-/-)

Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-/-)

Centaurea scabiosa ssp. scabiosa - Skabiosen-Flockenblume (4/-/-)

BIO|TOP

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

Ononis repens L. - Kriech-Hauhechel (3/3/-)

Primula farinosa L. - Mehl-Primel (4/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

Scorzonera humilis L. - Niedrige Schwarzwurz (3/3/-)

BIO|TOP

Lafilar ob Marias (Biotop 10807)

1,22 ha

Beschreibung:

Westlich oberhalb des Ortsteiles Marias zieht eine Steilhangwiese Richtung Mähsenalpe in den Wald hinauf. Die Wiese ist überaus steil (über 100 Prozent Hangneigung).

Die Wiese ist vom Typ einer Steilhang-Salbei-Trespenwiesen (*Salvia-Mesobrometum*) und wird noch größtenteils von Hand gemäht. Die Fläche weist eine große Arten- und Blütenvielfalt auf. Im unteren Hangbereich geht sie in eine frische Magerwiese über.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Die steile Salbei-Trespenwiese oberhalb Marias. Die schöne Wiese mit der großen Artenvielfalt wird durch mühevollen Bewirtschaftung erhalten.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-)

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-)

Campanula glomerata L. - Büschel-Glockenblume (3/-)

Centaurea scabiosa ssp. *scabiosa* - Skabiosen-Flockenblume (4/-)

BIO|TOP

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

Ononis repens L. - Kriech-Hauhechel (3/3/-)

Orchis mascula L. - Stattliches Knabenkraut (4/-/-)

Orobanche gracilis Sm. - Blutrote Sommerwurz (4/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-/-)

BIO|TOP

Mähder oberhalb von Dalaas (Biotop 10808)

1,24 ha

Beschreibung:

An den sehr steilen, bis zu 100 Prozent geneigten Südosthängen oberhalb des Ortsteils Mason stocken schöne Ausbildungen von Halbtrockenrasen. Es handelt sich großteils um Salbei-Trespenwiesen (*Salvia-Mesobrometum*), über anstehendem Fels auch als Gamander-Trespenwiese (*Teucrio-Mesobrometum*) ausgebildet.

Die Wiesen weisen einen großen Artenreichtum auf und sind wie alle artenreichen Magerwiesen auch für die Insektenwelt von immenser Bedeutung.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Zwei der gefährdeten Arten, die auf magere Wiesen, die Salbei-Trespenwiesen angewiesen sind: Süß-Tragant (*Astragalus glycyphyllos*) links, und Kiel-Lauch (*Allium carinatum*) rechts. Fotos: Markus Staudinger.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-)

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-)

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

BIO|TOP

Bargrond und Innermaisäß (Biotop 10809)

16,2 ha

Beschreibung:

Rechts oberhalb des Weges von Mason nach Hintergant ziehen sich Extensivwiesen nach Bargrond und zum Innermaisäß hinauf. Im obersten Abschnitt gehen die steilen Wiesen in ein sanftes, hügeliges, von kleinen Baumgruppen und Einzelbäumen durchsetztes Plateau über. Die extensiv genutzten Halbtrockenrasen sind großteils als Herbstzeitlosen-Trespenwiese (Colchico-Mesobrometum), um Lesesteinhaufen auch kleinflächig als Gamander-Trespenwiese (Teucrio-Mesobrometum) ausgebildet. Die Weideflächen sind mager (Gentiano-Koelerietum), nur zu sehr geringem Teil auf Bargrond in Mulden und Verebnungen etwas aufgedüngt.

Durch zerstreute Baumgruppen, Lesesteinhaufen, Felsbrocken und Einzelbäume und durch die Geländeform vor allem auch optisch äußerst reizvolles Gebiet mit großem Blüten- und Artenreichtum.

Das Biotop liegt innerhalb des Großraumbiotopes Schmiedetobel und ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Bunter Blütenteppich mit großem Artenreichtum in der schönen Kulturlandschaft Bargrond / Innermaisäß.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-)

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

Ononis repens L. - Kriech-Hauhechel (3/3/-)

Orobanche gracilis Sm. - Blutrote Sommerwurz (4/-/-)

Orobanche lutea Baumg. - Gelb-Sommerwurz (3/-/-)

Polygala comosa Schkuhr - Schopf-Kreuzblume (3/-/-)

Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

Silene nutans L. - Nickendes Leimkraut (4/-/-)

Teucrium montanum L. - Berg-Gamander (4/-/-)

BIO|TOP

Magerwiese nördlich der Messbrücke Richtung Bühel (Biotop 10810)

0,5 ha

Beschreibung:

Direkt nördlich der Alfenz bei der Messbrücke westlich von Dalaas befindet sich auf einem steilen Hang ein Halbtrockenrasen (Salbei-Trespenwiese - *Salvio-Mesobrometum*) mit großem Artenreichtum.

Die Wiese ist locker mit Baumgruppen durchsetzt und auch landschaftlich sehr reizvoll.



Die alte Terrassenschüttung der Alfenz ist bei der Messbrücke mit einer artenreichen Salbei-Trespenwiese bewachsen. Lockere Baumgruppen schaffen zusätzlich einen reizvollen landschaftlichen Aspekt.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * [Legende am Berichtsende](#)

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-)

Centaurea scabiosa ssp. *scabiosa* - Skabiosen-Flockenblume (4/-/-)

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

Silene nutans L. - Nickendes Leimkraut (4/-/-)

Teucrium chamaedrys L. - Edel-Gamander (4/-/-)

BIO|TOP

Auf dem Ried (Biotop 10811)

0,78 ha

Beschreibung:

Direkt im Ortsbereich von Dalaas, gegenüber der Abzweigung zum Bahnhof, liegt gleich hinter den ersten Häusern die einzige erhaltene Streuwiese des Talbodenbereiches.

Die trockeneren Partien sind als Pfeifengraswiese (*Molinietum coerulea*) ausgebildet, die stärker vernässten Teile als Storchschnabel-Mädesüßflur (*Filipendulo-Geranium*). Die Streuwiese beherbergt das einzige Vorkommen von Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*) im Gebiet. Ein kleines Bächlein durchfließt das Feuchtgebiet.



Die einzige Streuwiese des Talbodens der Gemeinde Dalaas beherbergt neben diversen seltenen Arten auch den stark gefährdeten Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-)

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-)

Dactylorhiza maculata (L.) Soó - Geflecktes Fingerknabenkraut (3/-)

Galium palustre L. - Sumpf-Labkraut (4/-)

Lotus uliginosus Schkuhr - Sumpf-Hornklee (2/3)

Molinia arundinacea Schrank - Rohr-Pfeifengras (4/-)

BIO|TOP

Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-/-)

BIO|TOP

Radonawald (Biotop 10812)

10,59 ha

Beschreibung:

Westlich des Radonabaches bei Ausserwald erstreckt sich zwischen der Bahn und der alten Bundesstraße ein artenreicher Föhren-Fichten-Bestand. Der Schwemmfächer des Radonabaches, auf dem der Auwald stockt, hat Gipseinfluss. Der naturnahe Föhren-Fichten-Wald weist eine artenreiche Strauch- und Krautschicht mit Orchideenreichtum auf.



Auf dem Schwemmfächer des Radonabaches stockt ein föhrenreicher Auwald seltener Ausprägung mit großem Orchideenreichtum.

BIO|TOP

Vermalentobel (Biotop 10813)

22,33 ha

Beschreibung:

Das Tobel, das am Schatthang gegenüber Innerwald Richtung Murichalp zieht, zeichnet sich durch Naturbelassenheit und drei Wasserfälle aus. Das natürliche Bachbett (bis auf den untersten Abschnitt) ist steil und eindrucksvoll und von den drei Wasserfällen unterbrochen. Die bewegten Bacheinhänge sind großteils von Pestwurz-Fluren (*Petasitetum hybridum*) besiedelt. Auf Bachschuttmateriale gedeihen sehr schöne Bestände der Veilchenflechte, eine Zeigerflechte für naturbelassene, feuchte Bachschluchten. Totholz bereichert die natürliche Struktur des Tobels.



Der naturbelassene Vermalentobelbach.

Beschreibung:

Der Dürrenberg unterhalb der Grafenspitze zwischen Glongtobel und Spreubach bei Innerwald ist ein sonniger, trockener Berghang mit entsprechender wärmegetönter Vegetation. Der Hang besteht aus Hauptdolomitschutt und ist mit einem Föhren-Fichtenwald bestockt der einen außerordentlichen pflanzlichen und avifaunistischen Reichtum aufweist.

Pflanzensoziologisch sind die Wälder föhrenreichen Fichtenwäldern (Calamagrostio-Piceetum, trockene Ausbildungen) zuzuordnen, das namensgebende Bergreitgras (*Calamagrostis varia*) beherrscht den Unterwuchs. Das Auftreten von Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) verweist auf die Nahebeziehung zu echten Föhrenwäldern. Die Bestände sind teils sehr aufgelockert, dadurch ist eine reiche Kraut- und Strauchschicht entwickelt. Felsigste Bereiche sind mit Latschen bestockt. Der Dürrenberg besitzt einen großen Artenreichtum mit über 60 Pflanzenarten, mit vielen Orchideen, und dem Vorkommen von verschiedenen Specht- und Eulenarten.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Das kalkliebende Schwertblättrige Waldvögelein (*Cephalanthera longifolia*) kommt auf warmen und trockenen Standorten in lichten Wäldern und an Waldrändern vor. Foto: Markus Staudinger.

