

BIO|TOP

Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg

Gemeinde Bartholomäberg



BIO|TOP

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

AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung
Februar 2009

Einführung: Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr
Geländeerhebung: Dr. Viktoria Grass
Bericht: Dr. Viktoria Grass
Erweiterungen 2019-2021: Mag. Evelyn Brunner, Revital

Aktualisierte Fassung 21.04.2022

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

Laubwälder über Montiola (Biotop 10120)

Hangflachmoore und Streuwiesen im Bereich Mühlbach - Riederhof (Biotop 10122)

Valleu (Biotop 10137)

- Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Tobel zwischen Graves und Verblei (Biotop 10101)

Graveser Tobel (Biotop 10102)

Suggawald - Furggla - Grütt (Biotop 10103)

Wetterboden auf Latons (Biotop 10104)

Schräghalda oberhalb Tschais (westlich Lutt, hinter der Säga) (Biotop 10105)

Flachmoore unterhalb Säga bei Lutt (Biotop 10106)

Laubmischwaldfragmente und Saumgesellschaften zwischen Tanang und Studa unterhalb Säga hinter Lutt (Biotop 10107)

Ahorn-Eschenwald oberhalb Mazanun bei Jetzmunt (Biotop 10108)

Quellflachmoor unterhalb Fornas bei Jetzmunt (Biotop 10109)

Grappatobel (Biotop 10110)

Laubwälder auf Vatascht unter Jetzmunt (Biotop 10111)

Mühlbach Gantschier (Biotop 10112)

Streuwiesen beim Baggersee in der Innerbodner Au / Gantschier (Biotop 10113)

Fritzentobel (Biotop 10114)

Buchen-Lindenwald unterhalb Zaniaz / Gantschier (Biotop 10115)

Flachmoor Riad beim Totabühel westlich des Ortszentrums (Biotop 10116)

Hangflachmoore des Ortszentrums (Biotop 10117)

Hangflachmoore gegen Blaschis unter der Bartholomäberger Kirche (Biotop 10118)

Hangflachmoore bei Rafaschina / Ausserberg (Biotop 10119)

Feldmauer auf Montiola (Biotop 10121)

Mottabellner Socka (Biotop 10123)

Hangflachmoore im Bereich Fritzenssee - Sasälla (Biotop 10124)

Hochmoor bei Garsetta oberhalb Sasälla (Biotop 10125)

Tümpel auf Plempalu über Sasälla (Biotop 10126)

BIO|TOP

| |
|---|
| Zwischenmoor bei Plempalu oberhalb Sasälla (Biotop 10127) |
| Flachmoore im Lippaloch (Biotop 10128) |
| Fulasee (Biotop 10129) |
| Dorrasee (Biotop 10130) |
| Schwarzsee beim Gizzikikli unter dem Itonskopf (Biotop 10131) |
| Alpila (Biotop 10132) |
| Litzauen und Hangwälder (Biotop 10133) |
| Mühlitobel unter Galierm (Biotop 10134) |
| Weidegelände bei Bargara (Biotop 10135) |
| Abfluss des Baggersees In Gantschier (Biotop 10136) |
| Fritzasee (Biotop 10138) |
| Magerwiesen-Feuchtfächen-Komplex westlich Fritzentobel (Biotop 10139) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex im Bereich von Marentes (Biotop 10140) |
| Magerwiesen und -weiden mit einzelnen Feuchtfächen im Bereich von Lutt (Biotop 10141) |
| Almwiesen und -weiden im Bereich von Rellseck (Biotop 10142) |
| Trockengetönte artenreiche Wiesen und Weiden im Bereich von Neyers-Legi (Biotop 10143) |
| Trockene Magerstandorte beim Lindaweg (Biotop 10144) |
| Artenreicher Magerwiesen-Komplex zwischen Lutt und Worms (Biotop 10145) |
| Magerwiesen-Feuchtfächen-Komplex im Bereich zwischen Worms, Lippaloch, Sassella und Botzis (Biotop 10146) |
| Magerwiesen-Feuchtfächen-Komplex westlich des Ortszentrums (Biotop 10147) |
| Magerwiesen-Feuchtfächen-Komplex nordwestlich Daneu (Biotop 10148) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex Bartholomäberg Zentrum, Daneu, Montjola, Kaltenbrunnen und Valschalang (Biotop 10149) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex westlich Bartholomäberg Zentrum bis Fritzentobel (Biotop 10150) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex zwischen Valschalang, Schrofa und Buxwald (Biotop 10151) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex zwischen Filters, Loch, Gawatsch, Höll, Dörfle und Paradies (Biotop 10152) |
| Grünland-Feuchtfächen-Komplex Badavo, Botzis und Geles (Biotop 10153) |
| Feuchtfächen Paradies, Innerberg und Glän (Biotop 10154) |
| Grünland-Feuchtfächen-Komplex Innerberg und Glän (Biotop 10155) |
| Feuchtfächen südöstlich Egg und südwestlich Fischerstöbli (Biotop 10156) |
| Trockengetönte Grünland-Komplex nordöstlich Bartholomäberg Zentrum zwischen Worms und Filters (Biotop 10157) |
| Feuchtfächen südöstlich Worms (Biotop 10158) |
| Almwiesen-Almweiden-Feuchtfächen-Komplex Sassarscha, Amas-Legi, Fulateia und Maschleu (Biotop 10159) |
| Grünland-Feuchtfächen-Komplex Jetzmunt (Biotop 10160) |
| Kleine Feuchtfäche östlich Fritzentobel (Biotop 10161) |

BIO|TOP

Quellfluren und Quellwälder auf Montiola (Biotop 12206)

Magere, steile Wiesen am Hangfuß westlich Innerbach (Biotop 12928)

- 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 Naturausstattung.

- **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 | 2.720,95 ha |
| Biotopfläche Großraumbiotop | 0,25 ha |
| Biotopfläche Kleinraumbiotop | 313,29 ha |
| innerhalb von Großraumbiotop | 0 ha |
| Biotopfläche Gemeinde | 313,54 ha |

Allgemeine Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Bartholomäberg liegt in der Verwallgruppe, zwischen Ill und Litz und den Abhängen des Klostertals im Nordosten. Die Höhererstreckung des Gemeindegebiets reicht von 630 m im Nordwesten an der Ill bis 2069 m auf dem Itonskopf.

Die geologisch betrachtet, ist die Gemeinde zweigeteilt. Sie wird in der Nordhälfte von einer kalkalpinen Schichtfolge geprägt - Raibler Schichten, Gips der Raibler Schichten, Arlbergsschichten, Partnachschichten, Kössener Schichten, Muschelkalk, Buntsandstein und Verrucano, wobei die höchsten Gipfel von Hauptdolomit und Plattenkalk gebildet werden. Durch eine schmale Grauwackenzone getrennt, die von Innerberg über Sassella zum Baggersee in der Innerbodner Au verläuft, schließt im Süden Silvretta-Kristallin an - mit Zweiglimmerschiefer bis Paragneis, Feldspatknottenschiefer und -gneis sowie Orthogneis. Im gesamten Gebiet verstreut treten Jungmoränen auf.

BIO|TOP

Biotopausstattung

In den Biotopen der Gemeinde Bartholomäberg kommen folgende Biotoptypen vor:

| aggregierter Biotoptyp | Anzahl Teilflächen | Prozent der Biotopfläche |
|---|--------------------|--------------------------|
| 22 - kulturlandschaftliche Biotopkomplexe | 68 | 34,8507 |
| 29 - Tobel-, Hang- und Schluchtwälder | 13 | 12,1379 |
| 16 - artenreiche Fettwiesen (Goldhafer) | 1 | 11,4586 |
| 36 - subalpin-alpine Biotopkomplexe | 2 | 9,2316 |
| 27 - Buchenwälder | 5 | 5,9889 |
| 31 - montan-subalpine Nadelwälder | 2 | 5,8902 |
| 38 - geologische Besonderheiten | 1 | 4,6903 |
| 35 - Hochstauden- und Hochgrasfluren | 4 | 4,0252 |
| 04 - Auen- und Quellwälder | 10 | 2,819 |
| 10 - Pfeifengras-Streuwiesen | 5 | 2,0422 |
| 11 - Hang-, Flach- und Quellmoore | 12 | 1,9624 |
| 30 - Bergwaldbiotope | 3 | 1,9367 |
| 34 - Feldgehölze, Hecken, Gebüsche | 8 | 1,1225 |
| 25 - Fettweiden | 2 | 0,3297 |
| 28 - Laub-Weide-Wälder | 1 | 0,2261 |
| 05 - Seen und Weiher | 6 | 0,2094 |
| 02 - Bäche und Flüsse | 4 | 0,2031 |
| 20 - Magerwiesen (Trespe) | 3 | 0,1957 |
| 03 - Ufergehölzsäume | 2 | 0,1795 |
| 13 - Hochmoore | 1 | 0,1138 |
| 12 - Übergangs- und Zwischenmoore | 1 | 0,1016 |
| 26 - wärmeliebende Laubwälder | 1 | 0,0906 |
| 18 - Magerwiesen (Komplex) | 2 | 0,0766 |
| 17 - Magerweiden | 2 | 0,0535 |
| 07 - Röhrichte | 1 | 0,0357 |
| 01 - Quellen und Quellfluren | 1 | 0,0287 |

Die Biotopfläche wurde im Rahmen des Vorarlberger Biotopinventars erstmals im Jahr 1987 im Teilinventar Montafon aufgenommen. Eine vollständige Aktualisierung der Flächen fand im Jahr 2006 statt. Alle Biotope der Ersterhebung wurden wieder gefunden, zwei Biotope wurden noch ergänzt. Weitere Aktualisierungen mit Ergänzungen erfolgten 2019 und 2021.

Der vorliegende Bericht entspricht dem Stand 21.04.2022.

BIO|TOP

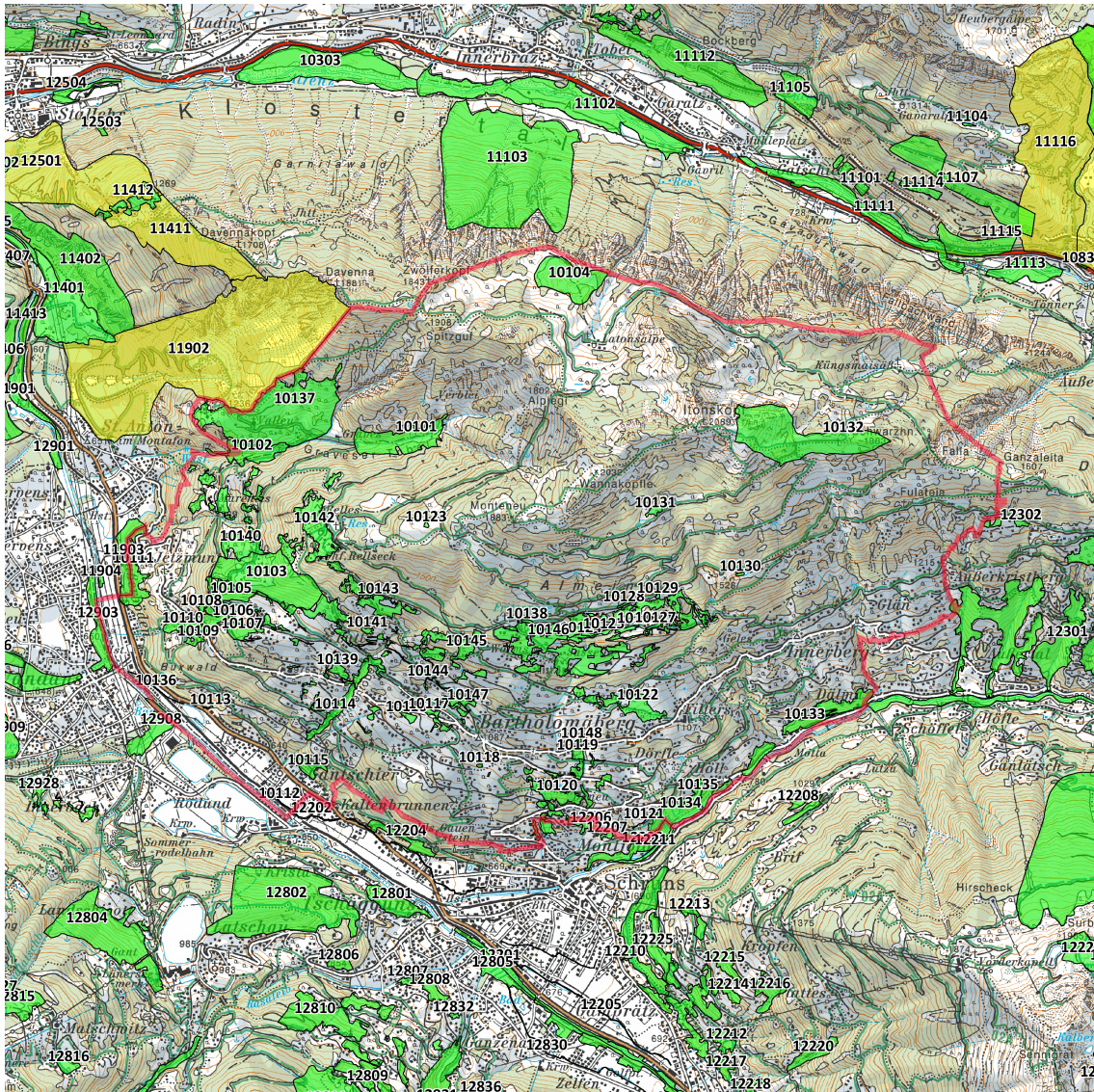


Abbildung 1: Lage der Biotopflächen in der Gemeinde. Gelb: Großraumbiotopie. Grün: Kleinraumbiotopie.

Sämtliche Biotopie - 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)

Biotope 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 Biotope mit Naturdenkmälern (GNL § 28) und Biotope 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

Das Großraumbiotop (Biotop 11902) Allma-Gipstobel ragt an der Abbaukante noch knapp aus St. Anton in das Gemeindegebiet herein. Bartholomäberg hat westlich der Ill auch kleine Anteile an Kleinraumbiotopen von Vandans, Auen bei der Rellsbachmündung (Biotop 12908) und Illauen bei Daleu (Biotop 12903).

Kleine Anteile des Biotops 10102 Graveser Tobel reichen auch auf das Gemeindegebiet von St. Anton, ebenso wie kleine Anteile des Biotops 10137 Valleu.

Das Biotop Laubwälder auf Vatascht unter Jeztmunt Biotop 10111 setzt sich in St. Anton im Biotop 11903 Bödliwald fort. Der Mühlbach Gantschier Biotopnummer 10112 ist jenseits der Gemeindegrenze, in Schruns als Biotop 12202 beschrieben. Den Biotopflächen der Laubwälder über Montiola (Biotopnummer 10120) vergleichbare Wälder sind in der Gemeinde Schruns als Quellfluren und Quellwälder auf Montiola (Biotopnummer 12206) dokumentiert. Die Biotopflächen der Litzauen und Hangwälder in Bartholomäberg (Biotopnummer 10133) grenzen in Schruns an das Biotop der Litz (Biotop 12323). Die Biotopfläche 10134 Mühlitobel unter Galierm setzt sich in Schruns unter der Biotopnummer 12209 fort.

BIO|TOP

Kostbarkeiten der Gemeinde

Laubwälder über Montiola (Biotop 10120)

7,59 ha

Beschreibung:

Auf dem steilen Hang zwischen dem Ort Bartholomäberg und Montiola treten großflächig Quellhorizonte zu Tage, die von Laubwaldinseln unterschiedlicher Größe umgeben sind. Winkelseggen-Eschenwälder wachsen auf den eigentlichen Quellstandorten, Ahorn-Eschenwälder auf feuchten Hangstandorten. Beide Waldtypen sind reich an Schwarzerlen, eine Ausbildung, die für den Bartholomäberg typisch ist. Mehrfach sind in die Waldinseln auch trockenere Hainsimsen-Buchenwälder eingebettet. Auch die Schwarzerlengalerien am Jörgatöbelibach und Lavadielbach zählen teilweise zum Biotop.

Die Quellwälder setzen sich auch noch in der Gemeinde Schruns fort (Biotop 12206). Gemeinsam bilden sie einen für das Tal einzigartigen Biotopkomplex, der in Vorarlberg kaum Parallelen hat. Daneben kommt den Schwarzerlenwäldern und ihrer Umgebung auch als Quellschutzgebiet besondere Bedeutung zu.



Lichter Winkelseggen-Eschenwald mit Schilf im Unterwuchs.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

BIO|TOP

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-/-)

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

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J.Kop. - Gewelltes Kriechstermoo (LC/-/-)

Polytrichum formosum Hedw. - Schönes Haarmützenmoos (LC/-/-)

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Hangflachmoore und Streuwiesen im Bereich Mühlbach - Riederhof 7,02 ha
(Biotop 10122)

Beschreibung:

Im Bereich Mühlbach - Riederhof liegt der wohl größte zusammenhängende Pfeifengraswiesen- und Flachmoorkomplex in mittlerer Lage im Montafon. Der Moorkomplex erstreckt sich auf einer Länge von mehr als 800m über 140 Höhenmeter mit wechselnder Breite über den Wiesenhang.

