

Rosegtal

Weidekonzept mit spezieller Berücksichtigung der seltenen Auenpflanzen

Version: Dezember 2017



AUFTRAGGEBER
Amt für Natur und Umwelt
Gürtelstrasse 89
7001 Chur



Stráda dala Funtána 3
CH-6822 Arogno

091 649 30 51
079 404 78 45

info@trifolium.info
www.trifolium.info



Impressum

Auftraggeber

Amt für Natur und Umwelt
info@anu.gr.ch
Tel: +41 (0)81 257 29 46

Projektleitung

Franziska Andres
franziska.andres@trifolium.info
Tel: +41 (0)91 649 30 51

Sachbearbeiter

Marta Wastavino
marta.wastavino@trifolium.info
Tel.: +41 (0)91 649 30 51

Inhalt

1. Zusammenfassung	1	
2. Ausgangslage und Aufgabestellung	2	
2.1. Nachhaltige Bewirtschaftung der Alp		2
3. Grundlagen	3	
3.1. Klima, Geologie und Lage		3
3.2. Inventare		4
3.1.1 Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung		4
3.1.2 Smaragdgebiet Nr. 10 „Roseg“		5
3.1.3 Aueninventar		5
4. Bewirtschaftung der Alp	7	
4.1. Infrastrukturen der Alp		8
5. Pflanzenbestände der Alpweiden	9	
5.1. Erhebungsmethode		9
5.2. Fettweiden (Dietl-Einheiten 43, 44, 45)		9
5.3. Magerweiden (Dietl-Einheiten 62, 63, 64)		10
5.4. Trocken- und Halbtrockenweiden (Dietl-Einheiten 24, 25)		10
5.5. Kleinseggen-Bestand (Dietl-Einheiten 72, 73, 76)		10
5.6. Auen		11
5.7. Waldweiden		12
5.8. Weiden mit Ökoqualität		13
6. Zielarten	14	
7. Beurteilung der aktuellen Nutzung der Weideflächen	17	
7.1. Aktuelle Bestossung und Futtererträge		17
7.2. Bewirtschaftungsziele und empfohlene Nutzung		17
8. Sicherung und Erfolgskontrolle	21	
8.1. Weidereglemente und Weideverträge		21
8.2. Erfolgskontrolle		21
9. Beiträge	22	
9.1. Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet (BFF –Qualitätsstufe II)		22
9.2. Landschaftsqualitätsbeiträge		22
9.3. NHG-Beiträge		22
10. Schlussfolgerung	23	
11. Bibliographie	24	
12. Abkürzungen und Fachbegriffe	24	
13. Anhang	25	

1. Zusammenfassung

Das Rosegtal ist ein ökologisch und touristisch wertvolles Gebiet der Gemeinde Samedan, welches von Pontresina Richtung Süden abzweigt. Grosse Flächen entlang des Rosegbaches sind Bestandteil des regionalen oder nationalen Aueninventars. Die immer wieder neu entstehenden Schotterbänke sowie die regelmässig überschwemmten Flächen beherbergen seltene und zum Teil stark gefährdete Pflanzenarten.

Das Tal wird nicht nur von zahlreichen Touristen als beliebtes Ausflugsziel genutzt, sondern ist auch ein wichtiges Sömmerungsgebiet für Milchkühe aus Bever und Samedan. 51 Kühe weiden ca. 95 Tage im Sommer auf den Flächen entlang des Auengebietes. Ziel des Beweidungskonzeptes ist, potentielle Konflikte zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und dem Schutz der seltenen Arten zu minimieren oder wenn möglich zu verhindern.

Die flächendeckende Kartierung der beweideten Flächen zeigt, dass derzeit die meisten Flächen sehr extensiv genutzt werden. Da die seltenen Arten vor allem auf Flächen mit geringem Ertrag vorkommen, sind nur einzelne Konflikte zwischen Artenschutz und Beweidung dokumentiert worden. Durch leicht umsetzbare Massnahmen können die Flächen in Zukunft so wie bisher bestossen werden, ohne ein Risiko für die seltenen Pflanzenarten darzustellen.

2. Ausgangslage und Aufgabestellung

Ziel eines Bewirtschaftungskonzeptes ist es wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Ziele so zu vereinen, dass die Nutzung der Weideflächen an die Standortbedingungen und natürlichen Ressourcen angepasst ist und dadurch der Schutz der Lebensräume, seltenen Arten sowie der Futterqualität aufrechterhalten werden kann.

Folgende Aspekte werden in diesem Bericht behandelt:

- Pflanzenbestände im Rosegtal
- Aktuelle und optimale zukünftige Weidenutzung unter Berücksichtigung der verschiedenen Nutzungsinteressen
- Bewirtschaftungsziele
- Notwendige Pflegemassnahmen zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele
- Finanzierung mittels NHG-Verträge und Qualitätsbeiträge
- Artenschutz
- Landschaft, Biotop und Artenvielfalt

2.1. Nachhaltige Bewirtschaftung der Alp

Als nachhaltig kann eine Bewirtschaftung definiert werden, welche Rücksicht auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft nimmt, die langfristige Fruchtbarkeit der Böden garantiert und die dazu gehörige Natur- und Kulturlandschaft und die vorhandenen Biotop mit der Gesamtheit ihrer Tier- und Pflanzenarten erhält.

Die Nachhaltigkeit der Alpbewirtschaftung kann wie folgt definiert werden:

- Bestossungsdauer und Bestossungszahl (NGVE) sind an den Futterertrag der Flächen angepasst.
- Differenzierte Nutzung der Weiden gemäss den natürlichen Standortbedingungen, mit dem Zweck, die Pflanzen- und Tiervielfalt sowie die Futterqualität aufrecht zu erhalten.
- Eine Alpbewirtschaftung, die den Biotopschutz einhält.
- Eine Bewirtschaftung, die reine Gewässer und Quellen garantiert.
- Geschlossene ökologische Zyklen ohne Zusatz von Nährstoffen (Mineral- oder organische Dünger)
- Respekt gegenüber dem Wert und der Ästhetik einer natürlichen und traditionell genutzten Landschaft.

3. Grundlagen

3.1. Klima, Geologie und Lage

Pontresina am Ausgang des Rosegtals liegt in einem inneralpinen Trockental. Das kontinentale Klima führt zu grossen saisonalen Temperaturschwankungen mit kalten Wintern und milden Sommertemperaturen, die im Juli und August mit etwa 10-15 °C die höchsten Werte erreichen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 800 – 1000 mm pro Jahr.