BIO|TOP



Am Dürrenberg kommen viele Orchideen vor, zwei davon sind das Gefleckte Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) links, und die Breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*) rechts. Fotos: Markus Staudinger.

BIO|TOP

Kaltenbrunnen, In den Tagweiden (Biotop 10815)

24,53 ha

Beschreibung:

Das Biotop Kaltenbrunnen/In den Tagweiden liegt westlich vom Sattelkopf. Auf 1760 bis 1900 Meter Meereshöhe erstreckt sich eine alpine Moränenlandschaft mit einem kleinflächigen Mosaik alpiner Silikatgesellschaften, kleiner Moorlinsen mit Braunseggensümpfen, kleinen Mulden mit Moorwässern und Verlandungsstadien und Tümpeln. Das Gebiet ist stark strukturiert, Kuppen und Mulden, Klippen und Hangverebnungen wechseln einander ab. Auf Felsklippen sind vereinzelt Zirben erhalten.



Westlich des Sattelkopfes erstreckt sich eine reich strukturierte alpine Moränenlandschaft mit zahlreichen Vermoorungen in Mulden. Auf Felsen sind einzelne Zirben erhalten (nicht im Bild).

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen der Zirbe (*Pinus cembra*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Andromeda polifolia L. - Polei-Andromeda (3/3/-)

Carex rostrata Stokes ex With. - Schnabel-Segge (4/-/-)

Eriophorum vaginatum L. - Scheiden-Wollgras (4/-/-)

BIO|TOP

Im Ruf, Oberberg, Innerberg (Biotop 10816)

61,92 ha

Beschreibung:

Im Biotop Im Ruf, Oberberg, Innerberg sind Salbei-Trespenwiesen und naturnahe Weissseggen-Kalkbuchenwälder an den Südhängen oberhalb von Dalaas zusammengefasst, mit reichem Vorkommen des sonst im Gebiet seltenen Berg-Laserkraut.

Die artenreichen und ökologisch wertvollen Salbei-Trespenwiesen (Salvio-Mesobrometum) zeichnen sich durch das reichliche, in dieser Menge sonst nicht beobachtete Vorkommen von Berglaserkraut (*Laserpitium siler*) aus. Die Flächen werden nicht mehr gemäht, ein Teil des Gebiets ist mit Lawinenschutzbauten versehen (östlicher Abschnitt).

Die Buchenwälder entsprechen dem Typ eines montan getönten Kalkbuchenwaldes. Sie sind als Hallenbuchenwälder ausgeformt, mit nur spärlichem Krautunterwuchs, was der durchaus natürlichen Struktur dieser Waldgesellschaft entspricht.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.

Die Teilfläche 3 (Waldfläche bei Innergant) liegt im Großraumbiotop Schmiedetobel.



Die Salbei-Trespenwiesen im Wald oberhalb von Gaus sind trotz beginnender Verbuschung immer noch artenreich.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Asperula taurina L. - Turiner Meister (4/-/)

Cephalanthera rubra (L.) Rich. - Rotes Waldvöglein (4/-/)

Radona-Tobel (Biotop 10817)

308,77 ha

Beschreibung:

Das Radona-Tobel ist das unberührte, großflächige Schluchtgebiet des Radonabaches.

Die eindrucksvolle Schlucht ist schwer begehbar. Entlang des Bachbetts und in Schuttlagen dominieren Alpen-Pestwurzfluren (*Petasitetum paradoxum*), auf Schotterbänken gedeihen Grauerlenbestände (*Alnetum incanae*). Felsbänke mit Blaugrasgirlanden (*Valeriano tripteris-Sesleria varia*-Gesellschaft), Polsterseggenrasen (*Caricetum firmae*), teils mit lockerem Baumbestand (*Acer pseudoplatanus*, *Fagussylvatica*, *Picea abies*) und Latschen (*Pinus montana*), teils auch lockerer Eiben-Buchenwald (*Taxo-Fagetum*), besiedeln die steilen Hänge. Gegen Talschluss treten Schutthalden mit Augenzwerg-Goldhaferflur (*Athamanto-Trisetum distichophyllum*) auf. Neben der Vielfalt an Pflanzengesellschaften ist das Radona-Tobel auch bedeutender Lebensraum für die Tierwelt (z.B. Adler).

Der südlichste Abschnitt des Radona-Tobels ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Das Radona-Tobel ist ein einmaliger unberührter Lebensraum und neben der pflanzlichen Vielfalt besonders auch als Rückzugsort für Tiere bedeutend.

BIO|TOP

Unter der Ebne, westlich Halde (Biotop 10818)

4,69 ha

Beschreibung:

Das Biotop umfasst zwei kleine Buchenwaldinseln am Schatthang südlich von Dalaas. Es handelt sich um die einzigen Buchenwälder auf dieser Talseite. Einer der Buchenbestände liegt direkt unterhalb des Gutes "Ebene" nördl. des Kristbergsattels. Der zweite Bestand stockt unterhalb des Weges zu den Heugütern "Halde", 400 m östlich der Abzweigung von der Ortsdurchfahrt zum Bahnhof Dalaas. Es handelt sich um Buchenwälder über Braunerden, teils ist auch noch Kalkeinfluss gegeben.

Typisch für die Schatthanglage sind die Arten Waldgeissbart (*Aruncus dioica*) und Wolfs-Eisenhut (*Aconitum vulparia*).

Als den Nadelwäldern des Klostertaler Schatthanges vorgelagerte Laubwaldinseln, sind die Buchenwälder besonders landschaftsprägend.



Am Dalaaser Schatthang gibt es nur zwei Buchenwäldchen. Sie sind ein reizvoller Kontrast zu den hier sonst vorherrschenden Nadelbeständen und daher landschaftsbildlich prägend.

BIO|TOP

Steinernes Meer (Biotop 10819)

56,67 ha

Beschreibung:

Östlich des Formaletsch, leicht nach Norden abfallend, dehnt sich ein imposantes Karrenfeld aus Riff- und bunten Liaskalken aus.

Das Karrenfeld ist mit über 2 m tiefen Spalten übersät, dazwischen gedeihen Zwergstrauchheiden mit Behaarter Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*). In den Spalten selbst kommen Felsspaltensiedler und Farngesellschaften vor.

Landschaftlich-geologische Bedeutung.



Das Steinernes Meer unterhalb vom Formaletsch. Eine eindrucksvolle Karrenlandschaft in besonders schöner Ausprägung.

BIO|TOP

artenreiche Hochstaudenfluren östlich vom Steinernen Meer
(Biotop 10820)

1,42 ha

Beschreibung:

Östlich des Steinernen Meer, bevor man zum Oberschutz aufsteigt, erstreckt sich ein kleiner Hochtalboden. Hier ist eine schöne, in dieser Ausprägung und Höhenlage im Gebiet sonst nicht anzutreffende Hochstaudenflur mit üppigem Blütenreichtum ausgebildet.

Eisenhut, Alpenkratzdistel, Wald-Storchschnabel und Frauenmantel dominieren den Blühaspekt. Pflanzengesellschaft: Milchlattich-Staudenflur (Adenostylo-Cicerbitetum).



Das kleine Hochtal östlich vom steinernen Meer ist mit einer üppigen Hochstaudenflur bedeckt. Zur Blütezeit bildet sie einen bunten Teppich tausender Blüten.

BIO|TOP

Westlich Obere Schütz (Biotop 10821)

3,95 ha

Beschreibung:

Zwischen der Ebene des Steinernen Meers und dem Ober Schütz erstreckt sich ein schmales Band von Hornsteinkalk von Norden nach Süden.

Das Hornsteinkalk-Felsband ist mit kleinflächigen alpinen Rasengesellschaften bewachsen. Je nach Exposition und Bodenentwicklung kommen Polsterseggenrasen (*Caricetum firmæ*), Blaugrasrasenfragmente (*Seslerio-semperviretum*) und gelegentlich Nacktriedecken (*Elynetum*) vor. Besonders hervorzuheben sind sehr schöne Vorkommen von Zwergstendel (*Chamorchis alpina*).



Der Zwergstendel (*Chamorchis alpina*) ist eine kleine Orchidee, die im Biotop „westlich Obere Schütz“ in schönen Beständen vorkommt. Fotos: Markus Staudinger.

BIO|TOP



Hornsteinreiche Allgäuschichten bilden zwischen dem Gebiet Obere Schütz und dem Steinernen Meer eine markante Geländekante.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen des Zwergstendel (*Chamorchis alpina*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Androsace helvetica (L.) All. - Schweizer Mannsschild (4/-/-)

Antennaria carpatica (Wahlenb.) Bluff et Fingerhuth - Karpaten-Katzenpfötchen (4/-/-)

BIO|TOP

Bergli bis Steinriss (nördlich von Außerwald) (Biotop 10822)

8,46 ha

Beschreibung:

Nördlich von Außerwald ziehen sich vom Radonatobel bis Wöretzen vor dem Stelzitobel Felsenklippen mit lichtem Waldbestand und Magerrasen entlang. Auf mageren Felskuppen stocken lichte Wälder mit Fichten und Föhren (Orchideen-Kiefernwald - Cephalanthero-Pinetum - und Übergänge zu wärmegetöntem Karbonat Fichten-Tannen-Buchenwälder), teils mit Felsgebüsch (Cotoneastro-Amelanchieretum). Dazwischen liegen nicht mehr genutzte Magerrasen vom Typ der Salbei-Trespenwiese (Salvio-Mesobrometum) und der Gamander-Trespenwiese (Teucrio-Mesobrometum). Die lichten Fichten-Föhrenbestände werden von einer artenreichen Kraut- und Strauchflur begleitet. Die Magerrasen beherbergen ein reichliches Vorkommen des gefährdeten Gekielten Lauchs (*Allium carinatum*).