Am Oberhang ist ein basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried ausgebildet, das in Pfeifengraswiesen mit viel Schilf übergeht. Es zieht hangabwärts stellenweise nur als schmaler Streifen zwischen den Fettwiesen. Unterhalb des Fahrwegs, schließt am Unterhang ein großes geschlossenes Feuchtgebiet an. Die Vegetation bildet ein Mosaik aus Pfeifengraswiesen und Kleinseggenriedern, mit einem größeren Anteil an trockener Magerwiese und auch etwas Fettwiese. Kleine Wäldchen mit Grauerlen, Birken und Fichten wachsen im Anschluss an die drei kleinen, über den Hang fließenden Wiesenbäche.

Besonders die Kleinseggenrieder sind reich an seltenen, geschützten und schönen Arten, wobei vor allem der Frühlingsaspekt mit Mehlprimeln, Niedriger Schwarzwurz und Trollblumen hervorzuheben ist.



Großflächiges Hangflachmoor mit Erlengehölzgruppen beim Riederhof.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-)

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

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

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-)

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-)

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

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

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

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

BIO|TOP

Valleu (Biotop 10137)

45,81 ha

Beschreibung:

Valleu war, wie die Chronik in der Kapelle berichtet, bis 1875 noch ein ganzjährig bewohntes Siedlungsgebiet mit Äckern und einer Schule. Geblieben ist eine Wiesenlandschaft mit Maisäshütten, einer Kapelle und einer alten Mühle, die von 1000m auf etwa 1400m in die Davenna hinaufreicht. Es sind großteils traditionell bewirtschaftete Bergwiesen, Bereiche in der Nähe des Graveser Baches werden auch beweidet, die steilsten Hänge liegen brach. Zwischen den Wiesen stehen Nadel- und Mischwäldchen und Hasel-Gehölze, auch ehemalige Schneitelbäume sind noch erkennbar.

Die Wiesenvegetation ist sehr blütenreich und vielfältig. In den tieferen Lagen fällt untern den Gräsern, neben der Bergsegge (*Carex montana*) auch Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) auf, in den höheren Lagen die alpine Horstsegge (*Carex sempervirens*). Vor allem in den höchsten Lagen sind besonders artenreiche Wiesen zu finden, die gemäht aber offensichtlich nie oder sehr lange nicht gedüngt wurden. Die regelmäßige Biomassenentnahme führte zu einer Nährstoffverarmung und oberflächiger Versauerung der kalkreichen Böden, weshalb zusätzlich zu den Kalkpflanzen auch Säurezeiger wie Borstgras (*Nardus stricta*) wachsen können.

Langjährige Mäherbrachen am steilen Ostrand des Gebiets greifen in die Buntreitgras-Fichtenwälder der Davenna hinein. Es sind Hochgrasfluren mit Pfeifen- und Buntreitgras und zahlreichen Saumpflanzen, wie Graslinie (*Anthericum ramosum*) und Laserkraut (*Laserpitium latifolium*) in denen einzelne Fichtenbäume und lockere Fichtenzeilen wachsen.

Der kleine Wiesenbach am Unterhang unterhalb der Mühle ist besonders bemerkenswert. Er fließt in einem schmalen Bachbett, von geschichteten Steinen gesäumt, in denen sich schöne Starknervenmoosfluren (*Cratoneuron* sp.) mit Quelltuffen gebildet haben.

BIO|TOP



Überblick über das Bergmahdgebiet Valleu, im Hintergrund Lorüns.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|--|
| <i>Allium carinatum</i> L. - Gekielter Lauch (3/-) |
| <i>Anthericum ramosum</i> L. - Ästige Graslilie (4/-) |
| <i>Betonica officinalis</i> L. - Echte Betonie (4/-) |
| <i>Bromus erectus</i> Huds. - Aufrechte Trespe (4/-) |
| <i>Campanula glomerata</i> L. - Büschel-Glockenblume (3/-) |
| <i>Carex davalliana</i> Sm. - Davall-Segge (4/-) |
| <i>Colchicum autumnale</i> L. - Herbstzeitlose (4/-) |
| <i>Galium boreale</i> L. - Nordisches Labkraut (4/-) |
| <i>Galium verum</i> L. - Gelb-Labkraut (3/-) |
| <i>Gentiana lutea</i> L. - Gelb-Enzian (4/4/V) |
| <i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-) |
| <i>Molinia arundinacea</i> Schrank - Rohr-Pfeifengras (4/-) |
| <i>Ononis repens</i> L. - Kriech-Hauhechel (3/3/-) |
| <i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra var. <i>commutata</i> - Veränderliches Kalktuffmoos i. e. S. (LC/-) |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. - Klein-Bibernelle (4/-) |
| <i>Primula veris</i> L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-) |
| <i>Salvia pratensis</i> L. - Wiesen-Salbei (4/-) |
| <i>Trollius europaeus</i> L. - Trollblume (4/-) |

BIO|TOP

Kurzdarstellung der weiteren Biotopflächen

Tobel zwischen Graves und Verblei (Biotop 10101)

14,03 ha

Beschreibung:

Der Lawinentobel zeigt eine eindrucksvolle und sehr typische Vegetationszonierung, die die Dynamik von Lawinaren sehr gut abbildet. Beiderseits des schmalen Graveser Baches und am Tobelgrund, herrschen üppige Pestwurzfluren vor, in die sich direkt am Bach einzelne Grauerlen und Weiden mischen.

In der darüber liegenden Zone, die zwar noch von Lawinenabgängen betroffen ist, aber mit deutlich geringerer Frequenz ist beidseitig ein Buschwald aus Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Buche (*Fagus sylvatica*) ausgebildet. In diesen wachsen vereinzelt auch Bergulmen (*Ulmus glabra*) und Haseln (*Corylus avellana*). Die Bestände besitzen Säbelwuchs und die Bäume weisen nur geringe Stammdurchmesser auf. In besser geschützten Nischen erreichen diese Bestände Waldcharakter mit Stammdurchmessern von 60-80 cm.

Oberhalb dieses, durch die Dynamik der Lawinenabgänge bedingten Laubwaldes, folgt eine Zone mit Buchen-Tannen-Fichtenwald. An besonders schattigen und feuchten, felsigen Steilwänden sind Tannenbestände mit Alpenrosen im Unterwuchs ausgebildet. Der den Bach begleitende Weg ist bei einem Starkregen teilweise weggerissen worden.



Ausgedehnte Pestwurzfluren mit einzelnen Grauerlen im Lawinentobel.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Abies alba Miller - Tanne, Weißtanne (3/3/-)

Plagiochila asplenioides (L. emend. Taylor) Dumort. - Großes Muschelmoos (LC/-/-)

Thuidium tamariscinum (Hedw.) Schimp. - Tamarisken-Thujamoos (LC/-/-)

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Graveser Tobel (Biotop 10102)

7,36 ha

Beschreibung:

Biotopkomplex mit einer reichhaltigen Waldvegetation an den Einhängen des Tobels am Graveser Bach. Neben Buchen-Tannen-Fichtenwäldern am Mittel- und Oberhang, bilden vor allem verschiedene Schluchtwälder (Hirschzungen-Ahornwald, Ahorn-Eschenwald, Ulmen-Ahornwald und Weißseggen-Karbonat-Buchen-Tannen-Fichtenwald) ein Mosaik an Waldtypen.

Auf der Sonnenseite ist ein sehr lockerer Steilhangwald mit Eibe (*Taxus baccata*), Kronenwicke (*Coronilla emerus*), Mehlbeere u.a. entwickelt. Das Lokalklima ist derart günstig, dass sich auch auf einer Höhe von etwa 1100 m noch an Frühjahrsgeophyten reiche Wälder entwickeln können. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang auch das Auftreten der Traubeneiche (*Quercus petraea*). Neben den unterschiedlichen Waldtypen sind die Felsfluren mit dominierendem Efeu (*Hedera helix*) auf der Sonnenseite und Behaarter Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) auf der Schattseite hervorzuheben. Der Bach selbst fließt in einem, in seiner Breite stark schwankenden, weitgehend vegetationsfreien Schotterbett und ist durch eine Geschiebesperre von seinem Einzugsgebiet getrennt. Seine Wasserführung ist gering.



Blick in die Schlucht des Graveser Baches, mit dem Schotterbett des Baches und begleitendem Ahorn-Eschenwald mit Weißer Pestwurz im Unterwuchs.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Lunaria rediviva L. - Ausdauernde Mondviole (4/-/-)

Palustriella commutata (Hedw.) Ochyra var. commutata - Veränderliches Kalktuffmoos i. e. S. (LC/-/-)

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Suggawald - Furggla - Grütt (Biotop 10103)

26,99 ha

Beschreibung:

Wie die Flurnamen bereits andeuten, bildet das Gebiet einen dreiteiligen, aber zusammenhängenden Biotopkomplex, der auch als Lebensraum für die lokale Vogelwelt hohe Bedeutung besitzt.

Er besteht aus dem steilen Südhang mit großflächigen lichten fichtenreichen Wäldern (Buntreitgras-Fichtenwald und Karbonat Buchen-Tannen-Fichtenwald) mit leicht wärmegetöntem, grasreichem Unterwuchs und guter Fichtenverjüngung.

Darüber schließt eine hügelige Landschaft mit einem kleinräumigen Mosaik aus Wiesen, Weiden, Gebüschgruppen und Waldinseln auf. Der geologisch Untergrund wechselt (Partnachsichten, Muschelkalk, Moräne). Die Grünlandgesellschaften sind vielfältig differenziert. Vor allem in den Magerwiesen an Gehölzrändern und in steileren Lagen sind hinsichtlich der Bodenreaktion auch bodensaure Bestände mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) und nur mäßig saure bis neutrale mit einer reichhaltigeren Flora zu finden.

Der nach Westen gerichtete Abhang wird ebenfalls von lockeren grasreichen Waldbeständen mit Föhre, Fichte, Buche und Mehlbeere (Karbonat-Buchen-Tannen-Fichtenwald mit Weißsegge und Buntreitgras-Fichtenwald) und anstehenden Kalkfelsen eingenommen. Auf dem flacheren Oberhang sind in Waldlichtungen noch recht artenreiche Magerwiesenbrachen zu finden, größere Bereiche wurden mit Fichten aufgeforstet.

BIO|TOP



Lichter Fichtenwald mit Weißsegge und Alpendost im Unterwuchs.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Vordergrund steht die Schutzwürdigkeit als Lebensraum des Haselhuhn, einer nach der Roten Liste gefährdeten Vogelart. Reviere des Haselhuhn beinhalten zumeist folgende Habitate: Jüngere Fichtenbestände mit einem hohen Anteilen an Pionierholzarten (Erle, Birke, Eberesche) als winterliche Nahrungsflächen, sonnige Lichtungen mit hohem Insektenangebot und Flächen mit einem guten Beerenangebot (z.B. Heidelbeere, Mehlbeere) im Sommer und Herbst.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

Asplenium ruta-muraria L. - Mauer-Streifenfarn (4/-/-)

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-/-)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

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

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

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

BIO|TOP

Wetterboden auf Latons (Biotop 10104)

14,71 ha

Beschreibung:

Der Wetterboden ist eine Trichterlandschaft aus Gipsdolinien, die eindrucksvollste der weiteren Umgebung.

Gipsdolinien sind eine geomorphologische Besonderheit. Ihre Entstehung erklärt sich folgendermaßen: In den anstehenden Raibler Schichten sind Gipslager ausgebildet. Da Gips leicht löslich und zudem sehr weich ist, sind entlang von Klüften und in ursprünglich nur leichten Vertiefungen im Laufe der Zeit mehr oder weniger tiefe Dolinen entstanden. Durch die ständige Erosion sind die einzelnen Dolinen stellenweise nur mehr durch Grate voneinander getrennt.

Die Bedeutung des Wetterboden ist primär geologisch begründet, aber auch als Lebensraum für Pflanzen ist er abwechslungsreich. Es handelt sich um einen lichten, beweideten Buntreitgras-Fichtenwald in hügeligem Gelände mit zahlreichen ein bis wenige Meter tiefen Dolinen. Am Nordrand des Gebiets liegen auch mehrere tiefe Gipsdolinien mit Durchmesser bis zu 10m. Zwischen den Fichten gedeihen Milchkrautweiderasen und Rostseggenrasen. In den Dolinen selbst sind häufig Hochstaudenfluren mit Alpendost, Eisenhut und Weißem Germer ausgebildet. Einzelne, wenige Dolinen sind mit Wasser gefüllt. Unmittelbar neben der durchführenden Forststraße ist ein solcher Tümpel zu finden, der von einem winzigen Verlandungsmoor mit Rispensegge, Braun- und Grausegge umgeben ist.

BIO|TOP



Gipsdoline mit Hochstauden wie Alpendost und Eisenhut.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Wenig gestörter Lebensraum für die typische alpine Großtierwelt. Neben dem Rotwild ist der Wetterboden Lebensraum z.B. für das Birkwild (Balzplätze).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-)

BIO|TOP

Schräghalda oberhalb Tschais (westlich Lutt, hinter der Säga)
(Biotop 10105)

3,04 ha

Beschreibung:

Der alte Laubstreuhaun ist auf einem Steilhang gelegen, die Nutzung ist längst aufgegeben. Der Bestand schließt relativ dicht und entwickelt sich zu einem Laubmischwald weiter. Neben der Hasel, die im Westteil ein großflächiges Gebüsch ausbildet, kommen auch Eichen, Buchen, Kirschen, Bergulmen und Eschen vor sowie einzelne Individuen der Mehlbeere (*Sorbus aria*), einem alten Wildobst.

Der Unterwuchs ist grasreich und leicht säureliebend mit Hainsimse (*Luzula albida*), Bergsegge (*Carex montana*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*). In den Randbereichen und Buchten des Haines wachsen blütenreiche Magerwiesen mit Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Zwenke (*Brachypodium rupestre*), welche im Baumschatten in Kleesäume übergehen.



Der in Vorarlberg seltene und gefährdete Feld-Ahorn (*Acer campestre*), links und die ebenfalls gefährdete Magerwiesenart Kriech-Hauhechel (*Ononis repens*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

BIO|TOP

Betonica officinalis L. - Echte Betonie (4/-/-)

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

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-)

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

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

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

BIO|TOP

Flachmoore unterhalb Säga bei Lutt (Biotop 10106)

0,41 ha

Beschreibung:

Am Fuß eines steilen Wiesenhanges liegt ein kleines Flachmoor, das durch Sickerquellaustritte mit Wasser versorgt wird. Die Vegetation ist großteils reich an Pfeifengras und Sumpfschachtelhalm, weist aber eine Reihe typischer Kalkflachmoorarten auf, wie Davallsegge (*Carex davalliana*), Sumpfwurz (*Epipactis palustris*) und als große Besonderheit Lungenezian (*Gentiana pneumonanthe*).

Im leicht eutrophierten Randbereich zu den Wirtschaftswiesen wachsen stellenweise Mädesüßfluren. Eine Brunnenfassung liegt am Ostrand. Entlang des aus dem Überlauf fließenden Quellbach wachsen Pestwurzfluren.



Der stark gefährdete Lungenezian (*Gentiana pneumonanthe*) links, Fundpunkt im Montafon und die typische Orchidee der Kalkflachmoore, der Sumpf-Stendel (*Epipactis palustris*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-)

Carex lepidocarpa Tausch - Mittlere Gelb-Segge (4/-/-)

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

Gentiana pneumonanthe L. - Lungen-Enzian (2/2/-)

BIO|TOP

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-)

BIO|TOP

Laubmischwaldfragmente und Saumgesellschaften zwischen Tanang und Studa unterhalb Säga hinter Lutt (Biotop 10107)

2,57 ha

Beschreibung:

Es handelt sich bei diesem Biotop um einen Nadelmischwald mit Fichten, Buchen und vereinzelt Exemplaren von Bergahorn, Stieleichen und Bergulmen auf einer Geländekuppe. Mehrere Felsblöcke liegen im Waldbestand. Der Unterwuchs ist spärlich und weist auch, hinsichtlich der Bodenreaktion, säureliebende Arten, wie Hainsimse und Sauerklee auf. Im gesamten Waldbestand kann man noch Relikte einer früheren Wiesennutzung erkennen, so treten Haselgebüsche, Birkenvorwäldchen und aufgeforstete Fichtendickungen auf. An der Süd- und Westseite der Waldkuppe wird der Wald von Magerwiesenstreifen gesäumt.



Laubmischwald mit alter Buche und Fichten.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Aquilegia atrata Koch - Schwarzviolette Akelei (4/-)

Astragalus glycyphyllos L. - Süßer Tragant (3/-)

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-)

BIO|TOP

Ahorn-Eschenwald oberhalb Mazanun bei Jetzmunt (Biotop 10108) 0,28 ha

Beschreibung:

Dieses Biotop zeichnet eine seltene Kombination von Standortfaktoren (Muschelkalkschutthalde in sonniger Lage, aber durch Unterhangposition zumindest vom Untergrund her nicht trocken) aus, die ein Biotop seltener Ausprägung bedingt. Der hochwüchsige Lindenmischwald ist durch das Auftreten des Turiner Waldmeister (*Asperula taurina*), einer Art der Vorarlberger Wärme flora ausgezeichnet.

Der Bestand liegt am Rand einer großen Waldinsel. Es sind kräftige und hohe Bäume, die sich auch spontan verjüngen. Obwohl der namensgebende Ahorn fehlt, entspricht der Wald einem Ahorn-Eschenwald im weiteren Sinn.