Geologisch gehört das Gebiet zur unterostalpinen Decke, welche hauptsächlich von kristallinen Gesteinen geprägt ist. Dieser geologische Untergrund führt zur Dominanz der Säurezeiger in der Vegetation. Das Rosegtal ist ein linkes Seitental des Berninatals. Die Gipfel von Piz Bernina, Piz Roseg und Piz Scerscen, die zur Berninagruppe gehören, schliessen das Tal ab. Der Rosegbach (Ova da Roseg) entspringt vom See Lej da Vadret, welcher wiederum vom Schmelzwasser der Gletscher (Sella-Gruppe) gespeist wird. Der Bach durchfliesst das Rosegtal bis er bei Pontresina in den Flaz, einem Nebenfluss des Inns, mündet. Das Rosegtal ist von der jüngeren Gletschergeschichte geprägt. Die Gletscher schmelzen seit dem Ende der Kleinen Eiszeit und haben im Tal eindruckliche Gletschervorfelder hinterlassen, die heute von hohen Ufermoränen eingerahmt werden.



Abb. 1: Der Fluss Ova da Roseg durchläuft das Tal (links), gespeist vom Tschiervagletscher (rechts).

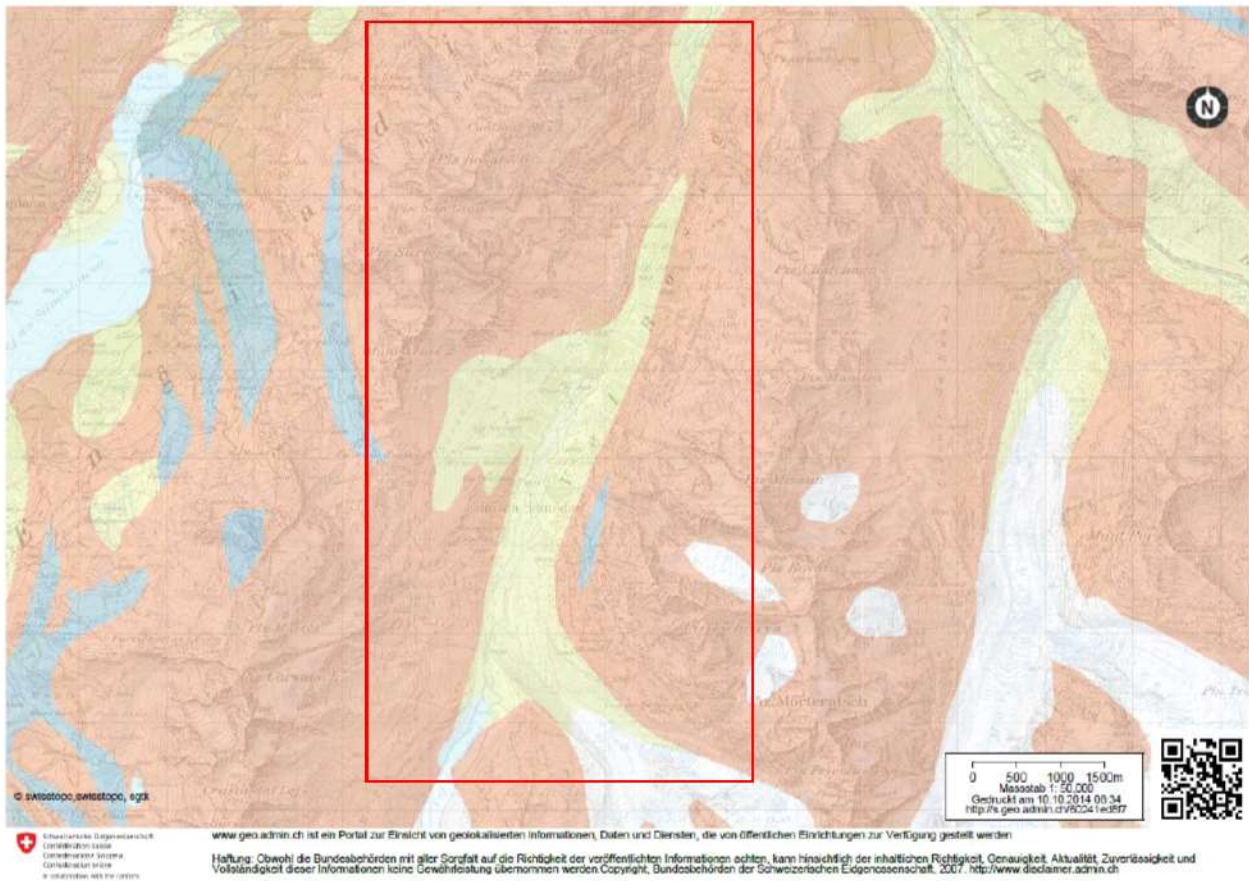


Abb. 2: Gelb= Lockergesteine; blau= Sedimentgesteine; orange= Kristalline Gesteine; hellblau= Gewässer, Seen; weiss= Gletscher, Firn.

3.2. Inventare

3.1.1 Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung

Das Rosegtal liegt im BLN-Objekt 1908 „Oberengadiner Seenlandschaft und Berninagruppe“.

Für das Val Roseg gelten folgende Schutzziele:

- Das Gebirgstal in seiner Natürlichkeit erhalten.
- Die natürliche Dynamik der Gewässer zulassen.
- Die alpinen und subalpinen Lebensräume in ihrer Vielfalt, ihrer Qualität und mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten erhalten.
- Die unterschiedlichen Feuchtgebiete in Qualität und Fläche als Lebensräume ihrer charakteristischen Arten erhalten.
- Die naturnahe, extensive Alpwirtschaft erhalten.
- Die hohe Qualität der Erholungslandschaft bewahren.

3.1.2 Smaragdgebiet Nr. 10 „Roseg“

Aufgrund der ausserordentlichen Vielfalt an seltenen Arten wurde das Val Roseg als Smaragdgebiet bezeichnet. Auswahl besonderer Arten:

Tab. 1: Seltene Arten: Status Rote Liste auf einer Skala von 0 (ungefährdet) bis 5 (ausgestorben).

Name lat.	Name deutsch	Nationale Priorität	Status Rote Liste	Lebensraum
<i>Woodsia alpina</i>	Alpen-Wimperfarn	Mässig	0	Kalkarme Felsen
<i>Woodsia ilvensis</i>	Südlicher Wimperfarn	Hoch	2	Kalkarme Geröllhalden und Felsen
<i>Botrychium lanceolatum</i>	Lanzettliche Mondraute	Sehr hoch	4	Trockene, kalkarme Rasen und Weiden
<i>Botrychium simplex</i>	Einfache Mondraute	Sehr hoch	4	Feuchte Weiden
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Gemeiner Flachbärlapp	Hoch	3	Nadelwälder, Zwergstrauchheiden
<i>Sedum villosum</i>	Moor-Mauerpfeffer	Mässig	2	Nasse Wiesen, Moore
<i>Montia fontana</i>	Bach-Quellkraut	Mässig	2	Quellen, Gräben
<i>Stellaria longifolia</i>	Langblättrige Sternmiere	Hoch	3	
<i>Myricaria germanica</i>	Deutsche Tamariske	Mässig	2	Sandige Kiesinseln in Auen
<i>Carex bicolor</i>	Zweifarbige Segge	Mässig	1	Sandige Alluvionen in Auen
<i>Carex maritima</i>	Binsenblättrige Segge	Mittel	2	Sandige Alluvionen in Auen
<i>Carex vaginata</i>	Scheiden-Segge	Mittel	2	Moorige Stellen in Borstgrashalden
<i>Juncus arcticus</i>	Arktische Binse	Mässig	1	Sandige Alluvionen in Auen
<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen-Schneckenfalter	Hoch	3	Feuchtgebiete, Trockenstandorte

3.1.3 Aueninventar

Die Ova da Roseg bildet vier Auenobjekte von regionaler bzw. nationaler Bedeutung.