Mit Ausnahme der Teilflächen 0103 und 0105 ist das Biotop Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Die lichten Föhrenbestände oberhalb von Außerwald sind reich an gefährdeten Pflanzenarten (zB Orchideen) und darüber hinaus bedeutend für eine wärmegebundene Fauna.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-)

Amelanchier ovalis Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-/-)

BIO|TOP

Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-)

Dactylorhiza maculata (L.) Soó - Geflecktes Fingerknabenkraut (3/-/-)

Hippophae rhamnoides L. - Sanddorn (3/3/-)

Juniperus communis ssp. communis - Gewöhnlicher Echter Wacholder (3/-/-)

Orchis pallens L. - Bleiches Knabenkraut (3/3/-)

Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-)

Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-)

Teucrium chamaedrys L. - Edel-Gamander (4/-/-)

Teucrium montanum L. - Berg-Gamander (4/-/-)

BIO|TOP

Müss (Biotop 10823)

0,59 ha

Beschreibung:

An der Straße zwischen Dalaas und Innerbraz, nach der letzten Alfenzbrücke Richtung Oberdalaas, liegt der Rest einer Streuwiese. Eine ehemals größere Schilfwiese ist durch Aufschüttung fast gänzlich zerstört. Im erhalten gebliebenen Streifen zwischen Straße und Schüttung hat sich ein kleiner Tümpel mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) aufgestaut und der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) hat sich angesiedelt. Der Tümpel ist als Amphibienlaichplatz im Talbodenbereich von Bedeutung und erhaltenswert.



An der Straße von Dalaas nach Innerbraz, im Rest einer Schilfwiese hat sich ein kleiner Tümpel aufgestaut, der als Laichplatz für Amphibien von Bedeutung ist.

BIO|TOP

Riedmäder (Biotop 10824)

0,34 ha

Beschreibung:

Im Anschluss an das Biotop Bargrund/Innermaisäß (Biotop 10809) liegt an der Straße in Richtung Schmiedetobel eine Streuwiese. Durch Kalkeinfluss sind ein Davallseggenried (*Caricetum davallianae*), Hochstaudenfluren sowie die Reste einer Pfeifengraswiese (*Molinietum coeruleae*) ausgebildet.

Das Biotop ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Die Riedmäder enthalten noch schöne Streuwiesen mit Davallseggenried, Pfeifengraswiesen und Hochstaudenfluren.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-)

Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-)

Valeriana dioica L. - Sumpf-Baldrian (3/-)

BIO|TOP

Schmiedebachtobel (Biotop 10825)

68,64 ha

Beschreibung:

Naturbelassener Teil des Schmiedetobels mit vielfältigen Biotoptypen.

Das Schmiedetobel ist im Bereich nördlich von Hintergant bis zur Mustrin Alpe noch naturbelassen. Eine Naturlandschaft mit vielfältigen Biotoptypen zeichnet das Biotop aus. So finden sich hier Bachquellfluren, Verzweigungen des Schmiedebachs im Bereich der Mustrinalpe, Steilhang-Bachbette mit Hochstaudenfluren usw. Eine Einmündung eines Seitenbaches aus dem Bremscheitöbele in das Haupttobel ist als Schluchtstrecke im Arlbergkalk ausgebildet, mit weiterem Verlauf als grobblockiges natürliches Bachbett. An den steilen Einhängen sind zwischen naturnahen Buchen- und Fichtenwäldern Lawinewiesen (Rostseggenhalden mit *Molinia*) und Hangvernässungen ausgebildet. Dazu tritt im westlichen Abschnitt ein schönes Kalkflachmoor (*Caricetum davallianae*) sowie Schilf auf 1380 Metern Meereshöhe und überrieselte Kalkfelsen und Kalktrockenfluren.

Das Biotop ist im südlichen Abschnitt Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.



Das Schmiedebachtobel ist im äußeren Abschnitt völlig naturbelassen und beherbergt eine große Biototypenvielfalt. Diese Naturbelassenheit selbst stellt bereits einen Wert an sich dar.

BIO|TOP

Ober Schütz (Biotop 10826)

44,72 ha

Beschreibung:

Das Gebiet Ober Schütz ist eine sanft geschwungene Hochebene westlich des Pfaffenecks und des Gehrengrates. Die eindrucksvolle alpine Landschaft ist durch die Verwitterung weicher Mergel entstanden. Ausgedehnte Schneeböden und Hochgebirgs-Karbonatrasen dominieren. Zwei große seichte Tümpel mit alpinen Wollgrassümpfe (*Eriophoretum scheuchzeri*) bilden den zentralen Bereich des Biotopes.



Die eindrucksvolle Hochebene Ober Schütz.

BIO|TOP

Hintersee und Grüner Bühel (Biotop 10827)

14,61 ha

Beschreibung:

Das Biotop Hintersee und Grüner Bühel liegt südwestlich des Grünen Bühel westlich vom Spullersee. Es handelt sich um eine alpine Landschaft mit kleineren Nassgallen und Feuchtmulden am Talgrund und artenreichen Rasen am Südhang des Grünen Bühel.

In kleineren Mulden am Weg Richtung Dalaaser Schütz treten schöne Ausbildungen alpiner Braunseggenmoore (*Caricetum fuscae*) auf - mit reichlich Schnittlauch (*Allium schoenoprasum*) und dem seltenen Sumpfbloodauge (*Potentilla palustris*). Teilweise sind auch typische, artenarme Wollgras-Rasenbinsenmoore (*Eriophoro-Trichophoretum caespitosi*) ausgebildet, dazwischen Borstgrasweiden (*Nardetum alpigenum*), oder Übergänge zu Milchkrutweiden (*Trifolii badii-Poetum*). Den steilen Südhang zum Grünen Bühel bedecken artenreiche Rostseggenrasen (*Caricetum ferruginei*), die in Grünerlengebüsch (*Alnetum viridis*) übergehen.



In der Talmulde unterhalb vom Grünen Bühel, westlich des Spullersees, treten schöne Braunseggenmoore, aber auch Rasenbinsenmoore mit Wollgras auf. Sie sind Lebensraum für seltene und gefährdete Pflanzen.

BIO|TOP

Formaschones u. Formarinalpe (Biotop 10828)

4,04 ha

Beschreibung:

Im Gebiet der Formarinalpe kommen mehrere Flachmoore vor (insgesamt sieben Teilflächen).

Sie liegen im östlichen Bereich der Formarinalpe und auf Formaschones in kleineren Verebnungen. In den zentralen Bereichen sind die Moore als Braunseggenmoor (*Caricetum fuscae*) ausgebildet, in den von den kalkhaltigen Hangwässern beeinflussten Bereichen als Davallseggenried (*Caricetum davallianae*). Die Fläche auf Formaschones besteht fast ausschließlich aus Davallseggenried. An gelegentlich wassergefüllten Tümpeln treten kleine Wollgrasfluren (*Eriophoretum scheuchzeri*) auf.



Braunseggenmoor, Alpen-Wollgrassumpf, von Sumpfdotterblumen (*Caltha palustris*) dominierte Fluren und eine Lägerflur mit Alpen-Ampfer (*Rumex alpinus*)-direkt gegenüber der Formarinalpe.

BIO|TOP



Im Ursprungsgebiet des Lech, auf der Formarinalpe, kommen einige schöne Moore vor. Sie besiedeln die nassen Mulden des Alpgebietes. Im Randbereich kleiner Tümpel sind sie z.B. als Wollgrasfluren ausgebildet.

BIO|TOP

Sücka, Jochböda (Biotop 10829)

1,3 ha

Beschreibung:

Am Johannesjoch unter der Hirschenspitze liegt im Bereich der Sattelverebnung ein kleiner Bergsee. Er dient als wichtiges Laichgewässer für Grasfrösche (*Rana temporaria*) und Bergmolche (*Ichthyosaura alpestris*). Im Uferbereich schließt eine vermoorte Zone an, gespeist von kleinen Quellzonen. Hier sind fragmentarische Davallseggenriede (*Caricetum davallianae*) entwickelt, die in Braunseggenmoore (*Caricetum goodenowii*) mit Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und dem in dieser Höhenlage seltenen Sumpfschachtelhalm (*Equisetum palustre*) übergehen. Bemerkenswert ist auch ein kleiner Ponor (Schluckloch) an der Gemeindegrenze zu Sonntag, der die Bächlein aus den Vermoorungen der Sattelverebnung schluckt.