Der seltene und wärmebedürftige Italienische Meister (*Asperula taurina*) und der für luftfeuchte Standorte recht typische Kleb-Salbei (*Salvia glutinosa*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Quellflachmoor unterhalb Fornas bei Jetzmunt (Biotop 10109)

1,1 ha

Beschreibung:

Das Biotop umfasst mehrere Sickerquellaustritte am Hang unterhalb der Hauptstrasse. In den Waldbuchten zwischen Grauerlen- und Fichtengehölzen sind drei kleine Bereiche mit Feuchtwiesen und Flachmooren zu finden. Sie werden unterschiedlich bewirtschaftet.

Die oberste Wiese wird von Schafen beweidet. Es ist ein Kleinseggenried umgeben von einer wechselfeuchten Pfeifengraswiese mit reichlich Zwenke. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Langblatt-Sonnentaus (*Drosera anglica*) in den nassesten, Wasser überrieselten Bereichen. Die nördlichste Wiese, eine Pfeifengraswiese mit reichlich Mädesüß, die aber auch kleinseggenreiche Stellen aufweist, liegt derzeit brach. Die südliche Wiese ist eine gemähte Pfeifengraswiese.



Der stark von Pfeifengras bedrängte und in Vorarlberg vom Aussterben bedrohte Längblättrige Sonnentau (*Drosera anglica*) links und die für Kalkflachmoore typische Mehl-Primel (*Primula farinosa*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-)

Drosera anglica Huds. - Langblatt-Sonnentau (1/-/-)

BIO|TOP

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

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

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

Palustriella commutata (Hedw.) Ochyra var. commutata - Veränderliches Kalktuffmoos i. e. S. (LC/-/-)

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Grappatobel (Biotop 10110)

5,24 ha

Beschreibung:

Das Grappatobel ist ein typisches, 10 bis 20m tiefes Bachtobel, das durch den anstehenden Buntsandstein geprägt wird. Es wird von einem Waldstreifen aus bodenfrischen Buchenwäldern und Ahorn-Eschenwäldern begleitet. An den Tobelhängen stockt je nach Bodenfeuchte ein Gemisch aus prächtigen Buchen, Winterlinden (*Tilia cordata*), Eichen (*Quercus robur*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eschen und Fichten. Im Unterwuchs dominieren weichlaubige Kräuter wie Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) und Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*). Aber auch Waldsegge (*Carex sylvatica*) und Farne wie Schildfarn (*Polystichum aculeatum*) sowie viele Moose (*Mnium punctatum*, *Scleropodium purum* u.a.) sind zu finden. Nicht selten sind die Hänge von Brombeeren (*Rubus fruticosus*) überzogen. Auch Efeu (*Hedera helix*) umrankt häufig die Bäume.

Die Wasserführung des Tobelbachs ist meist gering. Im Sprühhbereich kleinerer Wasserfälle, überrieselter Felsen und in Quellfluren wächst moosreiche Vegetation. Charakteristisch ist das kräftige Lebermoos *Conocephalum conicum*, aber auch Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*).



Blick in den Grappatobel von der Straßenbrücke talaufwärts und rechts das für feuchte Wälder typische Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*).

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

Beschreibung:

Abwechslungsreicher, bewaldeter Steilhang ins Illtal. Der Hang erstreckt sich über 100 bis 140 Höhenmeter. Er wird großteils von naturnahen Buchenwäldern, nämlich montanen Kalkbuchenwäldern und tiefergründigeren Braunerde-Buchenwäldern, eingenommen. Muschelkalkfelsriegel ragen vor allem im Norden des Biotops über den Wald heraus. Besonders diese Felsriegel weisen vielfältige Kleinstandorte auf, mit entsprechenden Felsfluren und Steilhangwäldern, Trockenwäldern an den Oberkanten der Felsabstürze und frischen Waldtypen in den Schluchten dazwischen.

An den oberen Kalkfelskanten wächst Eichenwald (Traubeneichen-Mischwald) bzw. Fragmente desselben. Der Boden über dem kompakten Muschelkalkfels ist flachgründig, was durch Lauben sicherlich noch verstärkt wurde. Die Felskanten tragen mit Gebüsch durchsetzte artenreiche Felsrasen mit einzelnen hochwüchsigen Eichen und Sommerlinden dazwischen. Felsfingerkrautfluren (*Potentilletum caulescentis*) wachsen in den Felswänden.

In den Felshängen stockt ein lockerer Blaugras-Föhrenbestand mit viel Fichte. Im Unterwuchs herrschen Blaugras (*Sesleria caerulea*), Pfeifengras (*Molinia litoralis*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) und Erika (*Erica herbacea*) vor. Mehlbeere ist als Baumart beigemischt.

Am Oberhang wird der Eichenwald durch einen Weißseggen-Buchenwald (*Carici albae*-Fagetum) ersetzt. Die Felsvegetation besteht im Wesentlichen aus den Rasengirlanden des Waldunterwuchses. An den Felsbasen sind Blasenfarne (*Cystopteris fragilis*) und andere Kleinfarne nicht selten.

In einer feinerdereichen Rinne zwischen den beiden Muschelkalkfelsriegeln stockt ein Mischwald mit prächtigen Exemplaren von Esche, Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Ulme, Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Buche. Der Unterwuchs besteht im Wesentlichen aus Weißsegge (*Carex alba*), Hasel (*Corylus avellana*), Goldnessel (*Lamium montanum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Bingelkraut (*Mercurialis perennis*).

BIO|TOP



Blick auf den buchenreichen Hangwald vom Talboden aus.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Amelanchier ovalis Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-)

Asplenium ruta-muraria L. - Mauer-Streifenfarn (4/-)

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

Neckera crispa Hedw. - Krausblättriges Neckermoss (LC/-)

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

Tilia platyphyllos Scop. - Sommer-Linde (3/-)

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-)

BIO|TOP

Mühlbach Gantschier (Biotop 10112)

0,16 ha

Beschreibung:

Der alte Mühlbach ist ein schmaler, sich schwach schlängelnder Wiesenbach. Er wird von Feuchtvegetation und Einzelbäumen begleitet. Sein Bachbett ist, abgesehen von dem kurzen Abschnitt im Siedlungsgebiet, kaum eingetieft, und stellenweise nur 20cm breit. Der Bach selbst ist wenig verkrutet, da das eingeleitete Litzwasser zu kalt und wahrscheinlich auch zu nährstoffarm ist. Im nördlichen Teil wird er von einem prächtigen Feuchtwiesensaum begleitet, erst im mittleren und südlichen Abschnitt haben sich durch den breiteren Graben einerseits und den Nährstoffeintrag aus den Wiesen, hochstaudenreiche Uferfluren ausgebildet.



Der schmale Wiesenbach im Talboden von Gantschier, rechts das stellenweise dominante bachbegleitende Mädesüß (Filipendula ulmaria).

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Lebensraum für die charakteristische Kleintierfauna und wichtiger Laichplatz von Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*) und Groppe (*Cottus gobio*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

BIO|TOP

Streuwiesen beim Baggersee in der Innerbodner Au / Gantschier
(Biotop 10113)

0,13 ha

Beschreibung:

Hochstaudenfluren mit Riesen-Schachtelhalm, Minze und Mädesüß wachsen an Sickerquellaustritten am Fuß des steilen Talhangs, am Rand des Siedlungsgebiets. In der Nähe, durch einen Lagerplatz getrennt, ist auch im Talboden noch eine kleinflächige Mädesüßbrache erhalten.



Der gefährdete Kiel-Lauch (*Allium carinatum*) und die Echte Betonie (*Betonica officinalis*), zwei Arten die vornehmlich in Magerwiesen vorkommen.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Betonica officinalis L. - Echte Betonie (4/-/-)

Fritzentobel (Biotop 10114)

5,84 ha

Beschreibung:

Das Fritzentobel teilt als markante Furche den westlichen Teil der Gemeinde in zwei Teile. Es schneidet durch die geologischen Schichten der Grauwackenzone und des Sivrettakristallins sowie Jungmoräne.

Das Tobel stellt einen komplexen Lebensraum aus Waldfragmenten, Quellfluren und den Bach selbst dar. Je nach Untergrund, Bodenfeuchte und Lage zum Bach ist der Baumbestand aus Fragmenten von Hainsimsen-Buchenwäldern, Braunerde-Buchen-Lindenwäldern und Ahorn-Eschenwäldern zusammengesetzt. Neben den in den Waldtypen genannten Bäumen sind Bergulme (*Ulmus glabra*), Grauerle (*Alnus incana*) und besonders Salweide (*Salix caprea*) nicht selten. Der Unterwuchs wird beherrscht von feuchteliebenden Kräutern und Stauden wie Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Geißbart (*Aruncus dioicus*) und anderen. Auffallend ist stellenweise auch der Reichtum an Farnen.

Der Bach selbst weist nur geringe Wasserführung auf. Die Spritzwasserzone und die Säume des Baches sind reich an Moosen. Entsprechend dieser Gliederung in kleine und kleinste ökologische Nischen ist das Tobelbiotop auch reich an Tieren, angefangen von Vögeln (z.B. gutes Spechtbiotop) bis hin zur Kleintierlebewelt des Baches.



Die beiden feuchtebedürftigen Arten Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) links und die Hain-Sternmiere (*Stellaria*

BIO|TOP

nemorum).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Buchen-Lindenwald unterhalb Zaniaz / Gantschier (Biotop 10115)

2,37 ha

Beschreibung:

Auf dem Steilhang ins Illtal, der nördlich an die Siedlung von Gantschier angrenzt, wächst ein lindenreicher Laubmischwald. Es handelt sich um einen Braunerde-Buchen-Lindenwald auf noch wenig stabilisiertem Gehängeschutt (Gneis) mit relativ frischem humusreichem Boden. Die Baumschicht wird von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Bergulme (*Ulmus glabra*) geprägt. Die Fichte verjüngt sich am Standort nicht spontan, dürfte hier standortsfremd und forstlich eingebracht sein. Vereinzelt sind, neben den Verjüngungsstadien der erwähnten Bäume, noch junge Exemplare von Eiche, Tanne und Esche zu finden.

Die Lindenmischwälder des Montafons sind, verglichen mit anderen Lindenwäldern Vorarlbergs, recht eigenständig, nicht sehr reich an Arten, was z.T. auch edaphisch durch den Silikatuntergrund bedingt sein dürfte.



Blick vom Siedlungsgebiet von Gantschier auf die lindenreichen Hangwälder.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Abies alba Miller - Tanne, Weißtanne (3/3/-)

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

BIO|TOP

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Flachmoor Riad beim Totabüchel westlich des Ortszentrums (Biotop 10116) 0,88 ha

Beschreibung:

Das Feuchtgebiet liegt in einer lang gestreckten Geländemulde westlich des Ortszentrums im lockeren Siedlungsgebiet. Es wird von einem Komplex aus Davallseggenflachmoor und hochstauden- und schilffreien Feuchtwiesenbrachen eingenommen. Etwa die Hälfte der Moorfläche wird noch gemäht. In den gemähten Bereichen sind Davallseggenmoore ausgebildet, typische kurzrasige Bereiche ohne starken Schilffanteil fehlen aber weitgehend. An einzelnen nassen Stellen kommt Pfeifengras stark auf.

Die Verbrachung, die Muldenlage innerhalb des gedüngten Wirtschaftsgrünlands und Drainagegräben haben zu einer Eutrophierung des Niedermoores geführt. Dennoch sind in dem Feuchtgebiet noch gefährdete Pflanzenarten vorhanden.



Blick auf das Flachmoor von der vorbeiführenden Strasse aus.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

BIO|TOP

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-)

Menyanthes trifoliata L. - Fieberklee (3/3/-)

BIO|TOP

Hangflachmoore des Ortszentrums (Biotop 10117)

1,8 ha

Beschreibung:

Drei größerflächige Hangmoore liegen im zentralen, lockeren Siedlungsgebiet von Bartholomäberg. Unterhalb von Geländekanten, auf denen die Einfamilienhäuser und Gehöfte stehen, treten Quellhorizonte aus, welche bis etwa 50m breite Vernässungszonen bilden.

Sie werden von Flachmoore und Mädesüßhochstaudenfluren eingenommen. Die Moore werden größtenteils noch traditionell als Streuwiesen gemäht, die Hochstaudenfluren liegen teilweise brach. Die beiden südwestlichen Moore sind relativ einheitlich, stark verschilft, mit Mädesüßfluren vor allem in den Randbereichen. Der nördliche Biotopteil ist dagegen etwas kleinteiliger strukturiert, enthält größere Anteile an Brachen, ohne Schilf, und auch Bereiche mit trockeneren Fettwiesen und Gehölzgruppen.

Die Artenzusammensetzung der Moore ist aber weitgehend vergleichbar, artenreich mit einer Reihe von gefährdeten Pflanzenarten.



Blick über das schilffreie Flachmoor, im Hintergrund die Kirche von Bartholomäberg.

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

BIO|TOP

| |
|--|
| Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-) |
| Betonica officinalis L. - Echte Betonie (4/-/-) |
| Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-/-) |
| Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-) |
| Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-) |
| Epipactis palustris (L.) Cr. - Sumpf-Stendelwurz (3/3/-) |
| Galium uliginosum L. - Moor-Labkraut (4/-/-) |
| Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-) |
| Gentiana asclepiadea L. - Schwalbenwurz-Enzian (3/-/-) |
| Inula salicina L. - Weiden-Alant (4/-/-) |
| Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-) |
| Ononis repens L. - Kriech-Hauhechel (3/3/-) |
| Scorzonera humilis L. - Niedrige Schwarzwurz (3/3/-) |

BIO|TOP

Hangflachmoore gegen Blaschis unter der Bartholomäberger Kirche (Biotop 10118)

0,15 ha

Beschreibung:

Der Wiesenhang unter der Kirche von Bartholomäberg wird größtenteils von Fettwiesen und Fettweiden eingenommen, kleinflächig sind an Böschungen auch Magerwiesen anzutreffen. In den Wiesenhang sind zwei kleine Feuchtwiesenreste eingebettet, unterhalb von einem Feldgehölz ein Schilfsumpf, ein weit fortgeschrittenes Brachestadium eines Flachmoors und weiter hangabwärts ein kleinflächiger kleinseggenreicher Feuchtwiesenstreifen mit Brunnenstube.



Die beiden Arten saurer Flachmoore und Pfeifengraswiesen, Spitzblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*) links und das Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Betonica officinalis L. - Echte Betonie (4/-)

Climacium dendroides (Hedw.) F.Weber & D.Mohr - Bäumchenartiges Leitermoos (LC/-)

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3)

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

Beschreibung:

Feuchtweide mit einem Kalkflachmoor und Einzelbäumen. Im Osten wird sie von einem Mühlbach begrenzt, und am Unterhang von einem kräuterreichen Winkelseggen-Eschenwald abgelöst.

Das Kalkflachmoor, ein Quellmoor, ist, wohl als Folge der Beweidung, reich an Hochstauden. Es weist aber auch noch typische Flachmoorarten wie Davallsegge (*Carex davalliana*), Hirschen- und Braunsegge (*C. panicea* und *nigra*), Rasen-Haarbinse (*Trichophorum caespitosum*) und Breitblatt-Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) auf. Stellenweise ist die Moorvegetation gänzlich durch Hochstaudenfluren mit Mädesüß und Riesenschachtelhalm ersetzt.

Diese Feuchtvegetation nimmt einen großen Teil der offenen Weidefläche ein, sie geht nach Osten zu in eine wechselfeuchte Magerweide mit viel Bergsegge (*Carex montana*) über. In der ganzen Weide stehen Einzelbäume (Schwarzerlen u.a.).

Der Winkelseggen-Eschenwald am unteren Ende der Weide weist in der Baumschicht auch Grau- und Schwarzerlen auf. Es ist ein jüngerer Bestand im Unterwuchs mit Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), Quirlblättrigem Salomonsiegel (*Polygonatum verticillatum*) und dem recht seltenen Knotenfuß (*Streptopus amplexifolius*).

Der Mühlbach am Ostrand der Weide wird von einem schwarzerlenreichen Galeriewald begleitet. Dies ist ein am Bartholomäberg charakteristisches Begleitgehölz, welches im Montafon nur hier zu finden ist. Neben Schwarzerle ist auch Grauerle und Esche am Gehölzaufbau beteiligt, die Bäume werden regelmäßig auf Stock gesetzt. Im Saum wachsen typische Begleiter wie Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Labkraut (*Galium album*).

BIO|TOP



Blick vom Weg auf die locker mit Bäumen bestandene Feuchtweide.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-)

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

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

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-)

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

BIO|TOP

Feldmauer auf Montiola (Biotop 10121)

0,05 ha

Beschreibung:

Geschichtete Steinmauer aus Gneisen, an der Innenböschung des alten Feldweges von Grappa/Montiola Richtung Innerberg. Auf der Mauerkrone wächst Trockenvegetation mit Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*) und Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), zwischen den Steinen Farnfluren mit Streifenfarnen, aber auch Wurmfarne und Frauenfarne. Auf den nördlichsten 100m ist die Mauer weitgehend von einer Magerwiese überwachsen, sodass nur zwei Steinreihen über die Wiesenböschung ragen, südlich der Straßenkurve erreicht die Mauer aber eine Höhe von bis zu 1,2 Meter. Sie wird dort durch eine Zeile von Eichenaltpflanzen, die an der Ostseite des Wegs wachsen, teilweise beschattet.