Tab. 2: Auflistung der Inventarfläche im Rosegtal.

Inventar-Objekt	Lebensraumtyp	Standort
A-1235	nationale Bedeutung	Vadret da Roseg
A-1929	regionale Bedeutung	Alp Prüma
A-1928	regionale Bedeutung	Alp Prüma Nord
A-394	nationale Bedeutung	Ova da Roseg

Zu den Schutzzielen von Auen gehören laut Art. 4 der Auenverordnung insbesondere:

- die Erhaltung und Förderung der auentypischen einheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer ökologischen Voraussetzungen;
- die Erhaltung und, soweit es sinnvoll und machbar ist, die Wiederherstellung der natürlichen Dynamik des Gewässer- und Geschiebehaltungs;
- die Erhaltung der geomorphologischen Eigenart.

Die Auen im Val Roseg werden gesäumt von einem Mosaik aus Schwemm- und Rieselfluren, Quell- und Braunseggenriedern, was Auen und ihr Umfeld zu einem Schwerpunkt der Artenvielfalt macht.



Abb. 3: Abschnitt vom Rosegtal. In der Ferne sieht man das mit Pionierpflanzen besiedelte Flussbett und die einzelnen Gebüschgruppen im Übergang zum Lärchenwald.

4. Bewirtschaftung der Alp

Die Weideflächen im Rosegtal nehmen ca. 230 ha ein. Die Weiden erstrecken sich von der Gemeindegrenze zwischen Pontresina und Samedan bis zu den Weiden von Alp Ota. Von Pontresina startend passiert man die Alpen in folgender Reihenfolge: Alp Prüma (inkl. Seguonda), Alp Surovel, Alp Misaun und Alp Ota. Bis auf die Ausnahme von Alp Surovel, welche bereits in den 80 Jahren mit Alp Misaun zusammen bewirtschaftet wurde, wurden früher alle Alpen noch getrennt bewirtschaftet. Bestossen wurden die Flächen damals mit Milchkühen und Rindern. Aus wirtschaftlichen und organisationstechnischen Gründen haben sich heute alle Alpen zusammengeschlossen, werden gemeinschaftlich bewirtschaftet und mit 51 Milchkühen bestossen. Das Vieh stammt von den Landwirten Gian Sutter (Samedan), Silvio Steiner (Samedan) und Yves Guidon (Bever).

Die Tiere werden zwei Mal pro Tag während jeweils etwa 1.5 Stunden gemolken. Auf den Weideflächen sind drei Wassertränkestellen vorhanden. Zusätzlich können die Tiere am Rosegbach und dessen Seitenbächen trinken.



Abb. 4: Weiden im Rosegtal.

Mit der Beweidung wird anfangs Sommer begonnen, wo die Tiere meist für drei Wochen auf den Flächen von Prüma- Seguonda weiden. In weiterer Folge werden die Tiere für sechs Wochen ins hintere Rosegtal auf die Flächen der Alpen Surovel, Misaun un Ota getrieben, bis sie schlussendlich wieder für drei Wochen auf die vorderen Flächengetrieben werden. Folglich werden einige Flächen zweimal, andere nur einmal beweidet. Einige Flächen werden zudem ausschliesslich als Nachtweiden genutzt, wo die Tiere im Mittel 10 Stunden pro Tag verbringen.

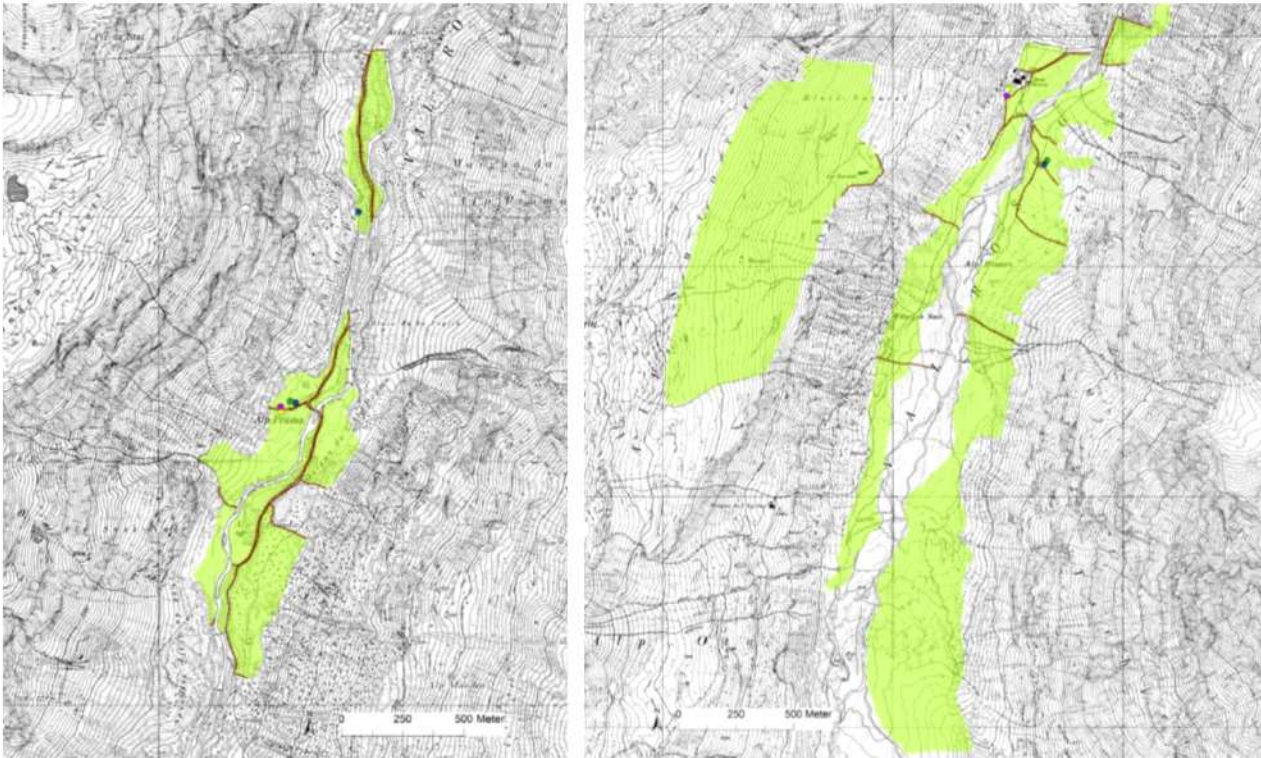


Abb. 5: Weiden des Rosegtals (hellgrüne Flächen) von Norden nach Süden: Alp Prüma, Alp Surovel (links), Alp Misaun und Alp Ota (rechts). ○ grün: Melkstand; gelb: Viehhütte; violett: Hütte; blau: Tränke. Zäune: —