Der kleine See bei Sücka-Jochböda, der Grasfröschen und Bergmolchen als Laichgewässern dient.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Bemerkenswerter Bestand von für Grasfröschen (*Rana temporaria*) und Bergmolchen (*Ichthyosaura alpestris*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Arnica montana L. - Berg-Arnika (4/-/V)

BIO|TOP

Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-)

Gentiana verna L. - Frühlings-Enzian (3/-)

BIO|TOP

Plattes (Biotop 10830)

0,15 ha

Beschreibung:

An der Grenze Innerbraz/Dalaas am Schmiedebach, direkt an der Schnellstraße sind Muschelkalk-Felswände aufgeschlossen.

An der südexponierten Muschelkalk-Felswand wächst ein Zwergmispel-Felsgebüsch (Cotoneastro-Amelanchieretum) mit Eibe (*Taxus baccata*), Gemeinem Wacholder (*Juniperus communis*) und dem einzigen Vorkommen von Sanddorn (*Hippophaë rhamnoides*) im Gebiet.



Die Muschelkalkfelswand an der Schnellstraße im Grenzbereich Dalaas/Innerbraz ist der einzige Standort von Sanddorn (*Hippophaë rhamnoides*) im Gebiet.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Acer campestre L. - Feld-Ahorn (3/-)

Amelanchier ovalis Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-)

Hippophaë rhamnoides L. - Sanddorn (3/3)

Juniperus communis ssp. *communis* - Gewöhnlicher Echter Wacholder (3/-)

Taxus baccata L. - Eibe (3/3)

Tilia cordata Mill. - Winter-Linde (4/-)

BIO|TOP

Lengaboden (Biotop 10831)

15,83 ha

Beschreibung:

An den Steilhängen des unteren Glongtobels, am Weg nach Glong, liegen ehemalige Steilhangmähder. Die ehemaligen Mähder (artenreiche Kalkmagerrasen) sind teilweise schon mit Fichten und Latschen verbuscht. In den noch offenen Bereichen der steilen Einhänge kommen aber immer noch schöne Bestände der seltenen Kleinen Wiesenraute (*Thalictrum minus*) und wärmeliebende Arten vor. Ein weiteres Element des Biotopes ist der Glongwasserfall, der treppig über die Dolomitwände fällt. In seinem Bereich gedeihen Blaugras-Girlanden (*Valeria triptens*-*Sesleria varia*-Gesellschaft). Im Südosten der Biotopfläche ist unter Felsen eine größere Schuttflur ausgebildet.

Der südliche Rand des Biotopes liegt im Natura 2000-Gebiet Kloostertaler Bergwälder.



Die Reste der ehemaligen Bergmähder im Glongtobel beherbergen viele wärmeliebende Arten wie z.B. die seltene Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Achnatherum calamagrostis (L.) P.B. - Silber-Rauhgras (3/-/-)

Aconitum variegatum L. - Bunter Eisenhut (3/-/-)

BIO|TOP

Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-)

Amelanchier ovalis Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-/-)

Anthericum ramosum L. - Ästige Graslilie (4/-/-)

Aquilegia atrata Koch - Schwarzviolette Akelei (4/-/-)

Coronilla vaginalis Lam. - Umscheidete Kronwicke (4/-/-)

Cotoneaster tomentosus (Aiton) Lindley - Filzige Steinmispel (4/-/-)

Gentiana asclepiadea L. - Schwalbenwurz-Enzian (3/-/-)

Molinia arundinacea Schrank - Rohr-Pfeifengras (4/-/-)

Teucrium montanum L. - Berg-Gamander (4/-/-)

BIO|TOP

Glong (Biotop 10832)

4,79 ha

Beschreibung:

Ehemalige Bergheumälder auf Glong mit reichem Vorkommen von Alpenküchenschelle.

Auf Glong, oberhalb des Glongwasserfalls, erstreckten sich Bergmälder zwischen Plattnitzer Jochspitz und Gembodenspitz Richtung Dalaaser Schütz hinauf. Im Sommer 2001 wurde nur noch eine kleine Fläche davon ins Biotopinventar aufgenommen, da der Rest der ehemaligen Bergmälder floristisch stark verarmt ist.

Diese Restfläche ist von staudenreichen Hochgebirgsrasen des Typs Rostseggenrasen (*Caricetum ferruginei*), von Kalkschutthalden und Kalk-Halbtrockenrasenbrachen geprägt. Sie beherbergt große Bestände der Alpenküchenschelle (*Pulsatilla alpina*).



Blick auf die Bergmälder von Glong.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-)

BIO|TOP

Hieracium aurantiacum L. - Orange-Habichtskraut (4/-/-)

BIO|TOP

Weissried (Biotop 10833)

5,02 ha

Beschreibung:

Auf den Hangterrassen etwas westlich unterhalb des Sattelkopfes liegen mehrere Moorflächen (Biotop 10815 Kaltenbrunnen, Biotop 10833 Weissried, Biotop 10834 Bündt). Das Weißried stellt das schönste Hochmoor des Gebietes dar.

Das eindrucksvolle Latschen-Hochmoor (Pino-Sphagnetum) ist in schön ausgebildete Schlenken (*Caricetum limosae*) und Bulten (*Sphagnetum magellanicum*) und Mooreseen mit Schwingrasen untergliedert. Im Randgehänge (natürlicher gewölbter Rand des Hochmoores) treten auch ein Wollgras-Rasenbinsenmoor (*Eriophoro-Trichophoretum caespitosi*) und ein Braunseggenmoor (*Caricetum fuscae*) auf. Ein mäandrierendes Bächlein erhöht den landschaftlichen Reiz der Moorlandschaft.

Das Weißried ist der einzige Fundort des Bastard-Sonnentaus.

Das Weißried liegt im Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf.



Das Weissried ist ein besonders schönes, weil unberührtes und klassisches Hochmoor mit Bulten, Schlenken, Mooreseen und Randgehänge.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

BIO|TOP

Andromeda polifolia L. - Polei-Andromeda (3/3/-)

Carex limosa L. - Schlamm-Segge (3/3/-)

Carex pauciflora Lightf. - Wenigblüten-Segge (3/3/-)

Carex rostrata Stokes ex With. - Schnabel-Segge (4/-/-)

Eriophorum vaginatum L. - Scheiden-Wollgras (4/-/-)

Galium boreale L. - Nordisches Labkraut (4/-/-)

Scheuchzeria palustris L. - Blasensimse (2/2/-)

Trichophorum alpinum (L.) Pers. - Alpen-Haarbinse (3/-/-)

BIO|TOP

Bündt in Dalaas (Biotop 10834)

2,21 ha

Beschreibung:

Nördlich vom Sattelkopf, etwas westlich unterhalb der Bündhütte im Schattenwald treten Hangverflachungen und -verebnungen mit Flachmooren und Quellfluren auf.

Es handelt sich um Moore vom Typ der Braunseggenmoore und Herzblatt-Braunseggenmoore (*Caricetum fuscae* und *Parnassio-Caricetum fuscae*) mit Vorkommen von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Bei Hangwasser-Austrittsstellen sind schöne Quellfluren ausgebildet.



Die größte Teilfläche des Biotopes Bündt-Schattenwald - ein Braunseggenmoor - liegt auf über 1600 Meter Meereshöhe direkt an der Forstraße Schattenwald.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex oederi Retz. - Kleine Gelb-Segge (4/-/-)

Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-/-)

Carex pauciflora Lightf. - Wenigblüten-Segge (3/3/-)

Drosera rotundifolia L. - Rundblatt-Sonnentau (3/-/-)

BIO|TOP

Schwendi-Seeli (Biotop 10835)

0,13 ha

Beschreibung:

Bei der Mittelstation der Sonnenkopfbahn befindet sich ein kleiner Bergsee mit Braunseggenried (*Caricetum fuscae*) und Schnabelseggen-Verlandungsstadium (*Caricetum rostratae*). Der kleine See ist als Amphibienlaichplatz wertvoll.

Das Braunseggenmoor ist allerdings durch eine Planierung seitlich stark gestört.



Verbrachte, teils ruderalisierte Pfeifengraswiesen (*Selino-Molinietum*) und verschilfte Mädesüßfluren (*Filipendulo-Geraniumetum*) westlich der Straße Nenzing-Gais (Autobahnabfahrt).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-/-)

Carex rostrata Stokes ex With. - Schnabel-Segge (4/-/-)

Epilobium palustre L. - Sumpf-Weidenröschen (3/-/-)

Galium palustre L. - Sumpf-Labkraut (4/-/-)

BIO|TOP

Schattenwald (Biotop 10836)

0,1 ha

Beschreibung:

Am Nordhang von Innerberg, oberhalb des Güterweges gleich westlich von Jakobs Vorsäss liegt ein Hangflachmoor.

Das Hangmoor ist leicht geneigt und zeigt Baseneinfluss. Es ist dem Typ der Binsen-Pfeifengraswiese (Junco-Molinietum) zuzuordnen, hat aber auch Anteile von einem Braunseggenmoor (Caricetum fuscae).

Vorkommen von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und einziges Vorkommen der stark gefährdeten Flohsegge (*Carex pulicaris*) im Gebiet.