Die Trockenböschung beherbergt einige gefährdete Pflanzenarten. Insgesamt bildet der Weg mit der mit der Trockenböschung und der Eichenzeile ein bemerkenswertes, landschaftsästhetisches Ensemble.



Alter Feldweg mit Trockenböschung und Resten einer Feldsteinmauer.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

BIO|TOP

Carex caryophylla Latourr. - Frühlings-Segge (4/-/)

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/)

Potentilla argentea L. - Silber-Fingerkraut (3/-/)

BIO|TOP

Mottabellner Socka (Biotop 10123)

0,14 ha

Beschreibung:

Weitgehend verlandeter Maisästümpel mit üppiger Verlandungsvegetation mit seltenen Arten. An mehreren Stellen ist die fast geschlossene Vegetationsdecke durch Weidevieh aufgescharrt und dadurch noch einige Quadratmeter an offenen Wasser- und Schlammflächen vorhanden. In den zentralen, tiefsten Bereichen des Tümpels wachsen Röhrichte des Zwerg-Igelkolben (*Sparganium minimum*) und des Sumpfrieds (*Eleocharis palustris* ssp. *mammillata*). Den Großteil der Verlandungsvegetation bilden aber Kleinseggenrieder mit Grausegge (*Carex canescens*), Braunsegge (*Carex nigra*) und Fadenbinse (*Juncus filiformis*).

Der Tümpel ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäzlandschaft von Bartholomäberg dar.



Verlandeter Almtümpel in einer Geländemulde mit unterschiedlichen, mosaikartig verzahnten Kleinseggenrieder und Kleinröhrichten.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Verbund mit den anderen Kleingewässern wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und andere Wasserinsekten.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

BIO|TOP

Hangflachmoore im Bereich Fritzenssee - Sasälla (Biotop 10124)

1,21 ha

Beschreibung:

In Verebnungen im Hang südlich des Fritzenssee sind zwei ökologisch wertvolle, artenreiche Feuchtbiotopkomplexe ausgebildet.

Der westliche Feuchtbiotopkomplex ist eine verhältnismäßig eutrophe, Kleinseggenwiese mit stellenweise hochwüchsigen Röhrichten der Spitzblütigen Binse, Wasserschachtelhalm-Fluren und randlich Rossminzen-Fluren.

Der östliche Feuchtbiotopkomplex ist ein großes schilfreiches Flachmoor. Der den Maisäßhütten nähere Randbereich ist nährstoffreich, mit einem hohen Anteil an Hochstauden vor allem an Weißem Germer, im Waldnahen Bereich geht es ein in nährstoffärmere Kleinseggenried über. Ein kleiner Hügelrücken mit Fichten wird vom Moor umschlossen.



Feuchtwiese in einer Verebnung des Hangs in der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/-)

Galium uliginosum L. - Moor-Labkraut (4/-/-)

BIO|TOP

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-)

Rhytiadelphus squarrosus (L. ex Hedw.) Warnst. - Sparriges Runzelbrudermoos (LC/-/-)

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

BIO|TOP

Hochmoor bei Garsetta oberhalb Sasälla (Biotop 10125)

0,36 ha

Beschreibung:

Wiesenmoor mit Hochmoorcharakter in einer Hangverebnung. Ursprünglich war es wohl ein Hochmoor, das dann durch Streunutzung verändert wurde. Es ist ein durchwegs kontinuierlicher Bestand ohne Bult-Schlenken-Gliederung als Folge der Streunutzung. Torfmoose (*Sphagnum* spp.) und Pfeifengras herrschen vor, aber auch die spezialisierten Hochmoorpflanzen - Wenigblüten-Segge (*Carex pauciflora*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Rundblatt-Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) sind vorhanden.

Neben den Entwässerungsrinnen und am Nordrand wachsen kräuterreiche Bestände mit Mädesüß und Germer. Der östliche Teil ist durch lokale Entwässerung beim Drainagegraben und durch den Straßenbau (Düngeeffekt) besonders reich an Pfeifengras und einigen Kräutern wie Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Studentenröschen (*Parnassia palustris*) u.a.

Ein winziger Tümpel mit einem schönen Ufersaum von Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und Berieselter Segge (*Carex paupercula*) befindet sich am höchsten Punkt, schon fast im Wald.



Kleiner Moorrest in einer Waldwiese mit Pfeifengras und blühendem Weißem Germer (*Veratrum album*).

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

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

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

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

Sphagnum sp. - Torfmoos (-/-/V)

BIO|TOP

Tümpel auf Plempalu über Sasälla (Biotop 10126)

0,02 ha

Beschreibung:

Zwischen Güterweg und einer alten Feldmauer befindet sich als Rest des ehemals größeren Feuchtbiotops ein kleiner, bereits fast gänzlich verlandeter Weiher mit einer Massenentwicklung von Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Sumpfried (*Eleocharis palustris*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*).

Insbesondere, wenn Blutweiderich blüht, bildet der Biotop gemeinsam mit der alten Mauer und den Maisäzshütten im Hintergrund auch ein optisch reizvolles Ensemble.

Der Tümpel ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäzlandschaft von Bartholomäberg dar.



Verlandeter Maisäztümpel mit blühendem Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) vor Maisäzhütten in Bartholomäberg.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Verbund mit den anderen Kleingewässern wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und andere Wasserinsekten.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/)

BIO|TOP

Zwischenmoor bei Plempalu oberhalb Sasälla (Biotop 10127)

0,32 ha

Beschreibung:

Verlandungsmoor in einer langgestreckten Mulde zwischen den Maisäßhütten bei Plempalu. Die Moorfläche wird durch einen Zufahrtsweg geteilt.

Die Vegetation bilden vorwiegend basenliebende Seggenrieder. Bemerkenswert ist das häufige Vorkommen der Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*), welches in den Flachmooren des Montafons sonst selten ist. In nässeren Moorbereichen dominieren Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*).

In der Moorfläche ist stellenweise auch eine initiale Bultbildung festzustellen, der Beginn der Entwicklung eines Hochmoores. Zu den hierfür typischen Pflanzenarten zählen Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*) und Rundblatt-Sonnentau (*Drosera rotundifolia*).



Übergangsmoor in einer Hangmulde zwischen Maisäßhütten in Bartholomäberg.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Agrostis canina L. - Hunds-Windhalm (1/-/-)

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

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

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

BIO|TOP

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

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

Equisetum fluvatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/)

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

BIO|TOP

Flachmoore im Lippaloch (Biotop 10128)

0,22 ha

Beschreibung:

Feuchtbiotope um Maisäshütten mit üppiger Verlandungs- und Feuchtvegetation. Südlich der Straße, neben den Hütten liegt ein stark verlandeter Tümpel. Er wird von einem Kleinhöhricht mit Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*) eingenommen. In der seichten Restwasserfläche flutet Laichkraut (*Potamogeton natans*).

Unmittelbar nördlich der Straße schließt eine nährstoffreiche Nassweide mit einem Braunseggenried mit Sumpfdotterblumen und Flutrasen aus kriechendem Hahnenfuß daran an. Eine Quelfassung (aus den 1940er Jahren) befindet sich daneben.

Der Tümpel ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg dar.



Das gefährdete Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*) links und das seltene Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*).

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Verbund mit den anderen Kleingewässern wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und andere Wasserinsekten.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/)

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

BIO|TOP

Fulasee (Biotop 10129)

0,12 ha

Beschreibung:

Der kleine, eutrophe Weiher liegt nahe der Maisäßhütten. Er ist in eine hügelige Weidelandschaft eingebettet, die Straße führt nahe vorbei.

Eine üppige Schwimmblattgesellschaft von Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) nimmt die Wasserfläche des Weihers ein. Die Ufer werden von einem schmalen Streifen mit einem Kleinseggenried gesäumt, in dem auch Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*) und Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*), beides gefährdete Pflanzenarten, vorkommen. Umgeben wird das Gewässer von Milkrautweiderasen mit etwas Borstgras.

Der Fulasee ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg dar.



Weiher mit einer üppigen Schwimmblattvegetation aus Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) in der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Verbund mit den anderen Kleingewässern wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und andere Wasserinsekten.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Pedicularis palustris L. - Sumpf-Läusekraut (3/-/-)

BIO|TOP

Dorrasee (Biotop 10130)

0,14 ha

Beschreibung:

Der Dorrasee ist ein kleiner, mäßig eutropher Weiher nahe einer Maisäzhütte. Auf seiner Wasseroberfläche sind ziemlich gleichmäßig lockere Rasen von spreizendem Hahnenfuß (*Ranunculus circinatus*) und schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) verteilt. Auch einzelne, wohl angepflanzte Seerosen sind zu finden. Im östlichen Uferbereich bildet Sumpfbirse (*Eleocharis palustris* s.l.) eine dem befestigten Uferstreifen vorgelagerte Kleinröhrichtzone mit Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) als Begleiter.

Der Weiher wird von einem Kleinseggenried gesäumt, welches großteils als schmaler Saum ausgebildet ist und nur am westlichen Ufer großflächiger erhalten ist.

Der Weiher ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäzlandschaft von Bartholomäberg dar.



Weiher mit einer üppigen Schwimmblattvegetation aus schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*); im Uferbereich tritt der gefährdete Gewöhnliche Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) auf.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Im Verbund mit den anderen Kleingewässern ein wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und

BIO|TOP

andere Wasserinsekten.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Alisma plantago-aquatica L. - Gewöhnlicher Froschlöffel (3/-/)

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

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

Ranunculus circinatus Sibth. - Spreizender Wasserhahnenfuß (3/3/-)

BIO|TOP

Schwarzsee beim Gizzikikli unter dem Itonskopf (Biotop 10131)

0,73 ha

Beschreibung:

Die große natürliche Hohlform liegt in einer Alpweide unter dem Itonskopf. Sie beherbergt einen Moorkomplex mit kalk- und säureliebender Moorvegetation. Durch kalkreiches Wasser geprägte Kalk-Quellflachmooren mit Davallsegge (*Carex davalliana*) und Moorbinse (*Trichophorum cespitosum*) überwiegen, bodensaure Kleinseggenrieder mit Braunsegge (*Carex nigra*), wohl auf Torfuntergrund, sind darin eingebettet. Entlang der sich schlängelnden Tiefenlinie liegt eine Vernässungszone mit Kleinröhrichten mit Wasser-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) und Schwinggrasen mit Schlammsegge (*Carex limosa*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*). Mehrere fast völlig verlandete Tümpel sind darin noch zu erahnen. Oberflächenwasser fließt hier wohl periodisch als kleiner Bach ab.



Moorkomplex mit verschiedenen Kleinseggenriedern in einer Geländemulde einer Alp.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Carex lepidocarpa Tausch - Mittlere Gelb-Segge (4/-/-)

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

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/-)

BIO|TOP

Menyanthes trifoliata L. - Fieberklee (3/3/-)

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

BIO|TOP

Alpila (Biotop 10132)

34,18 ha

Beschreibung:

Alpiner Biotopkomplex, der vor allem wegen seiner Bedeutung für die Tierwelt, darunter das Birkwild, ausgewählt wurde. Er lässt sich in drei Flächen gliedern: Der Biotopkomplex auf einem Vorgipfel des Itonskopf befindet sich im Bereich anstehender Hart-Kalke (Rhät-Kalke, Hauptdolomit und Plattenkalk). Die Vegetation wird von einem kleinräumigen Mosaik aus beweideten, zum Teil offenen Kalkrasen, kleinen Geröllfluren und Alpenrosen-Latschenbeständen gebildet.

Der zentrale flache Bergrücken aus Kössener Schichten und Fleckenmergel wird von großflächigen Alpweiderasen eingenommen. Es sind ertragreiche, intensiv genutzte Milchkrutweiden, und stellenweise auch Borstgrasrasen. In einzelnen kleinen Vernässungen sind winzige Alptümpel zu finden. Die versteinerten Riffelsen des Naturdenkmals Korallenriff sind hier stellenweise als Kalkrippen erkennbar, aber teilweise mit Fichten überwachsen.

Der kleine Kalkgipfel (Hauptdolomit und Plattenkalk) am Ostende des Rückens ist mit einem lichten Gehölzbestand aus Fichtenkampfwald an der Südseite und Latschenkrummholz an der Nordseite bestockt.



Kleiner Kalkgipfel mit Fichtenkampfwald und Latschenkrummholz.

BIO|TOP

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Habitat des Birkhuhns. Typischer Lebensraum des Birkhuhns ist ungestörtes, gut strukturiertes Gelände mit Latschen und lockerem Baumbewuchs, großflächigen Zwergstrauchbeständen sowie Mooren oder Weideflächen.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Antennaria dioica (L.) Gaertner - Zweihäusiges Katzenpfötchen (4/-/-)

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

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-/-)

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

BIO|TOP

Litzauen und Hangwälder (Biotop 10133)

11,67 ha

Beschreibung:

Die steilen Hangwälder am sonnseitigen Talhang an der Litz werden von einem Mosaik aus fast reinen Laubwäldern eingenommen.

An den weniger feuchten Oberhängen stocken vorwiegend Hainsimsen-Buchenwälder, stellenweise in einer Lindenreichen Ausbildung. Die Unterhangwälder sind dagegen geprägt durch den wasserzügigen, schuttreichen, rutschenden Untergrund. Es sind Ahorn-Eschenwälder, die häufig reich an Grauerlen sind. Aber auch Bergulme bildet hier kräftige Bäume. Immer wieder sind kleine Quellaustritte und nasse Stellen mit üppigen Moosdecken und Fluren von Riesenschachtelhalm (*Equisetum telmateia*) oder Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*) ausgebildet.

Der Waldhang ist durch Straßen und Wiesenflächen in mehrere Teilflächen unterbrochen. Der Hangwald grenzt in der westlichsten Teilfläche unmittelbar an die Litz und ihre Grauerlenufergehölze, größtenteils liegt er über der Straße.



Hangwälder mit unterschiedlichen Laubhölzern, Blick vom Talboden der Litz.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Geum rivale L. - Bach-Nelkenwurz (4/-/-)

BIO|TOP

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J.Kop. - Gewelltes Kriechstermoo (LC/-/-)

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Mühlitobel unter Galierm (Biotop 10134)

7,68 ha

Beschreibung:

Die steilen Hangwälder bilden einen recht ursprünglichen, durch die große Dynamik und durch die geringe Nutzung im Baumbestand fast urwaldähnlichen Biotopkomplex.

Der Waldbestand wird am Oberhang und auf trockenen Hangrippen vorwiegend von Hainsimsen-Buchenwald in einer Winterlindenreichen Ausbildung gebildet. Stellenweise ist der Fichtenanteil hoch.

Der Unterhang ist dagegen durch den wasserzügigen, schuttreichen, rutschenden Untergrund geprägt. Er wird vor allem von grauerlenreichen Ahorn-Eschenwäldern bestockt, in die große Plaiken gerissen sind. Diese sind teilweise noch unbewachsen, teilweise aber auch bereits mit Grauerlenbeständen verheilt. Auch am unmittelbaren Hangfuß, entlang der hier verbauten Litz, ist fast durchgängig ein Rutschungstreifen vorhanden.



Bodensaurer Steilhang-Buchenwald.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

BIO|TOP

Weidegelände bei Bargara (Biotop 10135)

1,7 ha

Beschreibung:

Bei Bargara liegt steiles Weidegelände. Es ist eine Mähweide aus der drei große Silikattfelsköpfe mit Trockenvegetation - Mauerpfefferfluren und andeutungsweise Streifenfarnfluren - herausragen. An den Felsen stocken einzelne Bäume (Kirschbäume u.a.). Der Weiderasen ist etwas ruderalisiert mit Ampfer und Gänsefuß. Die Fläche wird durch die Straße geteilt, an der auch ein alter Holzstall liegt. Das Ensemble ist landschaftlich sehr reizvoll.

Unterhalb grenzt ein Laub-Weide-Wald mit Felsblöcken und alten Steinmauerresten daran an. Die Baumschicht bildet ein Mischbestand aus Hasel, Esche, Bergahorn, Winterlinde und Fichte. Zwei kleine halbschattige Offenflächen sind im Weidewald noch erhalten. Es sind etwas ruderalisierte, magere Rotschwingelweiden mit flach anstehenden Felsköpfen und etwas Trockenvegetation.



Magere Hangweiden mit einzelnen Felsköpfen.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Potentilla argentea L. - Silber-Fingerkraut (3/-/-)

BIO|TOP

Sedum dasyphyllum L. - Dickblatt-Mauerpfeffer (4/-/-)

Sedum maximum (L.) Hoffm. - Große Fetthenne (4/-/-)

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

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

BIO|TOP

Abfluss des Baggersees In Gantschier (Biotop 10136)

0,23 ha

Beschreibung:

Der Abfluss des Baggersees, entspricht einem wasserreichen nährstoffarmen Bach mit der entsprechenden Wasservegetation. Er wird von Flutrasen von Weißem Straußgrases (*Agrostis stolonifera*) sowie Bachbunge (*Veronica beccabunga*) und Wasserminze (*Mentha aquatica*) begleitet. Die steilen Uferböschungen sind großteils mit Hochstaudenfluren mit Mädesüß und Kratzbeere bewachsen. Im unteren Teil durchfließt der Bach einen kleinen Auenrest mit Grauerle.