4.1. Infrastrukturen der Alp

Im Rosegtal sind zwei Alphütten vorhanden, eine auf Alp Prüma und die andere auf Alp Misaun (in der Nähe vom Restaurant Roseg). Beide Hütten sind mit Schlafzimmern, Küche und sanitären Einrichtungen ausgestattet. Auf Alp Prüma sind zudem sowohl Viehhütte und Melkstand vorhanden, auf Alp Misaun hingegen nur ein Melkstand.

Da die Tiere nur kurze Zeit bei den Melkständen verbringen und die Melkstände wechseln, wird der Dünger nicht gesammelt. Deshalb wurde im vorliegenden Konzept auch kein Düngeplan dargestellt.



Abb. 6: Blick über das Auengebiet und Alpgebäude.

5. Pflanzenbestände der Alpweiden

5.1. Erhebungsmethode

Die Weidekartierung wurde im August 2013 durchgeführt. Die für die vorliegende Arbeit benötigte, flächendeckende Kartierung der Wiesen und Weiden, erfolgte mittels dem landwirtschaftlich-futterbaulich und ökologisch orientierten Kartierungsverfahren nach DIETL 1981 unter Mitberücksichtigung der Kartierungsschlüssel für die nationalen Flachmoor- und Trockenstandorte. Ebenfalls einbezogen wurde der neue Kartierungsschlüssel zur Beurteilung der Ökoqualität des BLW.

Als Grundlage für die Kartierung wurden Pläne im Massstab 1:5000 verwenden. Die abgedruckten topografischen Daten stammen von Swisstopo, ANU und ALG.

Im Sommer 2015 wurde die BFF-Kartierung durchgeführt. Im Zuge dieser Feldarbeiten wurde auch die Dietl-Kartierung auf Alp Surovel nachgeholt, welche 2013 aufgeschoben wurde.

5.2. Fettweiden (Dietl-Einheiten 43, 44, 45)

Die Fettweiden im Rosegtal kommen vor allem auf den ebenen Flächen im Talgebiet und in der Nähe der Alpgebäude vor. Diese Bergfettweiden *Poion alpinae*, auch Milchkrautweiden genannt, weisen Grasarten mit hohem Futterwert auf, wie zum Beispiel das Alpen-Rispengras *Poa alpina*, das Alpen-Lieschgras *Phleum alpinum* und den Rot-Schwingel *Festuca rubra*. Die Fettweiden stellen den häufigsten Vegetationstyp im Rosegtal dar. Stellenweise bilden sich Übergänge zu anderen, in der Folge beschriebenen, Vegetationseinheiten.

Auf den Alpen im Val Roseg sind etwa 53ha Fettweiden vorhanden mit einem Netto-Ertrag von 30-35kg TS/a.



Abb. 7: Fettweiden im Rosegtal.

5.3. Magerweiden (Dietl-Einheiten 62, 63, 64)

Auf vorwiegend trockenen Flächen mit saurem Untergrund sind Magerweiden vom Verband der Borstgrasrasen *Nardion* zu finden, welche man an der Dominanz von Borstgras *Nardus stricta* erkennen kann. Häufige begleitende Arten sind Arnika *Arnica montana*, die Bärtige Glockenblume *Campanula barbata* sowie der Alpen Klee *Trifolium alpinum*. Die Raupen des Skabiosen-Scheckenfalters *Euphydryas aurinia* fressen an den Blättern des Stengellosen Enzians *Gentiana kochiana*.

Magerweiden sind vor allem um die Alp Misaun und auf der Alp Surovel zu finden. Einige davon weisen ökologische Qualität gemäss den Richtlinien der Direktzahlungsverordnung (DZV) auf.

Die Magerweiden nehmen eine Fläche von 78ha ein und weisen einen Netto-Ertrag von 2.5 – 7 kg TS/a auf.



Abb. 8: Magerweiden im Rosegtal.

5.4. Trocken- und Halbtrockenweiden (Dietl-Einheiten 24, 25)

Auf der Alp Roseg sind nur wenige Trockenweiden vorhanden (Dietl-Einheiten 24 und 25). Diese Pflanzenbestände befinden sich in der Region Alp Misaun und im Auenbereich entlang des Rosegbaches bis auf eine Höhe von etwa 2000m. Typische Pflanzenarten sind der Echter Wundklee *Anthyllis vulneraria*, der Kalk-Glocken-Enzian *Gentiana clusii* und das Gewöhnliches Sonnenröschen *Helianthemum nummularium*.

Diese Pflanzenbestände nehmen etwa 32ha ein und erreichen einem Netto-Ertrag von 1 – 4 kg TS/a.

5.5. Kleinseggen-Bestand (Dietl-Einheiten 72, 73, 76)

Vorwiegend in der Nähe von Auengebieten liegen verschiedene Flachmoore. Kleinwüchsige Sauergräser bilden einen Rasenbestand auf kalkarmem Substrat. Die dominante Braun-Segge *Carex nigra*, wird von Arten wie dem Sumpf-Herzblatt *Parnassia palustris* oder dem Fetthennen-Steinbrech *Saxifraga aizoides* begleitet. Seltene Arten in den Mooren sind das Moor-Mauerpfeffer *Sedum villosum* und das Bach-Quellkraut *Montina fontana*.

Für die Flachmoore wurde kein Ertrag berechnet.



Abb. 9: Flachmoor (links) und Sumpf-Herzblatt *Parnassia palustris* (rechts).

5.6. Auen

Die ausgedehnten Auengebiete sind ein charakteristisches Element des Tales. Die Vegetation setzt sich aus Schwemmfluren, Rieselfluren, Quell- und Braunseggenrieden mit vielen seltenen und gefährdeten Arten zusammen. Auf offene Flächen in den Auen sind z.B. die Deutsche Tamariske *Myricaria germanica*, Zweifarbige und Binsenblättrige Segge (*Carex bicolor* und *C. maritima*) und die Arktische Binse (*Juncus arcticus*) angewiesen.

Für die Auen wurde kein Ertrag errechnet.



Abb. 10: Auenlandschaft um Rosegtal.

5.7. Waldweiden



Abb. 11: Beispiel für eine Lärchweide im Rosegtal.