Das Hangflachmoor im Schattenwald westlich von Jakobs Vorsäss beherbergt das einzige Vorkommen der Flohsegge (*Carex pulicaris*) im Gebiet.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-/-)

Drosera rotundifolia L. - Rundblatt-Sonnentau (3/-/-)

Epilobium palustre L. - Sumpf-Weidenröschen (3/-/-)

Epipactis palustris (L.) Cr. - Sumpf-Stendelwurz (3/3/-)

Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-/-)

BIO|TOP

artenreicher Laubwald östlich Mutten (Biotop 10837)

5,79 ha

Beschreibung:

Unterhalb der Kirche St.Oswald stockt auf einer Muschelkalkrippe ein artenreicher Laubholzwald. Der wärmegetönte, südexponierte Steilhangwald ist zum größten Teil dem Typ des seltenen Weißseggen-Buchenwaldes zuzuordnen.

Die Saumgesellschaft am südlichen Rand des Waldes (*Agrimonia eupatori*) ist Fundort eines seltenen Korbblüters - der Dürrwurz (*Inula conyza*).



Das Felsband unterhalb St.Oswald beherbergt einen Weißseggen-Buchenwald. Der natürliche Laubwald beherbergt viele wärmeliebende Pflanzen und prägt das Ortsbild von Dalaas.

BIO|TOP

Moore am Sonnenkopf (südlich Sattelkopf, um Schoss) (Biotop 10838)

19,01 ha

Beschreibung:

Östlich des Sattelkopfes am Sonnenkopf, zum größten Teil auf Silbertaler Gemeindegebiet, treten Flach- und Hochmoorbildungen mit beachtenswertem Vorkommen von Rosmarinheide auf. Die teils im unmittelbaren Bereich der Bergstation Sonnenkopf liegenden Moore sind mit Alpenrosenheiden (*Vaccinio-Rhododendretum ferruginei*) und Borstgrasrasen (*Nardetum alpigenum*) verzahnt. Die Hang- und Kuppenhochmooren sind teils als Latschenfilz-Hochmoor (*Pino-Sphagnetum*), teils als Wollgras-Rasenbinsenmoore (*Eriophoro-Trichophoretum caespitosi*) ausgebildet und beinhalten schöne Schlammseggenschlenken (*Caricetum limosae*). Braunseggenmoore (*Caricetum fuscae*) schließen an die Hochmoore an. Die Moore sind durch den Schibetrieb beeinträchtigt.



Die Hang- und Kuppenmoore sind teils durch den Schibetrieb beeinträchtigt.

BIO|TOP



Links, die gefährdete Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), eine charakteristische Art der Hochmoore, die hier einen besonders hoch gelegenen Fundort besitzt; rechts der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), eine gefährdete Art der Zwischen- und Übergangsmoore. Fotos: Markus Staudinger.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Bemerkenswert für die hohe Lage ist das Vorkommen der gefährdeten Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*). Weitere gefährdete Arten der Fläche sind Schlamm-Segge (*Carex limosa*), Wenigblütige Segge (*Carex pauciflora*), Riesel-Segge (*Carex paupercula*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und die stark gefährdete Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*).

Als Feuchtbiotop Lebensraum für eine entsprechende (Klein)tierfauna. Für die Amphibienpopulation des Gebiets bedeutender Laichhabitat. Vorhanden sind Bergmolch (*Triturus alpestris*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*).

BIO|TOP

Glamoiböda (Biotop 10839)

5,75 ha

Beschreibung:

National bedeutsame Rest-Feuchtgebiete zwischen Spullersee und Dalaaser Staffel im Bereich des mäandrierenden Restwassers des Spullerbaches. Das Feuchtgebiet verteilt sich auf insgesamt sieben Einzelflächen. Eine größere Moorfläche liegt gleich hinter dem nördlichen Staudamm vom Spullersee. Weitere kleinere und größere Flächen liegen in nördliche Richtung entlang vom mäandrierenden Spullersbächlein.



Der Talboden vom Spullerstauee bis zum Dalaaser Staffel enthält noch einige wertvolle Moorflächen. Zusammen mit dem mäandrierenden Spullersbächlein (Restwasser!) bilden sie einen ζ zumindest in Teilen ζ typischen vermoorten Talboden der alpinen Stufe.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Allium schoenoprasum L. - Schnittlauch (r/-/-)

Carex rostrata Stokes ex With. - Schnabel-Segge (4/-/-)

BIO|TOP

Unter der Roten Wand (Biotop 10840)

33,54 ha

Beschreibung:

Angrenzend an das Rothorn und die Rote Wand erstreckt sich eine ursprüngliche Karlandschaft. Zwischen großen Schutthalden sind terrassenförmige Stufen ausgebildet, in deren Mulden Schneeampferfluren (*Arabido-Rumicetum nivalis*), Netzweidenspaliere (*Salicetum retuso-reticulatae*) sowie vereinzelt Blaukressefluren (*Arabidetum caeruleae*) entwickelt sind. Die Buckel sind mit Kalkrasen mit reichlich Wundklee bewachsen.

In Überrieselungszonen der Schneetälchen tritt ein schmaler Säumen mit Scheuchzers Wollgras (*Eriophorum scheuchzeri*) auf. Einige Geländemulden werden vom Vieh als Ruhezone genutzt.

Kleine Stillgewässer in Rinnen werden vom Vieh als Tränke genutzt werden. Besonders sticht das kleine grüne "Eisseele" im Westen hervor.



Die mittlere der trassenförmigen Etagen des Biotops, in deren Mulde die seltene Schneeampferflur vorkommt.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Das Gebiet ist Lebensraum für viele Murmeltiere.

Dalaaser Schütz (Biotop 10845)

1,89 ha

Beschreibung:

Das Biotop umfasst einen kleinen Hochtalboden zwischen Dalaaser Schütz und dem Abfall zum Glongtobel mit einer schönen Moorentwicklung und einem kleinen, aufgestauten See.

Der Hochtalboden auf erodiertem Mergel liegt in Sattellage. Neben mosaikhaft verzahnten Flachmoor- und Magerweidenbeständen wird er auch von einem mäandrierenden Bächlein durchzogen. Der Moorteil besteht größtenteils als Braunseggenmoor (*Caricetum nigrae*) mit starker Dominanz von *Carex nigra* (Braunsegge). An den feuchtesten Stellen an Wasserlachen und strömungsarmen Bachmäandern tritt auch die Gesellschaft mit Scheuchzers Wollgras (*Eriophoretum scheuchzeri*) auf. Im Nordosten sind die Flächen teils auch etwas nährstoffreichere, hier sind Kälberkropf-Hahnenfusswiesen (*Chaerophyllo-Ranunculetum*) entwickelt. Im Westen wurde der Bach mit einer kleinen Mauer zu einem kleinen See angestaut (vermutlich als Viehtränke).

Das Biotop liegt im Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Batzigg (Biotop 10847).



Der reizvolle und naturschutzfachlich wertvolle Hochtalboden beim Dalaaser Schütz. Links im Bild: Wollgrasfluren mit Scheuchzers Wollgras (*Eriophoretum scheuchzeri*).

BIO|TOP

Bahnböschung nördlich Ausserwald (Biotop 10846)

0,2 ha

Beschreibung:

An der Böschung unterhalb der Arlbergbahn bei Außerwald kommen schöne, leider nicht mehr genutzte Halbtrockenrasen vor.

Die Halbtrockenrasen (Mesobrometum) sind nach der Nutzungsaufgabe noch nicht sehr stark verbuscht und beherbergen noch die recht typische, artenreiche Ausstattung basenreicher Halbtrockenrasen.



Halbtrockenrasen, wie diese an der Bahnböschung bei Außerwald, zeichnen sich durch ihren großen Artenreichtum aus. Wenn die Bewirtschaftung der Flächen nicht mehr aufgenommen wird, werden sie langsam verbuschen.

BIO|TOP

Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Blatzig Dalaas
(Biotop 10847)

615,79 ha

Beschreibung:

Das Grossraumbiotop bildet gemeinsam mit dem auf dem Gemeindegebiet von Klösterle gelegenen Anteil (Biotop 11220) eine Einheit.

Der Anteil auf Dalaaser Gemeindegebiet besteht aus folgenden Landschaftsteilen: Der südlichste Abschnitt wird vom Dürrenberg gebildet, mit artenreichen Fichten-Föhrenwäldern (Biotop 10814 Dürrenbergwald). Im Glongtobel und auf Glong finden sich Reste alter Bergheumähder (Biotope 10831 (Lengaboden), 10832 (Glong). Das eindrucksvolle Hochtal von Glong und die Nordhänge der Plattnitzer Jochspitz werden von typischen alpinen Rasen- und Weidengesellschaften geprägt. An den steilen Einhängen des Spreubachtals, zur Glongspitze und Plattnitzer Jochspitze-Süd erstrecken sich Latschenfelder (*Rhododendro hirsuti-Pinetum montanae*), Rostseggen-Halden (*Caricetum ferruginei*), Felsfluren und kleinere Schuttströme.

Allgemein handelt es sich um ein unerschlossenes, wenig begangenes, naturbelassenes Gebiet und es ist bereits als solches von hohem Wert. Besonders das Tal des Spreubaches ist insgesamt noch sehr naturnah (nur Fussweg) und wird von bizarren Felsformationen und Felsrippen aus Muschelkalk flankiert.

Neben der Naturnähe zeichnet sich das Grossraumbiotop vor allem durch seinen Vogelreichtum aus.

Der südlichste Abschnitt des Großraumbiotopes (Dürrenberg) ist Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.