Das Wasser des Bachs stammt großteils aus dem Überlauf des Baggersees und teilweise aber auch aus einem Abzugsgraben entlang der Straße.



Kleiner, klarer Bach mit flutender Bachbunge (*Veronica beccabunga*) rechts im Bild, im Talboden an der Hauptstrasse.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Fritzasee (Biotop 10138)

0,22 ha

Beschreibung:

Großer eutropher Weiher. Eine üppige Schwimmblattvegetation aus Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) nimmt den Großteil der Wasseroberfläche ein. Die Ufer werden von einem schmalen Röhricht aus Wasser-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) gesäumt.

Der Weiher liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu Maisäßhütten. Er ist einer von mehreren Tümpeln und Teichen in der weiteren Umgebung, und stellt ein typisches Element der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg dar.



Weiher mit einer üppigen Schwimmblattvegetation aus Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) am Wanderweg in der Maisäßlandschaft von Bartholomäberg.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

- Im Verbund mit den anderen Kleingewässern wichtiger Lebensraum für die Amphibienfauna des Gebietes (Grasfrosch, Bergmolch) sowie für Libellen und andere Wasserinsekten.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-/-)

BIO|TOP

Magerwiesen-Feuchtfleichen-Komplex westlich Fritzentobel (Biotop 10139) 3,05 ha

Beschreibung:

Artenreicher Magerwiesen-Feuchtfleichen-Komplex mit Gehölzen in südexponierter, steiler Hanglage westlich des Fritzentobels. Das Biotop prägen vorwiegend Kleinseggenriede bzw. feuchte Hochstaudenfluren, vereinzelt auch Pfeifengras-Streuwiesen und Landröhrichte entlang von kleinen Bachläufen mit angrenzenden Gehölzbeständen (z.B. Grauerlen-Hangwald) oder feuchten Rinnen und Mulden. Diese gehen nach außen hin häufig in Magerwiesen über. In weiterer Folge schließt relativ artenreiches Intensivgrünland an. Die Bestände sind häufig wechsel trocken, Magerwiesen und Feuchtlebensräume sind eng miteinander verzahnt. Im Bereich der Magerwiesen ist die Berg-Segge (*Carex montana*) häufig. Regelmäßig kommt das Männliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) vor. Prägend für die Kleinseggenriede ist die Davall-Segge (*Carex davalliana*), die Niedermoor-Bestände sind dadurch vorwiegend dem Caricetum davallianae zuzuordnen.

Regelmäßig finden sich auch Einzelbäume, kleinere Feldgehölze oder Streuobstwiesen in den Teilflächen, was die Struktur- und Artenvielfalt im Gebiet erhöht.

Das Gelände ist teils stark reliefiert mit kleinräumig wechselndem Mikrorelief. Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

Die Flächen werden zumeist einschürig gemäht und nachbeweidet. Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops.

BIO|TOP



Überblick über Teilfläche 01.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|--|
| <i>Allium carinatum</i> L. - Gekielter Lauch (3/-) |
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-) |
| <i>Amelanchier ovalis</i> Medikus - Ovalblättrige Felsenmispel (4/-) |
| <i>Anchusa officinalis</i> L. - Echte Ochsenzunge (4/-) |
| <i>Bromus erectus</i> Huds. - Aufrechte Trespe (4/-) |
| <i>Carex davalliana</i> Sm. - Davall-Segge (4/-) |
| <i>Colchicum autumnale</i> L. - Herbstzeitlose (4/-) |
| <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó - Geflecktes Fingerknabenkraut (3/-) |
| <i>Galium uliginosum</i> L. - Moor-Labkraut (4/-) |
| <i>Galium verum</i> L. - Gelb-Labkraut (3/-) |
| <i>Gentiana asclepiadea</i> L. - Schwalbenwurz-Enzian (3/-) |
| <i>Geum rivale</i> L. - Bach-Nelkenwurz (4/-) |
| <i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-) |
| <i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3) |
| <i>Orchis mascula</i> L. - Stattliches Knabenkraut (4/-) |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. - Klein-Bibernelle (4/-) |
| <i>Primula veris</i> L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-) |
| <i>Rhamnus cathartica</i> L. - Gewöhnlicher Kreuzdorn (4/-) |
| <i>Scabiosa columbaria</i> L. - Trauben-Skabiose (2/-) |
| <i>Teucrium chamaedrys</i> L. - Edel-Gamander (4/-) |
| <i>Trollius europaeus</i> L. - Trollblume (4/-) |

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex im Bereich von Marentes
(Biotop 10140)

14,31 ha

Beschreibung:

Arten- und strukturreicher, trockengetönter Grünland- Komplex in zumeist westexponierter Lage im Bereich von Merentes.

Es handelt sich vorwiegend um trockengetönte Magerwiesen bzw. -weiden und Halb-Trockenrasen sowie Bergmähwiesen in teilweise steiler Hanglage. Teilweise schließt relativ artenreiches Intensivgrünland an. Zumeist werden die Bestände jedoch von Wald/Fichtenforsten begrenzt. Die offene Kulturlandschaft war vor einigen Jahrzehnten noch wesentlich großflächiger vorhanden. Große Bereiche dieser hochwertigen Kulturlandschaft sind im Laufe der Zeit verbuscht oder wurden aufgeforstet. Weitere Aufforstungen sollen unbedingt vermieden werden.

Die Bestände sind häufig wechsellustig, das Gelände stark reliefiert mit kleinräumig wechselndem Mikrorelief. Im Bereich der Magerwiesen bzw. Halb-Trockenrasen ist die Berg-Segge (*Carex montana*) sowie die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) häufig. Daneben tritt eine Vielzahl an Krautigen und diversen Gräsern basenreicher Standorte auf, z.B. Echt-Labkraut (*Galium verum*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und viele weitere Blütenpflanzen. Besonders hervorzuheben sind die v.A.: Kugelstendel (*Traunsteinera globosa*, in Teilfläche 09) und der Gelb-Enzian (*Gentiana lutea*, in Teilfläche 06 und 09). Lokal tritt basisches Ausgangsgestein an die Oberfläche. Teilweise, z.B. in Teilfläche 06 und 09 kommen auch Säurezeiger vor: Besenheide (*Calluna vulgaris*), Arnika (*Arnica montana*) usw. und entlang von kleinen Bachläufen findet man Hochstauden.

Besonders hochwertige Streuobstwiesen mit alten Hochstamm-Sorten finden sich in Teilfläche 01. Dort finden viele Vogelarten wie z.B. der Grünspecht ein Bruthabitat. Hervorzuheben ist, dass hier auch Gehölze nachgepflanzt wurden, sodass der Bestand gesichert ist.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Überblick über die die große, struktur- und artenreiche Wiese südlich Merentes.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|--|
| <i>Anthericum ramosum</i> L. - Ästige Graslilie (4/-/-) |
| <i>Aquilegia atrata</i> Koch - Schwarzviolette Akelei (4/-/-) |
| <i>Arnica montana</i> L. - Berg-Arnika (4/-/IV) |
| <i>Astragalus glycyphyllos</i> L. - Süßer Tragant (3/-/-) |
| <i>Bromus erectus</i> Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-) |
| <i>Campanula glomerata</i> L. - Büschel-Glockenblume (3/-/-) |
| <i>Colchicum autumnale</i> L. - Herbstzeitlose (4/-/-) |
| <i>Convolvulus arvensis</i> L. - Acker-Winde (4/-/-) |
| <i>Festuca rupicola</i> Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-) |
| <i>Gentiana lutea</i> L. - Gelb-Enzian (4/4/IV) |
| <i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-) |
| <i>Orchis mascula</i> L. - Stattliches Knabenkraut (4/-/-) |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. - Klein-Bibernelle (4/-/-) |
| <i>Primula veris</i> L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-) |
| <i>Salvia pratensis</i> L. - Wiesen-Salbei (4/-/-) |
| <i>Scabiosa columbaria</i> L. - Trauben-Skabiose (2/-/-) |
| <i>Silene nutans</i> L. - Nickendes Leimkraut (4/-/-) |
| <i>Teucrium chamaedrys</i> L. - Edel-Gamander (4/-/-) |
| <i>Trollius europaeus</i> L. - Trollblume (4/-/-) |
| <i>Ulmus glabra</i> Huds. - Berg-Ulme (3/-/-) |

BIO|TOP

Magerwiesen und -weiden mit einzelnen Feuchtflächen im Bereich von Lutt (Biotop 10141) 10,37 ha

Beschreibung:

Das Biotop besteht vorwiegend um trockengetönte Magerwiesen bzw. -weiden und Halb-Trockenrasen, teilweise an steilen (Straßen-)Böschungen gelegen. Diese gehen nach außen hin in relativ artenreiches Intensivgrünland über. Die Bestände sind häufig wechsel trocken, das Gelände stark reliefiert mit kleinräumig wechselndem Mikrorelief. Im Bereich der Magerwiesen ist die Berg-Segge (*Carex montana*) häufig, daneben tritt eine Vielzahl an Krautigen und diversen Gräsern basenreicher Standorte auf. Im Bereich der Halb-Trockenrasen sind die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), das Echt-Labkraut (*Galium verum*), die Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und viele weitere Blütenpflanzen aspektprägend. Besonders hervorzuheben sind die noch großflächig vorhandenen, zusammenhängenden, extensiv genutzten Grünlandbereiche im Norden von Lutt (Teilfläche 2). Der Bestand ist dort zumeist niederwüchsig, Blüten- und Insektenreich und weist noch eine große Zahl an Strukturelementen (Offenlandgehölze, Steinhaufen) in kuppierem Gelände auf. Besonders hervorzuheben sind die Orchideen im Bestand: u.A. das Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*).

In den beweideten Bereichen kommen auch Säurezeiger vor: Bürstling (*Nardus stricta*), Bart-Glockenblume (*Campanula barbata*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) usw.

Im Biotop sind teils Streuobstwiesen inkludiert (Teilfläche 01, 02, 04, 11). Besonders hochwertige Streuobstwiesen mit alten Hochstamm-Sorten (BHD häufig größer als 50 cm) finden sich in den Teilflächen 16 und 17). Dort finden viele Vogelarten wie z.B. der Gartenrotschwanz Nistmöglichkeiten.

Neben trockengetönten Grünlandbeständen sind teils Feuchtflächen im Biotop integriert (Teilflächen 05, 06 und 07). Kleinseggenriede bzw. Pfeifengras-Streuwiesen sind dabei in Muldenlage in Teilfläche 01 vorhanden. Diese sind mit Hochstaudenfluren (Mädesüß) verzahnt.

Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops. V.a. in den Randbereichen findet auch eine Düngung mit Stallmist statt. Eine Düngung der Flächen v.a. mit Gülle soll vermieden werden.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Mäh-Halb-Trockenrasen im Norden von Lutt (Teilfläche 02)

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|---|
| <i>Anthericum ramosum</i> L. - Ästige Graslilie (4/-) |
| <i>Aquilegia atrata</i> Koch - Schwarzviolette Akelei (4/-) |
| <i>Astragalus glycyphyllos</i> L. - Süßer Tragant (3/-) |
| <i>Betonica officinalis</i> L. - Echte Betonie (4/-) |
| <i>Bromus erectus</i> Huds. - Aufrechte Trespe (4/-) |
| <i>Campanula glomerata</i> L. - Büschel-Glockenblume (3/-) |
| <i>Carex davalliana</i> Sm. - Davall-Segge (4/-) |
| <i>Carex hostiana</i> DC. - Saum-Segge (3/-) |
| <i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All. - Bach-Kratzdistel (2/-) |
| <i>Colchicum autumnale</i> L. - Herbstzeitlose (4/-) |
| <i>Festuca rupicola</i> Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-) |
| <i>Galium verum</i> L. - Gelb-Labkraut (3/-) |
| <i>Gentiana verna</i> L. - Frühlings-Enzian (3/-) |
| <i>Geum rivale</i> L. - Bach-Nelkenwurz (4/-) |
| <i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-) |
| <i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-) |
| <i>Malva moschata</i> L. - Moschus-Malve (3/4/-) |
| <i>Orchis mascula</i> L. - Stattliches Knabenkraut (4/-) |
| <i>Orchis ustulata</i> L. - Brand-Knabenkraut (4/-) |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. - Klein-Bibernelle (4/-) |
| <i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Rchb. - Grünliche Waldhyazinthe (4/-) |
| <i>Primula veris</i> L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-) |
| <i>Rhamnus cathartica</i> L. - Gewöhnlicher Kreuzdorn (4/-) |
| <i>Salvia pratensis</i> L. - Wiesen-Salbei (4/-) |
| <i>Sanguisorba officinalis</i> L. - Großer Wiesenknopf (4/-) |

BIO|TOP

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Sedum maximum (L.) Hoffm. - Große Fetthenne (4/-/-)

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

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

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

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

Verbascum nigrum L. - Dunkle Königskerze (4/-/-)

BIO|TOP

Almwiesen und -weiden im Bereich von Rellseck (Biotop 10142)

13,36 ha

Beschreibung:

Arten- und strukturreicher Almwiesen und -weiden-Komplex in zumeist (süd)westexponierter Lage im Bereich von Rellseck.

Die Wiesen- und Weiden beim Rellseck sind äußerst artenreich. Es handelt sich vorwiegend um trockengetönte Magerwiesen bzw. -weiden sowie Bergmähwiesen in teilweise steiler Hanglage. Struktur- und artenreiche Almweiden setzen sich im Osten oberhalb des Weges fort. Die offene Kulturlandschaft war vor einigen Jahrzehnten noch wesentlich großflächiger vorhanden. Große Bereiche sind im Laufe der Zeit verbuscht bzw. wurden aufgeforstet.

Die Flächen sind häufig wechsell trocken, das Gelände stark reliefiert mit kleinräumig wechselndem Mikorelief. Die Magerwiesen sind niedrigwüchsig und lichtdurchflutet mit Berg-Segge (*Carex montana*) oder Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) häufig (Übergang Halb-Trockenrasen) und vielen Krautigen (z.B. Arznei-Quendel, *Thymus pulegioides*). Die etwas nährstoffreicheren Fettwiesen (Bergmähwiesen) werden u.a. von Glatt- und Goldhafer (*Arrhenatherum elatius* und *Trisetum flavescens*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*) und Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) sowie diversen Mittelgräsern aufgebaut und weisen ebenfalls einen hohen Blütenreichtum auf: z.B. Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Klappertopf-Arten (*Rhinanthus* spp.), Flockenblumen (*Centaurea* spp.), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) usw. An steilen, steinigen Hängen sind offene Karbonatrasen (*Seslerio-Semperviretum*) ausgebildet.

In mehreren Teilflächen sind feuchtere und nährstoffreichere Bestände mit Hochstauden eingestreut

Häufig finden sich Almhütten bzw. Heustadel im Biotop; v.a. in Teilfläche 01. Auf Teilfläche 01 sind zudem schöne alte Holzzäune vorhanden. Dem Erhalt und der Pflege dieser traditionellen Strukturelemente kommt v.a. aus Sicht des Landschaftsbildes eine große Bedeutung zu.

Die Flächen werden großteils zumeist einschürig, teils auch zweischürig gemäht und nachbeweidet. Einzelne Teilbereiche (wie Teilfläche 03 und die östlichen Bereiche von Teilfläche 01) werden vermutlich seit einigen Jahren ausschließlich beweidet. Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Arten- und strukturreiche Bergmähwiesen im Bereich Rellseck im Süden von Teilfläche 01

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

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

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

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

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

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-/-)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

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

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

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

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

BIO|TOP

Trockengetönte artenreiche Wiesen und Weiden im Bereich von
Neyers-Legi (Biotop 10143)

6,17 ha

Beschreibung:

Das Biotop umfasst arten- und strukturreiche Wiesen und Weiden in südwestexponierter Lage im Bereich von Neyers-Legi.

Die trockengetönte Magerwiesen bzw. -weiden bzw. Halb-Trockenrasen sowie Bergmähwiesen sind teilweise in steiler Hanglage und setzen sich nach Nordosten in struktur- und artenreiche Almweiden fort. Zumeist werden die Bestände jedoch von Wald begrenzt. Die offene Kulturlandschaft war vor einigen Jahrzehnten noch wesentlich großflächiger vorhanden. Große Bereiche davon sind im Laufe der Zeit verbuscht bzw. wurden aufgeforstet.

Das Biotop ist häufig wechsel trocken, das Gelände stark reliefiert mit kleinräumig wechselndem Relief. Im Bereich der Magerwiesen, die v.a. im Nordwesten vorkommen, ist die Berg-Segge (*Carex montana*) und Zittergras (*Briza media*) häufig. Daneben tritt teils auch Blaugras (*Sesleria albicans*) und Horstsegge (*Carex sempervirens*) sowie eine Vielzahl an Krautigen z.B. Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) usw. auf. Im Bereich der Halb-Trockenrasen ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) bestandesbildend. Typische Krautige basenreicher Trockenstandorte (z.B. Skabiosen-Flockenblume, *Centaurea scabiosa*) sind regelmäßig vorhanden. Die etwas nährstoffreicheren Goldhaferwiesen (Bergmähwiesen) schließen v.a. im Süden an. Sie weisen ebenfalls einen hohen Blütenreichtum auf (z.B. Wiesen-Margerite, *Leucanthemum vulgare* agg., Herbstzeitlose ζ *Colchicum autumnale*) auf.