Die natürliche Waldgrenze im Val Roseg liegt dank des kontinentalen und inneralpinen Klimas bei über 2300 m ü.M. In höheren Lagen sind vorwiegend Lärchen-Arvenwälder. Lichte Lärchenwälder, in denen die Lärche (*Larix decidua*) auf Kosten anderer Baumarten gefördert wurde, sind eine Kulturform. In Oberengadin sind 170 ha Lärchweiden vorhanden, welche zum Kulturgut der Region zählen. Abgefallene Lärchennadeln tragen zur Bodendüngung bei, wodurch durchaus gute Futtergräser gedeihen können. Ausreichendes Futter und schattenspendende Lärchen machen den gepflegten Lärchenwald so zu geeigneten Weideflächen. Um die Waldweiden im Rosegtal zu erhalten wurden 2013 bereits einige Flächen aufgelichtet.

Eine sehr seltene Art auf den bestockten Weiden ist der Blassblütiger Storchschnabel *Geranium rivulare* (siehe 6. Zielarten).

5.8. Weiden mit Ökoqualität

Um die ökologische Qualität gemäss DZV der Weideflächen zu beurteilen, wird eine auf Bundesebene erstellte Liste mit Pflanzenarten verwendet. Werden im regelmässigen Abstand auf einer Kreisfläche mit einem Durchmesser von 6m 6 oder mehr Arten dieser Liste gefunden, weist die Fläche Qualität auf und der Bewirtschafter kann zusätzliche Beiträge beziehen. Zu den am häufigsten gefundenen Gattungen zählen:




Arnika *Arnica* sp., Enzian *Gentiana* sp., Fingerkraut *Potentilla* sp., Glockenblume *Campanula* sp., Hauswurz *Sempervivum* sp., Sonnenröschen *Helianthemum* sp., Teufelskralle *Phyteuma* sp., Thymian *Thymus* sp. und Wolfsmilch *Euphorbia* sp..






Abb. 12: Qualitätsfläche im Rosegtal.

6. Zielarten

In der folgenden Tabelle sind die Zielarten des Projektes mit zusätzlichen Informationen aufgeführt. Es handelt sich um jene Arten aus Tab. 1, die innerhalb beweideter Flächen gedeihen.

Pflanzenarten	Beschreibung und Schutzmassnahmen	Rote Liste*
	<p>Die Lanzettliche Mondraute <i>Botrychium lanceolatum</i> Pflanze kommt auf trockenen, kalkarmen Rasen und Weiden vor. Selten findet man mehrere Exemplare an derselben Stelle. In der Schweiz findet man die Lanzettliche Mondraute in der subalpinen und alpinen Stufe bis auf eine Höhe von 2140 m. Die Fundstelle im Rosegtal befindet sich auf einem inhomogenen Borstgrasrasen <i>Geo-montani-Nardetum</i>. Verbuschung, Trittschäden, Frass, und Nährstoffzufuhr wirken sich negativ auf das Vorkommen dieser Art aus.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Verbuschung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung • Späte Mahd nach Ende der Weidezeit, um einem allzu dichten Borstgrasbestand entgegen zu wirken 	<p>CR Priorität 1</p>
	<p>Die Einfache Mondraute <i>Botrychium simplex</i> ist eine Lichtpflanze und wächst meist einzeln auf frischen, mässig trockenen bis feuchten, basenarmen, sandigen Lehmböden in sauren Magerrasen, Borstgraswiesen und –weiden. Verbuschung, Trittschäden, Frass, und Nährstoffzufuhr wirken sich negativ auf das Vorkommen dieser Art aus.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Verbuschung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung • Späte Mahd nach Ende der Weidezeit, um einem allzu dichten Borstgrasbestand entgegen zu wirken 	<p>CR Priorität 1</p>
	<p>Die Zweifarbige Segge <i>Carex bicolor</i> ist eine Gebirgspflanze und kommt in der Schwemmufervegetation von alpinen und subalpinen Wildbächen vor. Im Rosegtal wurden von 1997 bis 2012 6 Fundorte markiert.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung 	<p>NT Priorität 4</p>

Pflanzenarten	Beschreibung und Schutzmassnahmen	Rote Liste*
	<p>Ähnlich wie die Zweifarbige Segge kommt auch die Binsenblättrige Segge <i>Carex maritima</i> in der Schwemmufervegetation alpiner Wildbäche vor. Sie gilt auf nationaler und kantonaler Ebene als gefährdet (VU). In den Jahren 1981 bis 2012 wurde diese Art im Rosegtal an 7 verschiedenen Stellen dokumentiert.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Trittschäden • Keine Düngung 	<p>VU Priorität 2</p>
	<p>Die Arktische Binse <i>Juncus arcticus</i> kommt auf sandigen Aluvialböden der subalpinen und alpinen Stufe vor. Sowohl regional als auch national gilt diese Art als potentiell gefährdet. Im Rosegtal wurden in den vergangenen 15 Jahren 8 Fundorte markiert.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Verbuschung • Extensive Beweidung • Trittschäden vermeiden 	<p>VU Priorität k</p>
	<p>Das Bach-Quellkraut <i>Montia fontana</i> ist eine Art der Weichwasser-Quellfluren. In zahlreichen Regionen der Schweiz gilt die Art als ausgestorben. In Tessin und Graubünden ist die Art noch vorhanden, wird aber als stark gefährdet eingestuft. Bisher wurden im Rosegtal 3 Fundorte dokumentiert.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Beweidung • Vermeidung von Trittschäden im Bereich der Quellfluren 	<p>EN Priorität 3</p>

Pflanzenarten	Beschreibung und Schutzmassnahmen	Rote Liste*
	<p>Die Deutsche Tamariske <i>Myricaria germanica</i> ist eine Pionierpflanze und gilt als typische Art der Gebirgsweidenauen. Der Strauch kann bis zu 2m hoch werden und wurzelt hauptsächlich auf Flussschotter. Auf den Kiesbänken im Rosegbach findet die Deutsche Tamariske einen idealen Lebensraum. Mehr als 30 Fundstellen mit mehreren tausend Individuen zeugen von einem vitalen Bestand im Rosegtal.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur extensive Beweidung mit niedriger Bestossungsdichte beibehalten • Die Auendynamik erhalten (auch nicht lokale, punktuelle Verbauungen) 	<p>NT Priorität k</p>
	<p>Das Moor-Mauerpfeffer <i>Sedum villosum</i> ist typisch für feuchte Wiesen, Moore und feuchte Felsen. Der Verbreitungsschwerpunkt in der Schweiz liegt im Engadin und im Wallis. Diese Art kommt von der montanen bis zur alpinen Stufe vor. 10 Fundstellen wurden bisher im Rosegtal dokumentiert.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Verbuschung • Extensive Beweidung • Trittschäden vermeiden 	<p>VU Priorität 4</p>
 <p>©Harald Süpfle</p>	<p>Raupenfutterpflanzen der Skabiosen-Schneckenfalter <i>Euphydryas aurinia</i> sind v.a. Skabiosen und Stengelloser Enzian. Die Weibchen legen die Eier auf der Blattunterseite ab. Die Raupen schlüpfen im Hochsommer und leben in einem Gespinnst auf den Blättern. Den Winter verbringen sie in einem Gespinnst auf der Bodenoberfläche. Im Frühling fressen die Raupen einzeln weiter und Verpuppen sich im Mai. Der Falter fliegt von Ende Mai bis im Juli.</p> <p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der bestehenden Feuchtstandorte • Extensive Beweidung 	<p>EN</p>