Das Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Batzigg enthält die Biotope: Dürrenbergwald (10814), Lengaboden (10831), Glong (10832) und Dalaaser Schütz (10845).

BIO|TOP



Das Großraumbiotop Glong-Plattnitzer Jochspitze-Batzigg umfasst einen montan-subalpin-alpinen Komplex von großer Naturnähe. Der Dalaaser Anteil des Großraumbiotopes findet über dem Spreubach eine Fortsetzung auf Klostner Gebiet.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen von Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), Steinrötel (*Monticola saxatilis*), Mauerläufer (*Tichodroma muraria*), Schneehuhn (*Lagopus muta*), Uhu (*Bubo bubo*), Rauhfussskauz (*Aegolius funereus*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*), Weissrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schneefink (*Montifringilla nivalis*), Alpenbraunelle (*Prunella collaris*), Kolkrabe (*Corvus corax*) - nach Angaben Rita Kilzer

Vorkommen von Steinwild (*Capra ibex*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Kreuzotter (*Vipera berus*).

BIO|TOP

Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf (Biotop 10848)

361,84 ha

Beschreibung:

Das Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf umfasst den gesamten subalpin-alpinen Komplex der Schattseite untern Mittagstein. Es handelt sich um naturnahen subalpinen Fichtenwald (Brandlattich-Fichtenwald diverser Ausprägungen - Homogyno-Piceetum) und darüber anschließende alpine Zwerstrauchfluren. Innerhalb des Waldes bestehen offene Flächen mit verwilderten Borstgrasrasen, teils etwas quellig sowie drei kleinere, sehr schöne Waldseen. Über der Waldgrenze setzt sich ein mosaikhafter Bestand aus Zwergstrauchheiden und Rasenfluren fort, mit einzelnen Tümpeln und Vermoorungsstellen. Besonders hervorzuheben sind auch die flechtenreichen Felsfluren.

Das Großraumbiotop enthält auch die Biotope/Moore: Kaltenbrunnen (10815), Weißried (10833) und Bündt (10834).

Das Gebiet ist als Lebensraum für Rauhfußhühner von besonderer Bedeutung. Eine Fortsetzung des Güterwegbaues bzw. ein Ausbau der Schianlagen ins Gebiet würde den Bestand an Rauhfußhühnern gefährden.



Das Großraumbiotop Sattelkopf-Schneidbodenkopf an der Grenze zum Silbertal ist ein bedeutender Lebensraum für Birk- und Auerwild. Auf Silbertaler Seite findet es seine Fortsetzung im Großraumbiotop Muttwald-Mutt.

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen von Auerwild (*Tetrao urogallus*) Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)
- nach Angaben R. Kilzer.

BIO|TOP

Großraumbiotop Schmiedetobel Dalaas (Biotop 10849)

246,56 ha

Beschreibung:

Das Großraumbiotop umfasst eine vielfältige Landschaft mit einem intakten Wildbach-Kontinuum und einer grossen Anzahl verschiedener Biotoptypen.

Ausser der Magerwiesenlandschaft mit Halbtrockenrasen bei Mason und Hintergant (Biotop 10808 und 10809), naturnahen Buchenwäldern (10916), Feuchtfächen (10824) und Schluchtstrecken des Schmiedebachs (10825), wie Teile einer Felswand (Biotop 10830) treten im Grossraumbiotop weiters auf: Bedingt naturnahe Steilhangwälder, die ober- und unterhalb der Bahntrasse als laubholzartenreiche Buchenmischwälder ausgebildet sind, am Einhang zum Schmiedebach teils auch Ahorn-Eschenwälder. Im subalpinen Bereich auch Kalk-Fichtenwälder.

Im östlichen Teil sind steile Gräben mit Kalk-Schuttfluren (*Petasitetum paradoxii*, *Athamanto-Trisetetum distichophyllii* und kleinflächige *Polystichetum lonchitis*) sowie verschiedene Kalkrasengesellschaften wie Blaugrashalde (*Seslerio-Semperviretum*), Polsterseggenrasen (*Caricetum firmiae*) und besonders schön ausgebildete Rostseggenrasen (*Caricetum ferruginei*).

An den Einhängen westlich des Schmiedebachs sind die Steilhänge mit lockeren Baumgruppen bestockt (schöne Vorkommen von Felsenbirne - *Amelanchier ovalis*), an steilen Partien auch Zwergmispel-Felsgebüsch (*Cotoneastro-Amelanchieretum*), dazwischen Buntreitgrashalden (*LasERPitio-Calamagrostidetum variae*) mit einer grossen Anzahl wärmeliebender Arten.

Das Großraumbiotop enthält die Biotope: Mähder oberhalb Dalaas (10808), Bargrund u. Innermaisäss (10809), Im Ruf, Oberberg, Innerberg (10816), Riedmähder (10824) und Schmiedebachtobel (10825).

Bis auf das Hölltobel und den nördlichsten Rand des Schmiedetobels ist das Großraumbiotop Teil des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.

BIO|TOP



Das Großraumbiotop Schmiedtobel hat Anteile auf Dalaaser und Innerbrazer Gemeindegebiet. Es umfasst eine vielfältige Landschaft mit einem intakten Wildbach-Kontinuum und einer großen Anzahl verschiedener Biotoptypen.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Vorkommen von Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), Uhu (*Bubo bubo*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) - nach Angaben R. Kilzer.

BIO|TOP

Alfenzaue Grenze Dalaas-Innerbraz (Biotop 11113)

8,82 ha

Beschreibung:

Das Biotop umfasst den Auenbereich der Alfenz zwischen Gasthof Engel und Einmündung des Schmiedebachs. Das Biotop liegt auf Innerbrazer und mit seinem südlichsten Anteil auf Dalaaser Gemeindegebiet.

Naturnahe Grauerlenaue (*Alnetum incanae*) mit Restbeständen einer ehemaligen Hartholzaue (*Quercus-Ulmetum*) in Form von lockerer Waldweide säumen die Alfenz. Den Grauerlen sind flussseits schmale Schotterfluren vorgelagert.

In der aufgelockerten Waldweide sind Vorkommen von Eiben (*Taxus baccata*).



Die Alfenz ist zwischen Gasthof Engel und Einmündung des Schmiedebachs noch naturnah und ist von schmalen Schotterbänken und einer Grauerlenaue gesäumt.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Taxus baccata L. - Eibe (3/3/-)

BIO|TOP

Gefährdungen

Allgemein

- Gefährdung besonders attraktiver Pflanzen wie des Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) durch Pflücken bzw. Verpflanzung in private Gärten.

Fließgewässer und Uferbereiche

- Zu starke Nutzung der Schotterbänke als Lager- und Grillplätze und dadurch bedingte Störung der spezifischen Flora und Fauna.
- Flussbauliche Maßnahmen im Zuge einer Zunahme von Schutz- und Regulierungsbauten in Folge verstärkter Hochwässer (z.B. harte Verbauung, Begradigung).
- Einbau von Quer- und Längsverbauungen an Bächen.
- Mangel an Alt- und Totholz durch Instandhaltungsmaßnahmen und Gehölzpflege.
- Entnahme von Kies und Schotter.
- Wasserkraftnutzung und Veränderung des Abflussregimes (z.B. Bau von Kleinkraftwerken, Wasserableitung).

Stillgewässer

- Überhandnehmen der touristischen Belastung von Gebirgsseen (Trittbelastung, Abfälle, Anlage eines Rastplatzes, etc).
- Gefährdung der empfindlichen Ufervegetation von Alptümpeln und -weihern durch eine Nutzung als Viehtränke und damit verbundenen starken Betritt.

Streuwiesen

- Verbrachung der Streuwiesen infolge der Nutzungsaufgabe.

Flach- und Hangmoore

- Gefährdung der empfindlichen Moorvegetation durch zu starken Betritt durch Besucher und Wanderer im Bereich von stärker frequentierten Wanderwegen.
- Trittschäden und Nährstoffanreicherung durch eine zu hohe Intensität der Beweidung in Akkumulationslagen wie Hangverflachungen und Lägern.
- Entwässerungen und Anlage von Drainagegräben.
- Verrohrung von noch offenen Quellbächen im Bereich von Hang- und Quellmooren.
- Bau von Quelfassungen und dadurch bedingte hydrologische Zerstörung der Quellmoore.

Zwischen- und Hochmoore

- Für die im Bereich von stärker frequentierten Wanderwegen gelegenen

BIO|TOP

Moore ist eine Gefährdung durch zu starken Betritt der empfindlichen Moorvegetation durch Besucher und Wanderer gegeben (Trittschäden und Torferosion).

- Veränderung der Hydrologie von Hochmooren und deren Umgebung durch Wegebau bzw. Anlage von Drainagegräben sowie Nährstoffeinträge bzw. randliche Aufkalkung durch nahe gelegene Straßen.
- Intensivierung der forstlichen Nutzung der Moorwaldumrahmung. Dadurch kann es zu Veränderungen in den lokalklimatischen Bedingungen in den Randbereichen von Hochmooren kommen (Trockenschäden, starke Belichtung).
- Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der empfindlichen Hochmoore durch Beweidung (Trittschäden, Torferosion, Eutrophierung).
- Entwässerung und Anlage von Drainagegräben.