Die Flächen werden großteils zumeist einschürig, teils auch zweischürig gemäht und nachbeweidet. Einzelne Teilbereiche im Nordwesten werden nicht mehr gemäht, allenfalls sehr extensiv beweidet und verbuschen dadurch zunehmend. Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops. Zum Erhalt der reichhaltigen Flora und Fauna sollte die Düngung eingeschränkt werden. Eine Düngung der Flächen v.a. mit Gülle soll gänzlich vermieden werden.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Überblick über die arten- und strukturreichen Wiesen im Biotop östlich des Weges

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

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

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. - Grünliche Waldhyazinthe (4/-/-)

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

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

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

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

BIO|TOP

Trockene Magerstandorte beim Lindaweg (Biotop 10144)

0,38 ha

Beschreibung:

Am Lindaweg sind an Straßenböschungen und am Waldrand wertvolle trockengetönte Magerstandorte ausgebildet. Es handelt sich vorwiegend um Magerwiesen bzw. Halb-Trockenrasen. In Teilfläche 01 sind kleinere Feldgehölze mit Laubbaumarten inkludiert.

Das Biotop ist wechsell trocken, teils mit felsigen Anbrüchen (Teilfläche 01 und 02), das Gelände z.T. reliefiert. Die Berg-Segge (*Carex montana*), das Zittergras (*Briza media*) und der Furchen-Schwengel (*Festuca rupicola*) sind die häufigsten Grasarten. Daneben tritt eine Vielzahl an Krautigen z.B. Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Wilde Möhre (*Daucus carota*) usw. auf. Auf felsigen Bereichen mit geringer Bodenaufgabe kommen auch Dickblattgewächse wie Felsen-Mauerpfeffer (*Sedum rupestre*) und Streifenfarne der Nordische Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*) vor. Die Vegetationsstruktur ist dabei niedrigwüchsig und lichtdurchflutet.

Die Flächen werden zumeist ein- bis zweischürig gemäht und außerhalb der Straßenböschungen nachbeweidet. Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops, wobei eine einschürige Mahd im Hochsommer empfohlen wird. Einige Bereiche sind randlich eutrophiert. Zum Erhalt der reichhaltigen Flora und Fauna soll die Düngung eingeschränkt werden. Eine Düngung der Flächen v.a. mit Gülle soll gänzlich vermieden werden.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung und aufgrund der Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Trockene Magerwiesenböschung beim Lindaweg - Überblick über Teilfläche 3

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Sedum rupestre L. - Felsen-Mauerpfeffer (2/-/-)

BIO|TOP

Artenreicher Magerwiesen-Komplex zwischen Lutt und Worms
(Biotop 10145)

7,93 ha

Beschreibung:

Zwischen Lutt und Worms findet sich in zum Teil steiler und stark kuppierter Hanglage ein Magerwiesenkomplex von hohem ökologischem Wert.

Es handelt sich vorwiegend um Magerwiesen bzw. 2weiden mit hohem Artenreichtum die teils eng mit Kleinseggenrieden bzw. feuchten Hochstaudenfluren verzahnt sind. Die Bestände sind häufig wechsell trocken mit kleinräumig wechselndem Mikrorelief. In den Magerwiesen ist die Berg-Segge (*Carex montana*) häufig, mitvielen Krautigen und diversen Gräsern basenreicher Standorte. Teilweise, kommen auch Säurezeiger vor wie Bürstling (*Nardus stricta*), Bart-Glockenblume (*Campanula barbata*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) usw. Nährstoffreichere Bestände sind zu den artenreichen Fettwiesen zu zählen. Neben Glatt- (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) kommen dort auch Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*) vor.

Die Kleinseggenriede und Hochstaudenfluren sind vorwiegend entlang von kleinen Bachläufen oder in feuchten Rinnen und Mulden gelegen. Prägend für die Kleinseggenriede ist die Davall-Segge (*Carex davalliana*). Vereinzelt finden sich auch Vertreter des Caricetum goodenowii (z.B. *Carex nigra*, *C. echinata*). In nährstoffreicheren Beständen ist die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) zumeist dominant.

Bei Teilfläche 02 befindet sich im Südwesten ein lichter Eschenreicher Hangwald und eine ehemals gemähte Pfeifengraswiese. Diese Bereiche verwalden zunehmend.

Vereinzelt sind in Einzelbäume bzw. Hecken oder kleinere Feldgehölze vorhanden, die die Struktur- und Artenvielfalt erhöhen. Auf Teilfläche 01 und 03 sind schöne alte Holzzäune vorhanden. Dem Erhalt und der Pflege dieser traditionellen Strukturelemente kommt v.a. aus Sicht des Landschaftsbildes eine große Bedeutung zu.

Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops. Nach Möglichkeit sollen die feuchten Bereiche von der Beweidung ausgenommen werden (Trittschäden). Eine Düngung der Flächen v.a. mit Gülle soll vermieden werden.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Überblick über die nordöstlichen Bereiche von Teilfläche 01. Auf kuppiertem Gelände findet sich ein Mosaik aus artenreichen Wiesen und Feuchtflächen.

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Betonica officinalis L. - Echte Betonie (4/-)

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

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-)

Equisetum fluviatile L. - Teich-Schachtelhalm (4/-)

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-)

Galium verum L. - Gelb-*Labkraut* (3/-)

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-)

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-)

Lysimachia nummularia L. - Pfennigkraut (3/-)

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

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

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

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

Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-)

BIO|TOP

Magerwiesen-Feuchtfleichen-Komplex im Bereich zwischen Worms, Lippaloch, Sassella und Botzis (Biotop 10146) 37,77 ha

Beschreibung:

Zwischen Worms, Lippaloch, Sassella und Botzis ist ein abwechslungsreicher Wiesenkomplex ausgebildet, mit blütenreichen Wiesen verschiedener Prägung, Bortgrasrasen und eingestreuten Kleinseggenrieden und Pfeifengras-Streuwiesen.

Es handelt sich vorwiegend um trockengetönte Magerwiesen bzw. -weiden (Bestände mit Bergsegge, Halbtrockenrasen mit Aufrechter Trespe, Blaugrasrasen) sowie Bergmähwiesen (nährstoffreichere Fettwiesen mit Glatt- und Goldhafer) in teilweise steiler Hanglage. Die basenreichen Bestände sind ungemein blütenreich und für Insekten von großer Bedeutung. Besonders erwähnenswert ist das Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*), welches in den Teilflächen 01 und 04 punktuell auftritt. Oberflächlich versauerte Bestände sind als Bortgrasrasen mit Arnika (*Arnica montana*) ausgebildet. Lokal sind die Bestände mit Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) verunkrautet.

Lokal sind einzelne Trocken-Steinmauern vorhanden.

Neben trockengetönten Grünlandbeständen sind teils Feuchtfleichen im Biotop integriert. Diese sind besonders aus tierökologischer Sicht von hohem Wert; neben Amphibien wie dem Bergmolch kommen hier verschiedene Libellenarten vor. Kleinseggenriede bzw. Pfeifengras-Streuwiesen sind in Mulden- sowie auch in Hanglagen vorhanden. Davall-Segge (*Carex davalliana*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sind zumeist bestandesbildend. Punktuell kommt auch die Braunsegge (*Carex nigra*) sowie die Rasen-Haarbinse (*Trichophorum cespitosum*) vor. Hervorzuheben ist das Vorkommen der seltenen Orchideenart Trausteiners-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), der Gelben Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) an einem Teich im Norden von Teilfläche 01 sowie der Niedrigen Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) in einer Streuwiese im Süden von Teilfläche 01.

In nicht mehr genutzten Flächen entwickeln sich ausgedehnte Schilffleichen. Mit zunehmender Verschilfung geht der Artenreichtum dieser Flächen verloren.

Allgemein ist die Fortführung der extensiven Nutzung Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops. Zum Erhalt der reichhaltigen Flora und Fauna soll die Düngung eingeschränkt werden. Eine Düngung der Flächen v.a. mit Gülle soll gänzlich vermieden werden.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Überblick über Pfeifengras-Streuwiese und Schilfbestand im Zentrum (Teilfläche 01).

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|---|
| <i>Allium carinatum</i> L. - Gekielter Lauch (3/-) |
| <i>Aquilegia atrata</i> Koch - Schwarzviolette Akelei (4/-) |
| <i>Arnica montana</i> L. - Berg-Arnika (4/-/V) |
| <i>Bromus erectus</i> Huds. - Aufrechte Trespe (4/-) |
| <i>Carex davalliana</i> Sm. - Davall-Segge (4/-) |
| <i>Carex hostiana</i> DC. - Saum-Segge (3/-) |
| <i>Carex paniculata</i> L. - Rispen-Segge (4/-) |
| <i>Colchicum autumnale</i> L. - Herbstzeitlose (4/-) |
| <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut. ex Rchb.) Soó - Traunsteiner-Fingerknabenkraut (2/-) |
| <i>Eleocharis mamillata</i> ssp. <i>mamillata</i> - Eigentliche Zitzen-Sumpfbirse (2/2/-) |
| <i>Epipactis palustris</i> (L.) Cr. - Sumpf-Stendelwurz (3/3/-) |
| <i>Equisetum fluviatile</i> L. - Teich-Schachtelhalm (4/-) |
| <i>Festuca rupicola</i> Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-) |
| <i>Galium uliginosum</i> L. - Moor-Labkraut (4/-) |
| <i>Galium verum</i> L. - Gelb-Labkraut (3/-) |
| <i>Gentiana verna</i> L. - Frühlings-Enzian (3/-) |
| <i>Geum rivale</i> L. - Bach-Nelkenwurz (4/-) |
| <i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-) |
| <i>Iris pseudacorus</i> L. - Wasser-Schwertlilie (2/-) |
| <i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-) |
| <i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-) |
| <i>Orchis mascula</i> L. - Stattliches Knabenkraut (4/-) |
| <i>Orchis ustulata</i> L. - Brand-Knabenkraut (4/-) |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. - Klein-Bibernelle (4/-) |
| <i>Primula farinosa</i> L. - Mehl-Primel (4/-) |

BIO|TOP

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

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

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

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

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

BIO|TOP

Magerwiesen-Feuchtflächen-Komplex westlich des Ortszentrums 3,71 ha
(Biotop 10147)

Beschreibung:

Westlich vom Ortszentrum kommen über den Hang zerstreut mehrere wertvolle Feuchtflächen vor. Es handelt sich dabei vorwiegend um Kleinseggenriede (*Caricetum davallianae*) und Pfeifengras-Streuwiesen bzw. feuchten Hochstaudenfluren. Die Feuchtflächen sind eng mit Magerwiesen bzw. Mäh-Halbtrockenrasen verzahnt. Bemerkenswerte Arten sind das regelmäßig auftretende Männliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) und die niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*). Nährstoffreichere Bestände sind zu den artenreichen Fettwiesen zu zählen mit Glatt- (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*). In nährstoffreicheren feuchten Beständen ist die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) dominant. Einige der Feuchtflächen sind entwässert bzw. drainagiert.

Regelmäßig finden sich auch Einzelbäume, kleinere Feldgehölze oder Streuobstwiesen in den Teilflächen, was die Struktur- und Artenvielfalt im Gebiet erhöht.

Die Fortführung der extensiven Nutzung ist Voraussetzung für den Fortbestand des Biotops. Nach Möglichkeit sollen die feuchten Bereiche von der Beweidung ausgenommen werden (Trittschäden).

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.

BIO|TOP



Überblick über Teilfläche 04 (unterhalb Straße) im Frühsommeraspekt

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-)

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

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

Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-)

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

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-)

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-)

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

Geum rivale L. - Bach-Nelkenwurz (4/-)

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-)

Inula salicina L. - Weiden-Alant (4/-)

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-)

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

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

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

BIO|TOP

Magerwiesen-Feuchtflächen-Komplex nordwestlich Daneu (Biotop 10148) 1,94 ha

Beschreibung:

Nordwestlich von Daneu befinden sich eingestreut in das Intensivgrünland arten- und strukturreiche Magerwiesen und Feuchtflächen.

Es handelt sich vorwiegend wechsellückige Magerwiesen mit Berg-Segge (*Carex montana*) und schmalblättrige Schwingelarten (*Festuca* sp.). Auf einer Teilfläche (06) ist der Gekielte Lauch (*Allium carinatum*) bestandesprägend. Nährstoffreichere Bestände sind zu den artenreichen Fettwiesen zu zählen. In Teilfläche 02 sind auch Streuobstbestände vorhanden.

Die Magerwiesen sind teils eng mit Kleinseggenrieden und/oder Pfeifengras-Streuwiesen bzw. feuchten Hochstaudenfluren (Mädesüß) verzahnt. Sämtliche Feuchtbestände sind anthropogen beeinflusst (Entwässerungsgräben, Drainagierung, Wasserfassung usw.). Auf Teilfläche 04 befindet sich ein lichter Schwarzerlen Hangwald.

Vereinzelt sind Einzelbäume vorhanden, die die Struktur- und Artenvielfalt erhöhen.

Das Biotop ist aufgrund der extensiven Nutzung, aufgrund der Kleinräumigkeit und aufgrund der großen Struktur- und Artenvielfalt von hohem ökologischem Wert.



Magerwiese an Straßenböschung, verzahnt mit Streuobstbestand nordwestlich Daneu (Teilfläche 02)

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-/-)

Anchusa officinalis L. - Echte Ochsenzunge (4/-/-)

Carduus crispus L. - Krause Distel (4/-/-)

Carex acutiformis Ehrh. - Sumpf-Segge (4/-/-)

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

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-)

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-)

Geum rivale L. - Bach-Nelkenwurz (4/-/-)

Hieracium hoppeanum Schult. - Hoppe-Habichtskraut (4/-/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Sedum rupestre L. - Felsen-Mauerpfeffer (2/-/-)

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

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

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex Bartholomäberg Zentrum,
Daneu, Montjola, Kaltenbrunnen und Valschalang (Biotop 10149)

6,5 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen tiefer Lagen bis Bergstufe. Die Flächen befinden sich im tiefer gelegenen Bereich des Gemeindegebietes südlich des Zentrums von Bartholomäberg. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Der Bestand ist großteils in südexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Dominante Grasart im Bereich der Fettwiesen ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), teilweise tritt Goldhafer (*Trisetum flavescens*) auf. Häufige Grasarten der Magerwiesen sind Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände zumeist als basenreich eingestuft. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Kleine feuchte Bereiche sind teils ebenso inkludiert, was die Strukturvielfalt erhöht.

Vereinzelt sind Lesesteinmauern mit typischer Trockenvegetation vorhanden. In einigen Flächen wurden Streuobstwiesen ins Teilbiotop inkludiert. Auch Offenlandgehölze sind in den Teilbiotopen vorhanden.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet. Einzelne Flächen neigen zur Verbrachung.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Im Siedlungsgebiet ist eine Überbauung möglich. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung wird empfohlen.

BIO|TOP



Ausschnitt der arten- und strukturreichen Wiese am Ende vom Grünerwaldweg



Ausschnitt der Magerwiese mit Lesesteinmauer in Gauenstein

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-/-)

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

Carex caryophyllea Latourr. - Frühlings-Segge (4/-/-)

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Thlaspi caerulescens J.& K.Presl - Voralpen-Täschelkraut (4/-/-)

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

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex westlich Bartholomäberg
Zentrum bis Fritzentobel (Biotop 10150)

1,99 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen tiefer Lagen bis Bergstufe. Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich alle nordwestlich des Zentrums von Bartholomäberg großteils in südwestexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), teilweise tritt auch Goldhafer (*Trisetum flavescens*) auf. Häufige Grasarten der Magerwiesen sind Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände zumeist als basenreich eingestuft. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Kleine feuchte Bereiche sind teils ebenso inkludiert, was die Strukturvielfalt erhöht.

In einigen Flächen wurden Streuobstwiesen ins Teilbiotop inkludiert. Auch Offenlandgehölze sind in den Teilbiotopen vorhanden.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet. Einzelne Flächen neigen zur Verbrachung.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Im Siedlungsgebiet ist eine Überbauung möglich. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung wird empfohlen.

BIO|TOP



Überblick einer Magerweide nördlich Kreuzung Buxwaldstraße und Plattaweg (hangabwärts)



Überblick einer Magerweide nördlich Biguetweg (hangaufwärts)

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Anchusa officinalis L. - Echte Ochsenzunge (4/-/-)

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

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex zwischen Valschalang,
Schrofa und Buxwald (Biotop 10151)

4,76 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen tiefer Lagen bis Bergstufe. Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich zwischen Valschalang, Schrofa und Buxwald, großteils in südwestexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), teilweise tritt auch Goldhafer (*Trisetum flavescens*) auf. Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schamblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Auch der Wiese-Salbei (*Salvia pratensis*) kommt immer wieder vor. Die Bestände leiten vielfach zu den Halbtrockenrasen über. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände zumeist als basenreich eingestuft. Vereinzelt kommen vornehmend basenarme Bestände mit Bürstling (*Nardus stricta*) vor.

Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. In einigen Flächen wurden Streuobstwiesen ins Teilbiotop inkludiert. Auch Offenlandgehölze sind in einzelnen Teilbiotopen vorhanden.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet oder ausschließlich beweidet. Einzelne Flächen bzw. Teilbereiche neigen zur Verbrachung.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über.