7. Beurteilung der aktuellen Nutzung der Weideflächen

7.1. Aktuelle Bestossung und Futtererträge

Im Rosegtal weiden die Kühe von Mitte Juni bis Mitte September. Insgesamt werden die Alpen somit an etwa 94 Tagen bestossen. 2013 lag der verfügte Normalbesatz bei 55,85 NST. Bestossen wurde die Alp nur mit 47,94 NST, was einem Prozentsatz von 85,8 % entspricht.

Für die Ausarbeitung der Beweidungskonzepte wird ein Bedarf von 16 kg Trockensubstanz (TS) pro Tag und Grossvieheinheit (GVE) berechnet.

Auf den beweideten Flächen im Rosegtal wurde ein Ertrag von 118'451 kg TS/a kartiert, wodurch theoretisch eine Beweidung mit 74 NST möglich wäre. Da die Alpen in der Regel mit weniger Vieh als potentiell möglich bestossen werden, sind die Weiden in ihrer Gesamtheit tendenziell unterbestossen. Wegen der zahlreichen gefährdeten Pflanzenarten und den grossen Auenflächen ist diese Art der extensiven Beweidung durchaus wünschenswert.

7.2. Bewirtschaftungsziele und empfohlene Nutzung

Grundsätzlich sind die Weiden im Val Roseg in einem guten Zustand. Grössere Problemflächen konnten keine gefunden werden. Dennoch gibt es einzelne Verbesserungsmöglichkeiten.

Im Rosegtal werden in erster Linie der Talboden und die daran angrenzenden lichten Wälder beweidet. Die Herde, bestehend aus 51 Milchkühen, wird in der Regel nicht unterteilt und bewegt sich von Koppel zu Koppel. Die ertragsreichen Flächen werden zweimal, die mageren Weiden nur einmal beweidet. Trotz der gesamtheitlich extensiven Beweidung sind derzeit einige Nachtweiden vorhanden, welche mit einem relativ hohen Beweidungsdruck bestossen werden. Die aktuelle Koppelleinteilung ist in Tabelle 2 dargestellt. Für die in rot geschriebenen Koppeln schlagen wir eine leicht abgeänderte Bewirtschaftung vor.

Tab. 3: Aktuelle Koppeln Einteilung und mögliche NST laut Kartierung. Blaue und orange Zeile: Tagweide/Nachtweide mit sensibler Flora.

Koppeln	Milchkühe	GVE	Periode	Tage	NST	Total NST pro Koppel	Ertrag	NST laut Kartierung	Weidedruck (GVE/ha)
1	51	51	Sommer	4	1.1	1.5	6'345	4.0	5.8
1	30	30	Herbst	2	0.3				3.4
Nachtweide 2	51	51	Sommer	15	3.4	6.1	13'220	8.3	6.5
Nachtweide 2	30	30	Herbst	20	2.7				3.8
3	51	51	Sommer	10	2.8	3.1	8'598	5.4	10.0
3	30	30	Herbst	2	0.3				5.9
4	51	51	Sommer	4	1.1	1.6	7'005	4.4	16.5
4	30	30	Herbst	3	0.5				9.7
Nachtweide 5	51	51	Sommer	5	1.1	1.3	1'649	1.0	27.8
5	30	30	Herbst	1	0.2				16.4
6	51	51	Sommer	6	1.7	2.7	6'804	4.3	10.3
6	30	30	Herbst	6	1.0				6.1
Nachtweide 7	51	51	Sommer	7	1.6	3.8	5'705	3.6	18.5
Nachtweide 7	30	30	Herbst	16	2.2				10.9
8	51	51	Sommer	5	1.4	1.7	5'282	3.3	4.7
8	30	30	Herbst	2	0.3				2.8
9	51	51	Sommer	5	1.4	1.4	2'757	1.7	13.7
10	51	51	Sommer	5	1.4	1.4	4'593	2.9	30.3
11	51	51	Sommer	4	1.1	1.1	5'964	3.7	12.1
Nachtweide 12	51	51	Sommer	5	1.1	1.1	1'502	0.9	8.9
13	51	51	Sommer	4	1.1	1.1	1'226	0.8	21.2
Nachtweide 14	51	51	Sommer-Herbst	13	3.0	3.0	4'389	2.7	10.5
Nachtweide 15	51	51	Sommer-Herbst	22	5.0	5.0	6'881	4.3	3.7
16	51	51	Sommer-Herbst	14	3.9	5.6	13'644	8.5	1.0
16	30	30	Sommer-Herbst	10	1.7				0.6
17	21	21	Herbst	10	1.2	1.2	4'497	2.8	4.2
18	30	30	Herbst	20	3.3	3.3	5'079	3.2	3.2
19	30	30	Herbst	12	2.0	2.0	2'985	1.9	3.2
20	14	14	Herbst	27	2.1	2.1	10'325	6.5	0.2
Total					50.2	50.2	118'451	74.0	

Koppel 11 liegt auf der linken Talseite, in der Nähe des Restaurants Roseg. Während der südliche Teil der Fläche aus ertragsreicherer Vegetation besteht, bildet der nördliche Teil bereits einen Übergang zum Auenobjekt. Der Kiesanteil ist höher und die Fettwiesenarten zeigen sich weniger dominant.

Die Weidetiere überqueren die Fläche auf ihrem Weg zum Bach, welchen sie als Tränkstelle nutzen. Wir schlagen vor, Koppel 11 zusammen mit Koppel 17 zu bewirtschaften. Dadurch vergrößert sich die Weidefläche und der Weidedruck nimmt entsprechend ab.

Die Trittbelastung entlang dem Flussufer kann ausserdem mit der Erstellung einer Tränke am Hangfuss (z.B. zwischen Koppel 17 und 18) reduziert werden.

Auf Koppel 13 ist der Weidedruck aktuell zu hoch. Deshalb schlagen wir vor, diese Fläche mit weniger Tieren (20 GVE) zu beweiden. Die restliche Herde (31 GVE) kann auf der grösseren Koppel, die sich aus den ursprünglichen Koppeln 17 und 11 zusammensetzt, bleiben. Die Änderungsvorschläge sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tab. 4: Änderungsvorschlägen bei Koppeln 11, 13 und 17.