Magerwiesen und Magerweiden

- Verbrachung und Verbuschung von Magerwiesen durch Nutzungsaufgabe.
- Nutzungsumstellung von Mahd auf Weide und dadurch bedingte Schädigung trittempfindlicher Arten.
- Umwandlung von extensiv bewirtschafteten Magerwiesen in intensiv geführte Kleinviehweiden mit Ziegen oder Schafen und damit zusammenhängende floristische Verarmung und Schädigung trittempfindlicher Arten. Die Beweidung würde aufgrund der Kleinheit der verbliebenen Flächen zwangsläufig zu intensiv ausfallen.
- Nährstoffzufuhr in Magerweiden und Magerwiesen durch Ausbringung von Gülle bzw. Eintrag von Nährstoffen aus umliegenden intensivlandwirtschaftlich genutzten Flächen.
- Geländemanipulationen wie Planie, Bodenauftrag, Umbruch und Neueinsaat.
- Aufforstung von Waldrandbereichen.

Zonale Wälder

- Die Naturnähe der großflächigen Bergwälder und subalpinen Nadelwälder ist potentiell durch eine forstwirtschaftliche Intensivierung der Nutzung gefährdet bzw. durch eine Zerschneidung der großräumig ungestörten Lebensräume durch Forststraßen.
- Überhöhter Wildverbiss der zur Entmischung der Baumarten führt (z.B. Tanne) oder zum Ausfall der natürlichen Verjüngung.
- Intensivierung der Freizeitnutzung (Sommer- und Wintersport, Beeren- und Pilzesammeln): Ein verstärktes Beeren- und Pilzesammeln ist kritisch zu

BIO|TOP

betrachten, da es einerseits zu Beunruhigungen kommt, andererseits tatsächlich auch zu einer Futterkonkurrenz, da etwa Auer- und Birkwild auf Beeren als Futter angewiesen ist.

- Intensive forstliche Nutzung und einseitige Förderung standortsfremder Baumarten bzw. Umwandlung von Laubwaldbeständen in Nadelholzmonokulturen.

Auwälder, Quellwälder

- Intensive forstliche Nutzung bzw. Kahlschlag in den trockengeprägten föhrenreichen Auwäldern.

- Zerstörung von Standorten der trockenen Auwälder durch Schottergewinnung.

Tobel- und Hangwälder

- Einbau von Quer- und Längsverbauungen in die Tobelbäche.

- Intensive forstliche Nutzung und nachfolgende einseitige Förderung bzw. Aufforstung von Fichte oder Lärche oder anderer standortsfremder Arten, bzw. Umwandlung in Nadelholzmonokulturen.

Subalpin-alpine Biotopkomplexe

- Beweidung der artenreichen und trittempfindlichen Hochstaudenfluren.
- Weitere bauliche Maßnahmen im Zuge der Lawinenverbauung.
- Mit dem Schibetrieb einhergehende Geländeänderungen (Planien, etc.).
- Störung der Wintereinstände des Wildes durch Variantenskifahrer und Tourenger.

Felsfluren

- Gefährdung der Felsspaltenvegetation durch die Sportklettern.
- Allfällige Felssicherungsmaßnahmen zum Schutz der Unterlieger oder von vorbeiführenden Straßen.

Almen

- Weideverbesserungen der Almweiden durch Einsaat von Leguminosen und Futtergräsern, was zu einer unerwünschten Veränderung der ursprünglichen Vegetationsverhältnisse führt.
- Mit dem Schibetrieb einhergehende Geländeänderungen (Planien, etc.) und dadurch bedingte Bodenverdichtung durch Pistennutzung und Pistenfahrzeuge.

BIO|TOP

Empfehlungen für Schutz und Erhalt

Was wurde bisher getan?

- Ausweisung des Natura 2000-Gebietes Klostertaler Bergwälder.
- Erstellung eines Waldfachplanes für die Wälder im Natura 2000-Gebiet Klostertaler Bergwälder.

Was kann die Gemeinde tun für ...

Allgemein

- Die Bevölkerung über die Biotope informieren.
- Berücksichtigung der Biotope und anderer wertvoller Landschaftsräume im Flächenwidmungsplan. Keine Umwidmung von Biotopflächen und angrenzender Grundstücke zu Bauflächen jeglicher Art.

Fließgewässer und Uferbereiche

- Schaffung von Versickerungs- und Überschwemmungsflächen im Einzugsbereich und im Oberlauf der Bäche, anstatt einer weiteren Verbauung der Bäche durch Querwerke in den tiefer gelegenen Bereichen.
- Geschiebeentnahme nur bis zu einem für den Hochwasserschutz absolut notwendigen Maß im Bedarfsfall, bzw. zur Sicherung von Güterwegen und Verklausungen, wobei die Zufahrt so gewählt werden sollte, dass keine empfindlichen Uferbiotope (Quellaustritte, Kleingewässer, Seitengerinne) zerstört werden. Eine kommerzielle Geschiebeentnahme sollte auf alle Fälle unterbleiben.
- Im Zuge von allfälligen Erweiterungen des Siedlungs- und Gewerbegebiets sollte auf Pufferzonen bzw. den Erhalt eines ausreichend breiten Gewässerkorridors Wert gelegt werden. Gegen das landwirtschaftlich intensiv genutzte Umland ist eine Pufferzone einzuhalten um Nähr- und Schadstoffeinträge wirksam zu vermeiden und die Korridorfunktion zu erhalten. Die gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der Dünge- und Bauabstände sind einzuhalten.
- Auf den Erhalt von verbliebenen Quellbereichen, Quellbächlein und Seitengerinnen in den Aubereichen bzw. an den Hangfüßen ist besonderes Augenmerk zu richten. Dies gilt in Bezug auf jegliche Nutzung und Umgestaltung des Geländes, in besonderem Maße aber im Falle von Erdbewegungen irgendwelcher Art oder etwaiger Hochwasserschutzmaßnahmen.

Flach- und Hangmoore

- Einwirken auf die Grundbesitzer zur Auszäunung von besonders sensiblen Moorbereichen, um diese vor einem zu starken Betritt durch das Weidevieh zu schützen.

BIO|TOP

- Besucherlenkung und Wegegebote in touristisch stark frequentierten Moorbereichen, um eine Schädigung der empfindlichen Vegetation durch Betritt zu minimieren.

Magerwiesen und Magerweiden

- Will man die aus ökologischer, landschaftspflegerischer und kulturhistorischer Sicht sehr bedeutsamen und nach wie vor äußerst schützenswerten Magerwiesen von Dalaas erhalten, wäre ein Erhaltungs- und Pflegekonzept wünschenswert. Letztlich wird dies allerdings nur von Erfolg gekrönt sein, wenn es gelingt die Flächen einigermaßen ertragbringend weiterzubewirtschaften.

Zonale Wälder

- Die forstlich bisher nur wenig oder kaum genutzten Waldbereiche sollten möglichst nur extensiv genutzt werden. Je nach Lage sind Einzelstammnutzung, kleinflächige Femelungen oder schmale Schlitzschläge (Seilbeförderung) vertretbar. Ein höherer Anteil an Alt- und Totholz ist als unabdingbares Lebensraumrequisit für die Fauna zu erhalten. Aufforderung und Anleitung der Waldbesitzer zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstorganen.

- Wälder im Natura 2000-Gebiet: siehe Empfehlungen im Waldfachplan.

- Einrichtung von winterlichen Ruhezonon für das Birkwild und Aufklärung der Tourenger.

- Regulierung des Wildbestandes in Biotopen mit schlechter Verjüngungssituation bzw. Nachsetzen der bestandestypischen Baumarten bei tragbarem Wildbestand.

- In abgelegenen Wäldern die Vorkommen von Rauhußhühnern besitzen, kein weiterer Ausbau des Wanderwegenetzes, um die Beunruhigung möglichst gering zu halten. Eine winterliche Beruhigung dieser Gebiete ist durch die Verhängung eines befristeten jagdlichen Sperrgebietes zu erreichen.

Auwälder, Quellwälder

- Beratung und Anleitung der Waldbesitzer - in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstorganen - zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung, die bei bachbegleitenden Gehölzen möglichst auf Einzelstammnahme zu beschränken ist. Bei der Nutzung des Auwaldes sollte als langfristiges Entwicklungsziel die Bestandesumwandlung hin zu einem naturnahen Wald (Weißweidenau oder edellaub- und eichenreiche Hartholzaue) gesehen werden.

- Erhalt von Alt- und Totholz.

Tobel- und Hangwälder

- Beratung und Anleitung der Waldbesitzer - in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstorganen - zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung in Form einer zurückhaltenden Einzelstammnutzung und zum weitgehenden Erhalt von

BIO|TOP

größer dimensioniertem Totholz.

BIO|TOP

Was kann der Einzelne tun für ...

Allgemein

- Respektierung geschützter Arten, die nicht gepflückt oder ausgegraben werden dürfen. In den allermeisten Fällen ist eine Verpflanzung in den eigenen Garten nicht erfolgreich (vor allem nicht von Orchideen), da gerade die gefährdeten Arten spezielle Standortsansprüche besitzen, die im Garten nicht gegeben sind. Viele der Arten sind von spezialisierten Gärtnereien aus Samen gezogen zu beziehen.