BIO|TOP



Biotopkomplex aus Wiesen und Offenlandgehölzen westlich von Valschalang



Artenreiche Wiese mit Wiesensalbei bei Schrofa mit Blick in Richtung Vandans

BIO|TOP



Biotopkomplex aus artenreicher Wiese und Streuobstwiese nördlich Schrofa

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

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Geranium columbinum L. - Tauben-Storchnabel (4/-/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

Potentilla argentea L. - Silber-Fingerkraut (3/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

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

Thlaspi caerulescens J.& K.Presl - Voralpen-Täschelkraut (4/-/-)

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex zwischen Filters, Loch, Gawatsch, Höll, Dörfle und Paradies (Biotop 10152)

5,74 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen tiefer Lagen bis Bergstufe. Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich zwischen Filters, Loch, Gawatsch, Höll, Dörfle und Paradies, großteils in süd- bzw. südostexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten ist im Bereich der Fettwiesen der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), teilweise tritt auch Goldhafer (*Trisetum flavescens*) auf. Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schmalblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Auch der Wiese-Salbei (*Salvia pratensis*) vereinzelt vor. Die Bestände sind teils trockengetönt. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände zumeist als basenreich eingestuft. Vereinzelt kommen vornehmend basenarme Bestände z.B. mit Bürstling (*Nardus stricta*) und Heidelbeer (*Vaccinium myrtillus*) vor.

In einigen Flächen wurden Streuobstwiesen ins Teilbiotop inkludiert. Auch Offenlandgehölze sind in einzelnen Teilbiotopen vorhanden. Vereinzelt sind auch noch Lesesteinmauern erhalten.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet oder ausschließlich beweidet. Einzelne Flächen bzw. Teilbereiche neigen zur Verbrachung.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung wird empfohlen.

BIO|TOP



Ausschnitt über Magerwiesenkomplex am Gawatschweg



Ausschnitt über Magerwiesenkomplex unterhalb Gawatschweg

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|--|
| Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-) |
| Carex caryophyllea Latourr. - Frühlings-Segge (4/-/-) |
| Lysimachia nummularia L. - Pfennigkraut (3/-/-) |
| Orchis mascula L. - Stattliches Knabenkraut (4/-/-) |
| Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-) |
| Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-) |
| Salvia pratensis L. - Wiesen-Salbei (4/-/-) |
| Sanguisorba officinalis L. - Großer Wiesenknopf (4/-/-) |
| Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-) |
| Sedum maximum (L.) Hoffm. - Große Fetthenne (4/-/-) |
| Silene nutans L. - Nickendes Leimkraut (4/-/-) |
| Thlaspi caerulescens J.& K.Presl - Voralpen-Täschelkraut (4/-/-) |

Grünland-Feuchthflächen-Komplex Badavo, Botzis und Geles
(Biotop 10153)

8,73 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen vorwiegend mit Arten der Bergstufe (auch Tieflagen-Arten). Die Flächen befinden sich im Bereich Badavo, Botzis und Geles in südostexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage in strukturreichem Gelände. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken, teils feucht und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen der Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schmalblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Breitblatt-Laserkraut (*Laserpitium latifolium*) usw. häufig. Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) kommt regelmäßig vor. Die Bestände sind teils trockengetönt. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Ebenso sind teilweise Feuchtlebensräume (Pfeifengras-Streuwiesen, Kleinseggenried, Grauerlen-Hangwald, Tümpel und Teich) vorhanden. Dort sowie auch in den wechsellackenen Beständen kommt das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) regelmäßig vor. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände teils als basenreich eingestuft. Jedoch kommen auch basenarme Bestände vor.

In den meisten Flächen wurden Offenlandgehölze inkludiert.

Die Flächen werden zumeist 1-schürig, teils auch 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet. Einzelne Teilbereiche liegen brach. Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung und Verbrachung.

BIO|TOP



Ausschnitt aus Wiesenlandschaft bei Badavo



Überblick über Wiese mit Feuchtlebensraum in Botzis

BIO|TOP



Überblick über Wiese zwischen Botzis und Stelza

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

Carex pulicaris L. - Floh-Segge (2/2/-)

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

Geum rivale L. - Bach-Nelkenwurz (4/-/-)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

Malva moschata L. - Moschus-Malve (3/4/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Sedum rupestre L. - Felsen-Mauerpfeffer (2/-/-)

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

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

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

BIO|TOP

Feuchtfleichen Paradies, Innerberg und Glän (Biotop 10154)

1,22 ha

Beschreibung:

Feuchtfleichen(komplexe) bestehend aus basenreichen bzw. basenarmen Kleinseggenried, Pfeifengras-Streuweise, Großseggenried, Feuchtwiesen, Großröhricht und/oder Bachläufen zumeist innerhalb mäßig intensiv genutzter Kulturlandschaft. Teilweise verzahnt mit Magerwiesen, randlich in Fettwiesen übergehend. Die Flächen befinden sich in Paradies, Innerberg und Glän in großteils südexponierter Lage, teilweise in Hanglage, aber auch in Geländemulden bzw. Hangverflachungen. Die Standorte sind feucht bis nass und zumeist nicht gedüngt. Dominante Arten sind in Kleinseggenriedern sowie Pfeifengras-Streuweisen div. Seggenarten - z.B. Davall-Segge (*Carex davalliana*) in basenreichen Ausprägungen oder Braun-Segge (*C. nigra*) in basenarmen Ausprägungen -, Pfeifengras (*Molinia cerulea*), div. Orchideen, teilweise Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica* in TF 06) und weitere Feuchtezeiger. Vereinzelt horstiges Großseggenried mit Rispen-Segge (*Carex paniculata*) subsumiert. In Feuchtwiesen ist die Flatter-Simse (*Juncus effusus*) sowie die gewöhnliche Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) häufig. Randlich kommen oft Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) vor. An gestörten Bereichen treten Arten frischer Standorte auf. Ein besonders hochwertige Streuwiese befindet sich östlich der Kirche in Innerberg (TF 06).

Die Flächen werden zumeist 1-schurig gemäht und/oder beweidet.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Feuchtfleichen mit einer relativ hohen Artenzahl und teils intakter Hydrologie vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert, ebenso in Hinblick auf den Prozessschutz. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein sowie durch Entwässerung. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung und Abpufferung wird empfohlen.

BIO|TOP



Überblick auf Feuchtfläche bei Paradies



Überblick über Schilffläche bei Glän

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-)

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

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

Epilobium hirsutum L. - Zottiges Weidenröschen (4/-/-)

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

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

Iris sibirica L. - Sibirische Schwertlilie (2/3/-)

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-)

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

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

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

BIO|TOP

Grünland-Feuchtfleichen-Komplex Innerberg und Glän (Biotop 10155)

10,4 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen von Tieflagen bis Bergstufe. Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich in Innerberg und Glän, in großteils süd- bzw. südostexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und der Goldhafer (*Trisetum flavescens*) in höher gelegenen Flächen. Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schmalblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Die Bestände sind teils trockengetönt. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände teils als basenreich eingestuft. Jedoch kommen auch basenarme Bestände z.B. mit Bürstling (*Nardus stricta*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) vor.

In einigen Flächen wurden Offenlandgehölze im Biotop inkludiert. Ebenso sind teilweise kleine Feuchtwiesen, Kleinseggenrieder oder Pfeifengras-Streuwiesen vorhanden.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet oder ausschließlich beweidet. Einzelne Flächen bzw. Teilbereiche liegen brach.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung wird empfohlen.

BIO|TOP



Ausschnitt aus Wiesenlandschaft W des Gasthaus Mühl



Ausschnitt aus Wiesenlandschaft in Hangversteilung im W der Kirche in Innerberg

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

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

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

Cirsium acaule (L.) Scop. - Stengellose Kratzdistel (4/-/-)

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

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Sedum rupestre L. - Felsen-Mauerpfeffer (2/-/-)

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

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

Trifolium campestre Schreb. - Feld-Klee (2/-/-)

BIO|TOP

Feuchtfleichen südöstlich Egg und südwestlich Fischerstöbli (Biotop 10156) 0,09 ha

Beschreibung:

Feuchtfleichen(komplexe) bestehend aus Mädesüßflur und Feuchtwiese zumeist innerhalb mäßig intensiv genutzter Kulturlandschaft. In TF 01 ist ein Feldgehölz inkludiert. Die Flächen befinden sich südöstlich von Egg und südwestlich von Fischerstöbli in großteils südexponierter Hanglage. Die Standorte sind feucht bis nass und teilweise gedüngt. Dominante Arten sind in das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). TF 01 wird wahrscheinlich 1-schürig im Herbst, TF 02 wahrscheinlich 2-schürig gemäht.

Die Hydrologie ist vielfach nicht intakt. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert, ebenso in Hinblick auf den Prozessschutz. Die Bestände sind gefährdet durch Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein sowie durch Entwässerung. Eine Extensivierung und Abpufferung vor Nährstoffeintrag wird empfohlen.



Überblick auf Mädesüßbestand und Feldgehölz SO Egg

BIO|TOP

Trockengetönter Grünland-Komplex nordöstlich Bartholomäberg
Zentrum zwischen Worms und Filters (Biotop 10157)

7,34 ha

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen von Tieflagen bis Bergstufe. Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich nordöstlich Bartholomäberg Zentrum zwischen Worms und Filters, großteils südexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und der Goldhafer (*Trisetum flavescens*). Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schmalblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Auch der Wiese-Salbei (*Salvia pratensis*) vereinzelt vor. Die Bestände sind teils trockengetönt. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände teils als basenreich eingestuft. Jedoch kommen auch basenarme Bestände z.B. mit Bürstling (*Nardus stricta*) und Heidelbeer (*Vaccinium myrtillus*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) vor.

Der hochwertigste Bestand befindet sich auf TF 03.

In einigen Flächen wurden Offenlandgehölze im Biotop inkludiert.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet oder ausschließlich beweidet. Einzelne Flächen bzw. Teilbereiche neigen zur Verbrachung.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Vor allem in den Randbereichen sind die Flächen in nährstoffreicher.

BIO|TOP



Ausschnitt aus Wiesen-Weidenkomplex bei Chrestlis Egg



Ausschnitt von Kulturlandschaft südlich von Worms

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

Anchusa officinalis L. - Echte Ochsenzunge (4/-/-)

Artemisia absinthium L. - Echter Wermut (3/-/-)

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

Festuca rupicola Heuff. em. Stohr - Furchen-Schwingel (3/-/-)

Galium verum L. - Gelb-Labkraut (3/-/-)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

Malva moschata L. - Moschus-Malve (3/4/-)

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

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

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

Sedum dasyphyllum L. - Dickblatt-Mauerpfeffer (4/-/-)

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

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

Trifolium campestre Schreb. - Feld-Klee (2/-/-)

BIO|TOP

Feuchtfleichen südöstlich Worms (Biotop 10158)

1,3 ha

Beschreibung:

Feuchtfleichen(komplexe) bestehend aus basenreichen bis basenarmen Kleinseggenried, Pfeifengras-Streuweise, Feuchtwiesen und/oder Bachläufen zumeist innerhalb mäßig intensiv genutzter Kulturlandschaft. Teilweise verzahnt mit Magerwiesen, randlich in Fettwiesen übergehend. Die Flächen befinden sich südöstlich von Worms in großteils südexponierter Lage, teilweise in Hanglage, aber auch in Geländemulden bzw. Hangverebnungen. Die Standorte sind feucht bis nass und zumeist nicht gedüngt. Dominante Arten sind in Kleinseggenriedern sowie Pfeifengras-Streuweisen div. Seggenarten - z.B. Davall-Segge (*Carex davalliana*) in basenreichen Ausprägungen oder Braun-Segge (*C. nigra*) in basenarmen Ausprägungen -, Pfeifengras (*Molinia cerulea*), div. Orchideen, Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), teilweise Mehl-Primel (*Primula farinosa*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und weitere Feuchtezeiger. In Feuchtwiesen ist die Flatter-Simse (*Juncus effusus*) sowie die gewöhnliche Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) häufig. Randlich kommen oft Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) vor. An gestörten Bereichen treten Arten frischer Standorte auf.

TF 02 besteht neben Feuchtfleichen aus Halbtrockenrasen und Magerwiese, ist insgesamt recht groß, arten- und strukturreich und dadurch von hoher Wertigkeit.

Die Flächen werden zumeist 1-schurig gemäht.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Feuchtfleichen mit einer relativ hohen Artenzahl und teils intakter Hydrologie vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert, ebenso in Hinblick auf den Prozessschutz. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein sowie durch Entwässerung. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung und Abpufferung wird empfohlen.

BIO|TOP



Überblick über Moor in Hanglage und Hangfuß N von Oberwaldweg



Überblick über kleine Feuchtfläche in Muldenlage S von Oberwaldweg

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

| |
|--|
| Allium carinatum L. - Gekielter Lauch (3/-/-) |
| Bromus erectus Huds. - Aufrechte Trespe (4/-/-) |
| Carex davalliana Sm. - Davall-Segge (4/-/-) |
| Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/-) |
| Carex paniculata L. - Rispen-Segge (4/-/-) |
| Colchicum autumnale L. - Herbstzeitlose (4/-/-) |
| Eleocharis uniglumis (Lk.) Schult. - Einspelzen-Sumpfbirse (3/-/-) |
| Epipactis palustris (L.) Cr. - Sumpf-Stendelwurz (3/3/-) |
| Galium uliginosum L. - Moor-Labkraut (4/-/-) |
| Gentiana asclepiadea L. - Schwalbenwurz-Enzian (3/-/-) |
| Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. - Spitzenblüten-Simse (3/3/-) |
| Ononis spinosa L. - Dorn-Hauhechel (2/-/-) |
| Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-) |
| Primula farinosa L. - Mehl-Primel (4/-/-) |
| Primula veris L. - Arznei-Schlüsselblume (3/-/-) |
| Scorzonera humilis L. - Niedrige Schwarzwurz (3/3/-) |
| Silene nutans L. - Nickendes Leimkraut (4/-/-) |
| Trollius europaeus L. - Trollblume (4/-/-) |

BIO|TOP

Almwiesen-Almweiden-Feuchtfleichen-Komplex Sassarscha, Amas- 39,71 ha
Legi, Fulateia und Maschleu (Biotop 10159)

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen sowie Weiden vorwiegend mit Arten der Bergstufe (teils auch Tieflagen-Arten). Auch Brachen ehemals großflächiger Mähwiesen sowie Weiden sind im Biotop inkludiert. Die Flächen befinden sich im Bereich Sassarscha, Amas-Legi, Fulateia und Maschleu in süd- bzw. südostexponierter mäßig steiler bis sehr steiler Hanglage in sehr strukturreichem, vielfach kuppierem Gelände. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken, teils feucht und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Häufig vorkommende Grasarten sind der Goldhafer (*Trisetum flavescens*), schmalblättrige Schwingel-Arten, Zittergras (*Briza media*), Horst-Segge (*Carex sempervirens*), Berg-Segge (*Carex montana*) usw. In beweideten Bereichen kommt auch der Bürstling (*Nardus stricta*) vor. Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Breitblatt-Laserkraut (*Laserpitium latifolium*), Gr. Sterndolde (*Astrantia major*) usw. häufig. Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Gelb-Enzian (*Gentiana lutea*) kommen regelmäßig vor. Die Bestände sind teils trockengetönt und wurden teils den Mäh-Halbtrockenrasen zugeordnet. Aufgrund des Vorkommens von Horst-Segge (*Carex sempervirens*), Blaugras (*Sesleria caerulea*) usw. wurden die Bestände lokal zu den Karbonatrasen gestellt. Teilweise sind Feuchtlebensräume bzw. Nassstellen (Feuchtwiesen, Mädesüßflur, Hochstaudenfluren, Pestwurzfluren, Schilfbestände....) vorhanden. Es kommen sowohl Basen- als auch Säurezeiger vor.

Häufig wurden Offenlandgehölze und vereinzelt Lesesteinmauern inkludiert.

Die Flächen werden zumeist 1-schurig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet bzw. ausschließlich beweidet. Einige Teilbereiche liegen brach. Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer hohen Artenzahl und landschaftsästhetischen Wert vorhanden. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung und Verbrachung.

BIO|TOP



Ausschnitt aus arten- und strukurreicher Wiesenlandschaft in Sassarscha



Ausschnitt aus Biotopkomplex aus basenarmen und basenreichen Magerwiesen und Fettwiesen in Tora

BIO|TOP



Ausschnitt aus steilen Weideflächen in Tora

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Asplenium ruta-muraria L. - Mauer-Streifenfarn (4/-/-)

Astragalus glycyphyllos L. - Süßer Tragant (3/-/-)

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

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

Galeopsis speciosa Mill. - Bunt-Hohlzahn (4/-/-)

Gentiana lutea L. - Gelb-Enzian (4/4/V)

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

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

Lamium purpureum L. - Purpur-Taubnessel (4/-/-)

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

Pimpinella saxifraga L. - Klein-Bibernelle (4/-/-)

Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. - Grünliche Waldhyazinthe (4/-/-)

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

Scabiosa columbaria L. - Trauben-Skabiose (2/-/-)

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

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

Beschreibung:

Wiesenkomplex aus Magerwiesen, verzahnt mit Fettwiesen vorwiegend mit Arten der Bergstufe (auch Tieflagen-Arten). Vereinzelt sind auch Weiden vorhanden. Die Flächen befinden sich in Jetzmunt in großteils westexponierter mäßig steiler bis steiler Hanglage in strukturreichem Gelände. Die Standorte sind frisch bis mäßig trocken und nicht bis zumeist mäßig gedüngt. Dominante Grasarten sind im Bereich der Fettwiesen der Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Häufige Grasarten der Magerwiesen sind schmalblättrige Schwingel-Arten und Berg-Segge (*Carex montana*). Bei den Krautigen ist Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) usw. häufig. Die Bestände sind teils trockengetönt. Besonders trockene Bestände wurden den Mäh-Halbtrockenrasen aufgrund des dominanten Vorkommens von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und weiterer Trockenzeiger zugeordnet. Es sind sowohl Basen- als auch Säurezeiger vorhanden. Infolge des basischen Ausgangsgesteins wurden die Bestände teils als basenreich eingestuft. Jedoch kommen auch basenarme Bestände z.B. mit Bürstling (*Nardus stricta*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) vor.