Koppeln	Milchkühe	GVE	Periode	Tage	NST	Total NST pro Koppel	Ertrag	NST laut Kartierung	Weidedruck (GVE/ha)
11+17	51	51	Sommer	10	2.8	4.0	10'461	6.5	5.5
11+17 zeitgleich mit 13	31	31	Sommer	7	1.2				2.0
13 zeitgleich mit 11+17	20	20	Sommer	7	0.6	0.6	1'226	0.8	8.3

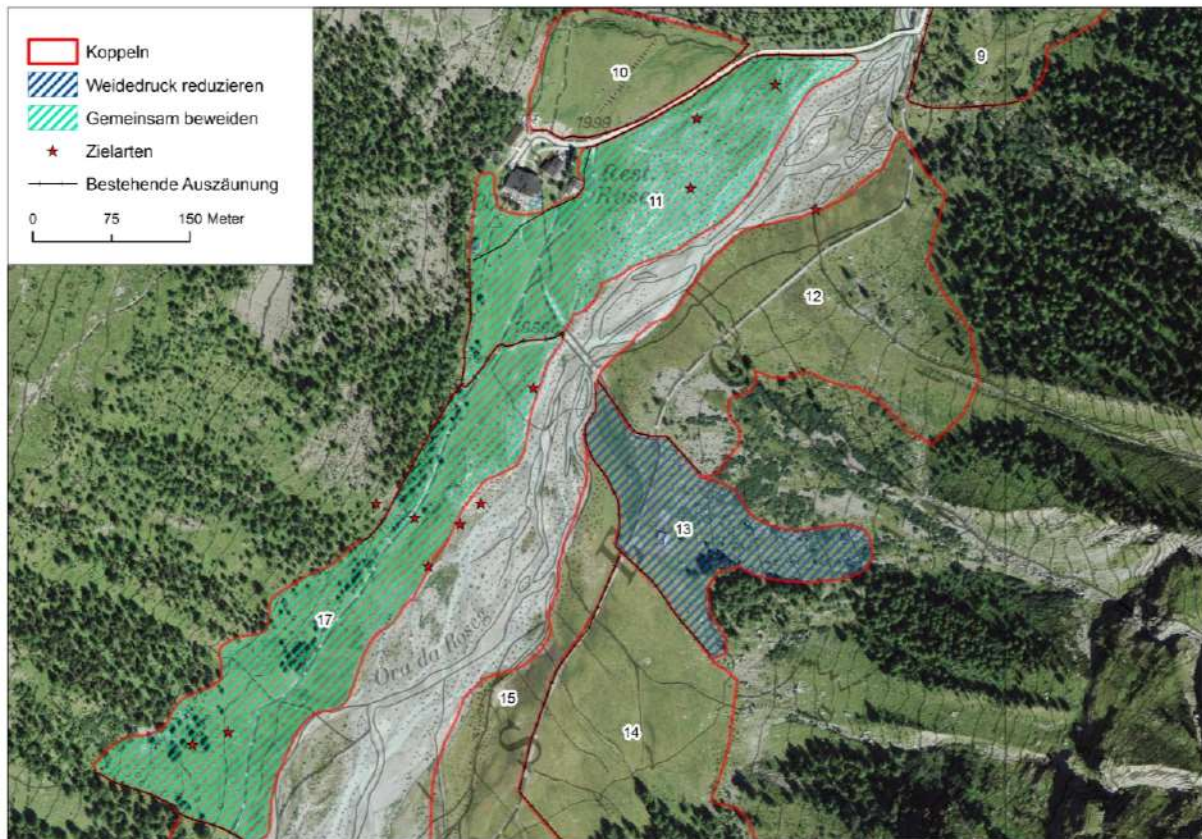


Abb. 13: Änderungsvorschläge zum Schutz der seltenen Vegetation. Daten der Zielarten stammen von Infoflora.

Der Zugang zu Koppel 2 erfolgt aktuell über wichtige Vorkommen der beiden Mondrauten. Dieser Zugang sollte näher Richtung Algebäude verschoben werden.

Die Futterqualität von vielen Flächen würde von einem Pflegeschnitt gegen Ende der Alpzeit profitieren. Auf Plan 3 sind jene Flächen dargestellt, wo wir eine solche Massnahme als sinnvoll erachten. Es handelt sich vor allem sehr ertragsreiche Flächen mit der Dietl-Einheit 44. Durch den Pflegeschnitt soll der hohe Ertrag der Flächen auch in Zukunft gewährleistet und die Dominanz des Borstgrases verhindert werden.

Flächen mit den sehr seltenen Arten (die beiden Mondrauten) werden eher zu wenig intensiv beweidet. Die seltenen Arten drohen, unter überständigem Gras erstickt zu werden. Eine Feinsteuerung durch eine intensivere Beweidung ist aber äusserst schwierig zu realisieren. Auf diesen Flächen soll nach Abschluss der Weidesaison Mitte September einen Säuberungsschnitt gemacht werden (s. Plan 3).

Lärchweiden sollen nicht weiter geöffnet werden, denn zahlreiche Arten sind genau auf diesen Lebensraum angewiesen. Auf derartigen Flächen soll in erster Linie dafür gesorgt werden, dass der aktuelle Zustand erhalten wird. Dazu sind regelmässige Pflegearbeiten notwendig, welche zum Teil auch

über Landschaftsqualitätsbeiträge finanziert werden können. Dabei soll im Frühjahr das Astmaterial zu Asthaufen zusammengetragen werden. Kleine Exemplare anderer Baumarten sollten regelmässig entfernt werden (siehe Plan 3).

Zusammenfassung der wichtigsten Massnahmen:

- Rotationsweide gemäss Beweidungskonzept (siehe Plan 4, Tab. 2).
- Extensive Weide insbesondere in den Lärchweiden und im Bereich der Auen.
- Späte Pflegeschritte auf den gekennzeichneten Flächen (siehe Plan 3).
- Pflege der Übergänge zwischen offener Weidefläche und den lichten Wäldern.
- Verschieben des Zugangs zu Koppel 2.
- Erstellen einer Tränke am Hangfuss zwischen Koppel 17 und 18.

8. Sicherung und Erfolgskontrolle

8.1. Weidereglemente und Weideverträge

Mit den Bewirtschaftern der Alpen im Rosegtal wurden 2013/2014 Weideregulungen, welche einerseits den Ansprüchen des Biotopschutzes und andererseits den Bedürfnissen der Landwirte gerecht werden, ausgearbeitet. In den Weidevereinbarungen werden folgende Punkte festgehalten:

- Die Normstösse der Alp und das Futterangebot
- Keine Fütterung der Tiere (ausgenommen bei extremen Witterungsbedingungen)
- Tiergattungen und deren Altersgruppen
- Pflegeziele
- Der Verlauf der Zäune
- Regelung der Kontrollen (min. 1 Kontrollgang in der Vertragslaufzeit von 8 Jahren)
- Definierte Ziel- und Leitarten

8.2. Erfolgskontrolle

Alle 8 Jahre soll mit dem Bewirtschafter und dem zuständigen Forstdienst überprüft werden, ob die Ziele erreicht wurden oder ob eine Anpassung der Ziele notwendig ist. Bei dieser Gelegenheit soll auch die Deckung der seltenen Pflanzenarten überprüft werden. Ein Monitoring mit regelmässigen Aufnahmen (z.B. alle 4 Jahre) könnte noch genauere Daten zu den Auswirkungen der Beweidung auf die Auenvvegetation und die seltenen Arten liefern. Sollte der Bestand der Zielarten abnehmen, muss die Weideplanung allenfalls angepasst werden.