Fließgewässer und Uferbereiche

- In den Bachabschnitten außerhalb der Waldungen sind die Düngeabstände gemäß Nitratrichtlinie und dem Gesetz über Naturschutz- und Landschaftsentwicklung einzuhalten.

- Keine Mistlagen an Gewässern und keine Gras- und Grünschnitte in Gewässer ablagern.

- Auszäunung von Quellbiotopen.

Stillgewässer

- Einhaltung der gesetzlichen Düngeabstände gemäß Nitratrichtlinie und dem Gesetz über Naturschutz- und Landschaftsentwicklung.

- Standortgerechte Ufervegetation belassen.

- Teilweise Auszäunung von Alptümpeln und Alpweihern um die trittempfindliche Ufervegetation vor einer zu intensiven Beweidung zu schützen.

Streuwiesen

- Einhalten des Düngeverbotes in Streuwiesen. Durch Düngen würde die Nährstoffverfügbarkeit erhöht und damit dem Eindringen von höherwüchsigen und konkurrenzstärkeren Arten Vorschub geleistet.

Flach- und Hangmoore

- Einhalten des Düngeverbotes in landwirtschaftlich genutzten Hangmooren. Durch Düngen würde die Nährstoffverfügbarkeit erhöht und damit dem Eindringen von höherwüchsigen und konkurrenzstärkeren Arten Vorschub geleistet.

- Keine Anlage von Entwässerungsgräben und Drainagen in Mooren (Bewilligungspflicht gemäß §25 GNL), da diese sowohl Hangmoore wie auch Zwischenmoore weitgehend zerstören würden. Als Folge einer Senkung des Moorwasserspiegels kommt es zur Mineralisierung der Torfe und somit zum Freiwerden von Nährstoffen (Auteutrophierung).

- Auszäunung von besonders sensiblen oder durch Trittschäden bereits stark beeinträchtigten Bereichen, um einerseits größere Trittschäden durch das Weidevieh zu verhindern, andererseits eine Regeneration beanspruchter Hangmoore zu ermöglichen. Es wäre auch darauf zu achten Viehtränken nicht

BIO|TOP

in der Nähe von Quellmoorbereichen anzulegen.

- In Mooren und Feuchtlebensräumen als Wanderer bzw. Mountainbike-Fahrer am Weg bleiben, um die empfindliche Vegetation nicht zu beeinträchtigen.

Zwischen- und Hochmoore

- In Mooren und Feuchtlebensräumen als Wanderer am Weg bleiben, um die empfindliche Vegetation nicht zu beeinträchtigen.

- Keine Anlage von Entwässerungsgräben und Drainagen in Hochmooren (Bewilligungspflicht gemäß §25 GNL), da diese sowohl Hochmoore wie auch Zwischenmoore weitgehend zerstören würden. Als Folge einer Senkung des Moorwasserspiegels kommt es zur Mineralisierung der Torfe und somit zum Freiwerden von Nährstoffen (Auteutrophierung).

- Das Befahren der Moorfläche mit schwerem Gerät sollte unbedingt unterbleiben.

- Innerhalb von Moorgebieten, aber auch in randlichen Moorwäldern, sollte von einer forstlichen Nutzung nach Möglichkeit Abstand genommen werden. Eine notwendige Nutzung sollte nur über Einzelstammentnahme erfolgen, eine Holzbringung sollte dabei aber keinesfalls über die Moorfläche erfolgen.

- Auszäunung von Hochmoorflächen in Weidegebieten, um einerseits größere Trittschäden durch das Weidevieh zu verhindern, andererseits eine Regeneration beanspruchter Flächen zu ermöglichen.

Magerwiesen und Magerweiden

- Halbtrockenrasen (Trespenwiesen) sollten als einschürige Magerheuwiesen mit spätsommerlicher Mahd genutzt werden. Auf eine Düngung ist auf alle Fälle zu verzichten.

- Verzicht auf eine Intensivierung der Weidenutzung auf Magerweiden, da es dadurch zu lokalen Nährstoffanreicherungen infolge eines stärkeren Nährstofftransfers durch das Weidevieh, zu Trittschäden und zu Bodenverdichtungen kommt. Zusätzliches Weidevieh sollte auf bereits vorhandene und artenarme Fettweiden gestellt werden.

- Um eine wohl nur langsam, letztlich aber doch eintretende Wiederbewaldung zu unterbinden, sollte in stärker verbrachten Magerwiesen nach Möglichkeit eine Entbuschung und eine Wiederaufnahme der Mahd stattfinden (in der ersten Zeit wäre auch Beweidung möglich). Eventuell reicht es, die Fläche jedes zweite Jahr zu mähen oder zu mulchen. Dabei sollte sektorenweise vorgegangen werden, um Rückzugsräume für die Kleintierwelt zu erhalten. Optimal wäre natürlich eine regelmäßige spätsommerliche Mahd.

- Verzicht auf Geländemanipulationen wie Planie, Bodenauftrag, Umbruch und Neueinsaat in Magerweiden, da dies zur sicheren Vernichtung der artenreichen Pflanzen- und Tierwelt führt.

BIO|TOP

Zonale Wälder

- Zielvorstellung in den Wirtschaftswäldern sollte ein möglichst naturnaher Waldbau (Femel- oder Schirmschlag, Einzelstammnutzung) mit Bevorzugung der Naturverjüngung sein. Die gegenwärtig von Laubgehölzen dominierten Waldbereiche sollten im Zuge der Nutzung als solche erhalten bleiben. Für die Waldteile mit einem hohen Fichtenanteil wäre eine langfristige Umwandlung in laubholzreiche Bestände erstrebenswert, ein gewisser Nadelholzanteil ist hier aber durchaus vertretbar (bis 30% gruppenweise bzw. gemäß schutzwaldtechnischen Anforderungen).
- Wälder im Natura 2000-Gebiet: siehe Empfehlungen im Waldfachplan.
- Erhalt von größer dimensioniertem Totholz sowie von Altholz durch die Waldbesitzer.
- Weiterführung der Waldnutzung als Einzelstamm und Femelnutzung.
- Respektierung von Wildruhezonen und kein Betreten zur Balz- und Brutzeit des Birkwildes bzw. kein Befahren dieser Bereiche im Winter.
- Sukzessives Zurückdrängen von nicht standortgerechten Gehölzen (z.B. Fichten).

Auwälder, Quellwälder

- Keine intensive forstliche Nutzung der Auenstandorte und bachbegleitenden Gehölze (Einzelstammentnahme).
- Keine Aufforstung von standortsfremden Gehölzen in den Auwaldbereichen.

Tobelwälder

- Extensivierung der forstwirtschaftlichen Nutzung der seltenen Waldtypen der Tobel- und Hangwälder (Einzelstammnutzung, kleinflächiger Lochhieb). Hieb reife Bestände mit überhöhtem Fichtenanteil können durchaus noch großflächiger abgeholzt werden, anschließend sollte aber mit standortgerechten Gehölzen aufgeforstet bzw. eine Naturverjüngung zugelassen werden.
- Keine einseitige Förderung bzw. Aufforstung von Fichten in Bereichen mit natürlicherweise vorkommenden Laubwäldern.
- Nutzungsverzicht in Hang- und Tobelwäldern mit hohem Altholzanteil, der von großer Bedeutung für eine spezialisierte Kleintierlebewelt ist sowie Specht- und Nisthöhlenbäume bietet. Fall- und Stumpfholz sind hierfür kein Ersatz.

Subalpin-alpine Biotopkomplexe

- Auszäunung von trittempfindlichen Hochstaudenfluren zum Schutz vor Beweidung.
- Die Schafweide sollte über das in den Alpsatzungen festgelegte Maß nicht hinausgehen.

BIO|TOP

Hecken und Kleingehölze

- Hecken und Kleingehölze sollten höchstens eine Einzelentnahme im Zuge von Pflegemaßnahmen erfahren. Totholz sollte aber im Prinzip solange wie möglich erhalten bleiben. Im Fall einer notwendigen Schlägerung von Einzelbäumen sollten Ersatzpflanzungen mit entsprechenden Arten (zum Beispiel Esche und Stieleiche) erfolgen. Ein periodischer Rückschnitt der Gebüschmäntel stellt aus naturschutzfachlicher Sicht kein Problem dar.

Kulturlandschaftselemente

- Bei gehölzlosen Lesesteinhaufen sollte bei der Düngung der umliegenden Wiesen ein gewisser "Sicherheitsabstand" von etwa 5 Metern eingehalten werden, um sie als wertvolle Magerstandorte zu erhalten.

- Haselgebüsche in Magerweiden sollten regelmäßig auf Stock gesetzt werden. Es sollten aber nach Möglichkeit nicht alle Gebüsche gleichzeitig geschnitten werden.

BIO|TOP

* Legende zu den Gefährdungsgraden der Arten:

Artnamen (RL VlbG¹/RL Ö²/FFH-Anhänge³)

z.B.: *Gladiolus palustris* Gaudin - Sumpf-Siegwurz (1/1/II, IV)

¹RL-Gefäßpflanzen Vorarlberg (Grabherr & Polatschek 1986)

²RL-Gefäßpflanzen Österreich:

- 0 ausgerottet, verschollen, erloschen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potentiell gefährdet
- nicht gefährdet

³ enthalten in den Anhängen der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie:

- II Anhang II
- IV Anhang IV
- V Anhang V