In den meisten Flächen wurden Offenlandgehölze sowie Streuobstwiesen im Biotop und Lesesteinmauern/-haufen inkludiert. Ebenso sind teilweise kleine Feuchtlebensräume (Pfeifengras-Streuwiesen, Grauerlen-Hangwald, Tümpel) vorhanden.

Die Flächen werden zumeist 1- bis 2-schürig gemäht und teilweise auch vor- oder nachbeweidet. Einzelne Teilbereiche liegen brach.

Insgesamt sind hochwertige, strukturreiche Grünlandbestände mit einer relativ hohen Artenzahl vorhanden. Die Flächen haben einen landschaftsästhetischen Wert. Die Bestände sind gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein. Vor allem in den Randbereichen gehen die Flächen in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung wird empfohlen.

BIO|TOP



Ausschnitt aus steiler Wiese im SW von Jetzmunt



Ausschnitt aus Wiese mit Lesesteinmauern im NO von Jetzmunt

BIO|TOP



Ausschnitt von Wiese mit Streuobstbestand im SW von Jetzmunt

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

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

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

Ilex aquifolium L. - Stechpalme (3/3/-)

Koeleria pyramidata (Lam.) P.B. - Wiesen-Kammschmiele (4/-/-)

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

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

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

Tilia platyphyllos Scop. - Sommer-Linde (3/-/-)

Verbascum nigrum L. - Dunkle Königskerze (4/-/-)

BIO|TOP

Kleine Feuchtfläche östlich Fritzentobel (Biotop 10161)

0,08 ha

Beschreibung:

Feuchtflächenkomplex bestehend aus basenreichen Kleinseggenried, Mädesüßflur und Feuchtwiese an einem kleinen Bachlauf innerhalb mäßig intensiv genutzter Kulturlandschaft. Die einzige Fläche dieses Biotops befindet sich östlich vom Fritzentobels in südwestexponierter Hanglage. Der Standort ist feucht bis nass und v.a. randlich nährstoffreich. Es kommen folgende Arten vor: div. Seggenarten, Flatter-Simse (*Juncus effusus*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Geruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) usw. Randlich kommen Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) vor, teils geht es in Fettwiese über.

Die Fläche wird 1- bis 2-schürig gemäht.

Insgesamt handelt es sich um eine kleine hochwertige Feuchtfläche mit einer relativ hohen Artenzahl, jedoch nicht mehr gänzlich intakter Hydrologie (Wasserfassung vorhanden). Die Fläche hat einen landschaftsästhetischen Wert, ebenso in Hinblick auf den Prozessschutz. Der Bestand ist gefährdet durch potenzielle Eutrophierung, zu frühe Nutzung und Intensivierung allgemein sowie durch Entwässerung. Vor allem in den Randbereichen geht die Fläche in nährstoffreichere Gesellschaften über, eine Extensivierung und Abpufferung vor Nährstoffeintrag wird empfohlen.



Überblick

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Carex hostiana DC. - Saum-Segge (3/-/)

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

BIO|TOP

Quellfluren und Quellwälder auf Montiola (Biotop 12206)

4,08 ha

Beschreibung:

Die Quellwälder auf Montiola liegen im Bereich von Däscha-Lavadiel, Fitschamühli und dem Gavaduratobel bei Daneu. Die Schwarzerlenquellwälder stellen den untersten Teil des großen Quellsystems im Berger Moränengebiet dar, das bei Sasälla unter dem Fritzenssee beginnt und sich über die Flachmoore beim Riederhof in mehreren Stockwerken bis zu den Montiolaquellen erstreckt. Zusammen mit dem Bartholomäberger Teil bilden sie einen für das Tal einzigartigen Biotopkomplex, der in Vorarlberg kaum Parallelen hat. Daneben kommt den Schwarzerlenwäldern und ihrer Umgebung auch als Quellschutzgebiet besondere Bedeutung zu. Auf den eigentlichen Quellstandorten sowie bachbegleitend stocken Schwarzerlenwälder mit Winkelsegge. Etwas trockenere Hangbereiche werden von schwarzerlenreichen Ahorn-Eschenwäldern eingenommen. Beim Gavaduratobel stehen sie auch in Kontakt zu Sauerboden-Buchenwäldern.



Schwarzerlenquellwald auf Montiola.

Besonderheiten der Pflanzen- und Tierwelt:

Die Wälder beherbergen eine reiche Kleintierwelt, unter anderem kommen Grasfrösche (*Rana temporaria*) vor. Auch für die Avifauna sind derartige Laubwaldbestände mit hohem Totholzanteil von Bedeutung.

BIO|TOP

Artenliste (gefährdete Pflanzenarten) * Legende am Berichtsende

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Schwarz-Erle (4/-/-)

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

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

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

Ulmus glabra Huds. - Berg-Ulme (3/-/-)

BIO|TOP

Gefährdungen

Allgemein

- Weiterer (Aus)bau der Maisäße zu Wochenend- und Touristenunterkünften inklusive dafür notwendiger Infrastruktur, wie Zufahrtsstraßen und Anschluss an die Kanalisation (was vor allem für Hang- und Quellmoore negative Auswirkungen durch die Beeinträchtigung der Hydrologie zur Folge haben kann).

Fließgewässer und Uferbereiche

- 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.

- Einengung der Fließgewässers durch Ausweitung von Siedlungs- und Gewerbeflächen und damit einhergehender Verlust von uferbegleitender Vegetation und Pufferflächen.

Stillgewässer

- Überhandnehmen der touristischen Belastung der Weiher (Trittbelastung, Abfälle, Anlage eines Rastplatzes, etc).

Streuwiesen

- Zunehmende Verbrachung der Streuwiesen infolge der Nutzungsaufgabe, die in weiterer Folge zu einer Ansammlung von Streu und Nährstoffen und somit zur Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen bis hin zur Verbuschung führt.

- Zunehmende Verschilfung der Streuwiesen, die in weiterer Folge zu einer Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen führt.

- Dünger- und Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen in die Riedflächen wenn ausreichend große Pufferzonen fehlen.

- Gefährdung durch Ausbau des Siedlungs- und Gewerbegebietes und einhergehende Verbauung von Streuwiesen-Restflächen.

Flach- und Hangmoore

- Zunehmende Verbrachung und Verschilfung von Hangmooren infolge Nutzungsaufgabe, die in weiterer Folge zur Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Flachmoore führen kann.

BIO|TOP

- Nährstoffeinträge in die Hang- und Flachmoore aus gedüngten Wiesen beim Fehlen ausreichend großer Pufferzonen.
- Trittschäden und Nährstoffanreicherung durch eine zu hohe Intensität der Beweidung in Akkumulationslagen wie Hangverflachungen und Lägern.
- Besondere Empfindlichkeit für Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft aufgrund der starken Isolierung und der geringen Flächengröße von Hangmoor-Restflächen.
- Bau von Quelfassungen und dadurch bedingte hydrologische Zerstörung der Quellmoore.
- Vor allem süd- oder ostexponierte Hangmoorflächen sind von Beeinträchtigungen durch den Bau von Einfamilienhäusern und Zweitwohnsitzen bedroht. Einerseits durch direkte Überbauung, andererseits durch gravierende Veränderungen in der Hydrologie der Flächen, da der Hangwasserstrom abgelenkt werden kann.

Zwischen- und Hochmoore

- Veränderung der Hydrologie von Hochmooren und deren Umgebung durch Wege/Straßenbau bzw. Anlage von Drainagegräben sowie Nährstoffeinträge bzw. randliche Aufkalkung durch nahe gelegene Straßen.
- Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der empfindlichen Hochmoore durch Beweidung (Trittschäden, Torferosion, Eutrophierung).

Magerwiesen und Magerweiden

- Intensivierung der Weidenutzung und damit einhergehende strukturelle und floristische Veränderungen durch lokale Nährstoffanreicherung durch das Weidevieh, Trittschäden und Bodenverdichtung. Beeinträchtigung der tritt- und weideempfindliche Orchideenarten infolge zu starker Beweidung.
- Aufforstung von Waldrandbereichen mit Fichte.
- Verbrachung und Verbuschung von Magerwiesen durch Nutzungsaufgabe.
- Nutzungsumstellung von Mahd auf Weide und dadurch bedingte Schädigung trittempfindlicher Arten.

Auwälder, Quellwälder

- Verlust bzw. Verschlechterung der natürlichen periodischen Überflutungen bei Hochwässern.
- Zerstörung und Gefährdung bachbegleitender Waldtypen, wie Grauerlenauen durch Maßnahmen der Wildbachverbauung und des Hochwasserschutzes.

Tobel- und Hangwälder

- Einbau von Quer- und Längsverbauungen in die Tobelbäche.

BIO|TOP

- Intensive forstliche Nutzung und nachfolgende einseitige Förderung bzw. Aufforstung von Fichte oder Lärche oder anderer standortsfremden Arten, bzw. Umwandlung in Nadelholzmonokulturen.
- In Teilen der gut zugänglichen Wälder ergibt sich eine Gefährdung durch Überbeanspruchung durch den Erholungsbetrieb und einhergehende Störungen für die Fauna.
- Ausbau des Forststraßennetzes insbesondere mit Stichwegen und dadurch bedingte Störung der Waldfauna.
- Schlechte Verjüngung der Gehölze (v.a. Tanne, Eibe) infolge eines überhöhten Wildstandes.

Kulturlandschaftliche Biotopkomplexe

- Umwidmung in Bauland und weitere Verbauung und Ausdehnung des Siedlungsgebiets.
- Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung der Wiesen (Ausräumung, starke Düngung, Neuansaat).
- Entfernung bzw. Einplanierung der Lesesteinwälle.

Almen

- Weideverbesserungen der Almweiden durch Einsatz von Leguminosen und Futtergräsern, was zu einer unerwünschten Veränderung der ursprünglichen Vegetationsverhältnisse führt.

BIO|TOP

Empfehlungen für Schutz und Erhalt

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 Grundstücken zu Bauflächen.
- Bezüglich der langfristigen Entwicklung und des Erhalts der Streuwiesen und Niedermoore der Gemeinde ist die Erstellung und die Umsetzung eines Pflegekonzepts dringlich anzuraten. Diesem sollte eine detaillierte Planung und wissenschaftliche Betreuung zugrunde liegen.
- Antrag auf Erklärung des traditionell bewirtschafteten Bergwiesengebiets der Valleu (Biotopnummer) zum geschützten Landschaftsteil.

Fließgewässer und Uferbereiche

- Hinwendung zur 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.
- 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 (sofern sie in diesem Bereich überhaupt sinnvoll sein sollten).

Streuwiesen

- Die wertvollsten Streuwiesen und Flachmoore der Gemeinde zeichnen sich durch eine niederwüchsige Vegetation aus, die keine zu hohen Nährstoffansprüche besitzt. Am Wichtigsten ist in diesem Zusammenhang die Aufrechterhaltung der einschürigen, möglichst spät im Jahr stattfindenden Streuwiesennutzung.

Flach- und Hangmoore

- Organisation von Biotoppflegemaßnahmen (herbstliche Pflegemahd; Entbuschung) in verbrachten oder verschliffen Flächen, entweder durch Bereitstellung von Aufwandsentschädigungen für die Grundbesitzer oder durch Schaffung von Möglichkeiten zur Biotoppflege durch die Anrainer oder Naturinteressierte auf freiwilliger Basis.
- Einwirken auf die Grundbesitzer zur Auszäunung von besonders sensiblen Moorbereichen, um diese vor einem zu starken Betritt durch das Weidevieh zu

BIO|TOP

schützen.

- Keine Umwandlung von Hangmooren in Bauland zur Errichtung von Zweitwohnsitzen und Überprüfung des Hangwasserstromes bei Baugenehmigungen, so dass nicht oberhalb von Hangmooren gebaut wird, was zu einer starken Beeinträchtigung der Flächen infolge hydrologischer Veränderung führt. Zudem wäre die Hangstabilität im Bereich des Bauwerkes ohnehin fraglich.

Magerwiesen und Magerweiden

- Will man die aus ökologischer, landschaftspflegerischer und kulturhistorischer Sicht bedeutsame und nach wie vor äußerst schützenswerten Magerwiesen der Valleu erhalten, wird dieses langfristig wohl nur über eine Erhaltungs- und Pflegekonzept möglich sein. Letztlich wird dies allerdings nur von Erfolg gekrönt sein, wenn es gelingt die Flächen einigermaßen ertragbringend weiterzubewirtschaften.

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 größer dimensioniertem Totholz.

- Eine völlige Außernutzungstellung und die Einrichtung einer Naturwaldzelle wäre für die Laubwälder auf Vatascht unter Jetzmunt (Biotop 10111) und den Buchen- Lindenwald unterhalb Zaniaz / Gantschier (10115) anzustreben, da hier eine besonders hohe Natürlichkeit gegeben ist.

Kulturlandschaftliche Biotopkomplexe

- Keine Widmung als Bauland.

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

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

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

- Auszäunung von Quellbiotopen.

Stillgewässer

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

- Standortgerechte Ufervegetation belassen.

- Vermeidung der Ablagerung von Astwerk und sonstigem Material im Bereich kleiner, für die Amphibien bedeutender Tümpel, um die Verlandungstendenzen einzuschränken.

Streuwiesen

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

- Keine Neuanlage von Drainagegräben (Bewilligungspflicht gemäß § 25 GNL).

Flach- und Hangmoore

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

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

- Bei Ausbringung von Gülle und Mist auf Nutzwiesen/-weiden einen Mindestabstand von 4-5m zu den Hangmooren einhalten, damit möglichst wenig Nährstoffe in diese eingetragen werden. Hangaufwärts sollte der Abstand mindestens 10m betragen, da abfließendes Hangwasser die Nährstoffe über

BIO|TOP

weite Strecken befördert.

- 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 zu Mineralisierung der Torfe und somit zum Freiwerden von Nährstoffen (Auteutrophierung).

- Aufrechterhaltung der herbstlichen Streumahd ab Anfang September. In nicht mehr regelmäßig genutzten Bereichen ist die Durchführung einer Pflegemahd in mehrjährigem Abstand (alle 3-5 Jahre) anzuraten um Arten und Lebensraum zu erhalten.

- 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 in der Nähe von Quellmoorbereichen anzulegen.

Zwischen- und Hochmoore

- In Mooren und Feuchtlebensräumen als Wanderer auf dem 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 zu Mineralisierung der Torfe und somit zum Freiwerden von Nährstoffen (Auteutrophierung).

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

- Auszäunung von Hochmoorflächen in Weidegebieten, um einerseits größere Trittschäden durch das Weidevieh zu verhindern, andererseits eine Regeneration beanspruchter Flächen zu ermöglichen. Eine solche Auszäunung hängt aber letztlich nur von der Einsicht und dem guten Willen der Alpinhaber ab (als Weidefläche sind Moore und die Moorrandwälder von keiner wie auch immer gearteten wirtschaftlicher Relevanz). Die Möglichkeit einer finanziellen Abgeltung der Aufwendungen sollte leicht möglich sein.

Magerwiesen und Magerweiden

- Magerwiesen (Trespe) sollten als einschürige Magerheuwiese mit spätsommerlicher Mahd genutzt werden. Auf eine Düngung ist auf alle Fälle zu verzichten.

- Beibehaltung der traditionellen Nutzung der Goldhaferwiesen als mäßig gedüngte (Mist!) ein bis- zweisechürige Wiesen.

- Verzicht auf eine Intensivierung der Weidenutzung auf Magerweiden, da es

BIO|TOP

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.

Auwälder, Quellwälder

- Keine Aufforstung von Fichten, Douglasien u.ä. in den Au- und Quellwaldbereichen.

Tobel- und Hangwälder

- 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. Langfristiges Ziel sollte ein Bestandesrückbau hin zu möglichst naturnahen Wäldern sein.

- 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. Liegendes Totholz und Baumstöcke sind hierfür kein Ersatz.

Kulturlandschaftselemente

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

- Die zukünftige Bewirtschaftung der Laubwaldhaine sollte möglichst extensiv erfolgen, wobei neben einer Plenterung oder einer sehr zurückhaltenden Femelung auch an eine Mittelwaldnutzung zu denken ist. Die alten Buchen, Mehlbeeren und Eichen sollten allerdings geschont werden. Oberstes waldbauliches Ziel sollte in der Entwicklung bzw. im Erhalt eines standortgerechten Waldbilds - also artenreichen Laubwäldern - liegen. Auf den Erhalt von stehendem Totholz (Spechtbäume) sollte geachtet 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