Bei der Kontrolle der Lärchweiden soll darauf geachtet werden, dass die Baumschicht nicht mehr als 40% einnimmt und dass die Ausdehnung der Wälder erfolgreich in Grenzen gehalten wird.

9. Beiträge

9.1. Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet (BFF –Qualitätsstufe II)

Beiträge für artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet (BFF- Qualitätsstufe II) können ausgerichtet werden, wenn sie den Anforderungen gemäss DZV (Art. 26-34, Art. 38-41, Art. 55-59, Anhang 2 und 4) genügen und vom Sömmerungsbetrieb (DZV Art. 10) als solche angemeldet sind. Auf Grundlage der BFF-Kartierung (2015) wurde die Höhe der BFF-Beiträge angepasst.

9.2. Landschaftsqualitätsbeiträge

Die Landschaftsqualitätsprojekte machen sich zum Ziel, mittels gezielter Massnahmen die strukturreiche und naturnahe Landschaft zu erhalten. Durch attraktive Beiträge sollen die Landwirte unterstützt werden, weiterhin Leistungen zur Landschaftspflege oder zur erschwerten Bewirtschaftung zu erbringen, damit diese wertvollen Flächen nicht durch Nutzungsaufgabe verloren gehen. Ab 2016 werden diese Beiträge auch im Sömmerungsgebiet ausbezahlt. Mögliche Massnahmen im Sömmerungsgebiet sind unter anderem: Neubau von Holzzäunen und Neubau von Holzbrunnen. Für die Auflichtung bestockter Flächen darf der BFF-Beitrag nicht 80 Fr./NST übersteigen. Die Alp Roseg erhält einen höheren Beitrag als 80 Fr./NST und erhält deshalb keine Beiträge für Auflichtungen.

9.3. NHG-Beiträge

Massnahmen, die der Förderung von seltenen Arten dienen, werden über NHG-Beiträge finanziert. Dazu gehört z.B. die Pflegemahd am Ende der Weideperiode.

10. Schlussfolgerung

Die detaillierte Kartierung der beweideten Flächen zeigt, dass es derzeit nur an wenigen Stellen zu Beeinträchtigungen der seltenen Pflanzenarten kommt. Grund dafür sind sowohl die extensive Bewirtschaftung der Flächen (85% des verfügbaren Normalbesatzes), als auch die speziellen Lebensräume der seltenen Arten. Auf den immer neu entstehenden Schotterbänken und im Uferbereich des Rosegbaches finden sich die grössten Dichten der seltenen Pflanzen. Diese Bereiche werden von den Tieren nur vereinzelt aufgesucht, weshalb kaum Beeinträchtigungen in der Vegetation festgestellt wurden. Auf einigen Koppeln besteht heute aber ein zu hoher Beweidungsdruck. Auf diesen Koppeln haben wir gezielte Änderungen im Weideplan vorgeschlagen. Zur Reduktion des Weidedruckes soll zum Beispiel Koppel 11 und Koppel 17 zusammengelegt werden. Auf Koppel 13 soll nur ein Teil der Herde weiden.

Durch solche Anpassungen im Beweidungsablauf ist es möglich Konflikte zu reduzieren. Zudem soll durch gezielte Pflegemassnahmen, welche ab 2015 im Rahmen der Landschaftsqualitätsprojekte finanziert werden, die Futterqualität auf den vorhandenen Flächen erhalten werden, damit ein Ausweichen auf weitere Flächen nicht notwendig wird. Regelmässige Kontrollen im Zuge der Nachberatungen (LQ und Vernetzung) sollen dazu dienen, eventuelle Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und Anpassungen in der Beweidung rechtzeitig vornehmen zu können.

Zudem könnte man die Aufgleisung eines Monitorings-Projektes zur detaillierten Untersuchung der seltenen Pflanzen in Betracht ziehen (finanziert durch ANU). Dabei könnten die Populationsbestände und die Auswirkung der Beweidung auf diese, langfristig beobachtet werden. Dabei müsste aber sicherlich vorab geklärt werden, welche Pflanzenarten für ein solches Projekt in Frage kommen, denn bei zu kleinen Populationen ist es schwierig signifikante Aussagen zu erhalten. In der folgenden Liste haben wir jene Arten markiert (*), welche aus unserer Sicht für ein solches Monitoring-Projekt in Frage kommen.

- *Juncus arcticus**
- *Carex maritima**
- *Montia fontana*
- *Botrychium lanceolatum*
- *Botrychium simplex*
- *Woodsia alpina*
- *Woodsia ilvensis*
- *Stellaria longifolia*
- *Carex vaginata*
- *Myricaria germanic**
- *Carex bicolor**
- *Sedum villosum*

11. Bibliographie

Literatur:

- Bieri H.U et al., 2004: Alp-Wirtschaft. LMZ, Zollikofen.
- BUWAL (Hrsg.), 2005: Die Auen der Schweiz. Bern, Faltblatt.
- Delarze R., Gonseth Y., 2008: Lebensräume der Schweiz. Hep Verlag, Bern.
- Dietl W. et al., 1994: Alpbewirtschaftung. LMZ, Zollikofen.
- Trifolium, 2011: Vernetzungsprojekt Samedan Schlussbericht Projektphase 2003-2008.
- Trifolium, 2012: Vernetzungsprojekt Celerina-Samedan Projektphase 2012-2017.

Weitere:

- Alpkataster Samedan: 70er Jahre

Webpages:

- www.geo.admin.ch
- www.infloflora.ch

12. Abkürzungen und Fachbegriffe

GVE = Grossvieheinheiten

NGVE = Normalstösse

TS = Trockensubstanz

1 Mutterkühe = 1 GVE

ALG = Amt für Landwirtschaft und Geoinformation

ANU = Amt für Natur und Umwelt

13. Anhang

-Pläne (A3; 1:15000):

- Plan 1 und 1a: Biotop und Qualität
- Plan 2 und 2a: Vegetation
- Plan 3 und 3a: Massnahmen und Schutzwald
- Plan 4 und 4a: Vorgeschlagene Weideflächen

-Weidevereinbarung

-Fundort einiger seltener Pflanzenarten gemäss Unterlagen ANU

-BFF Kurzbericht

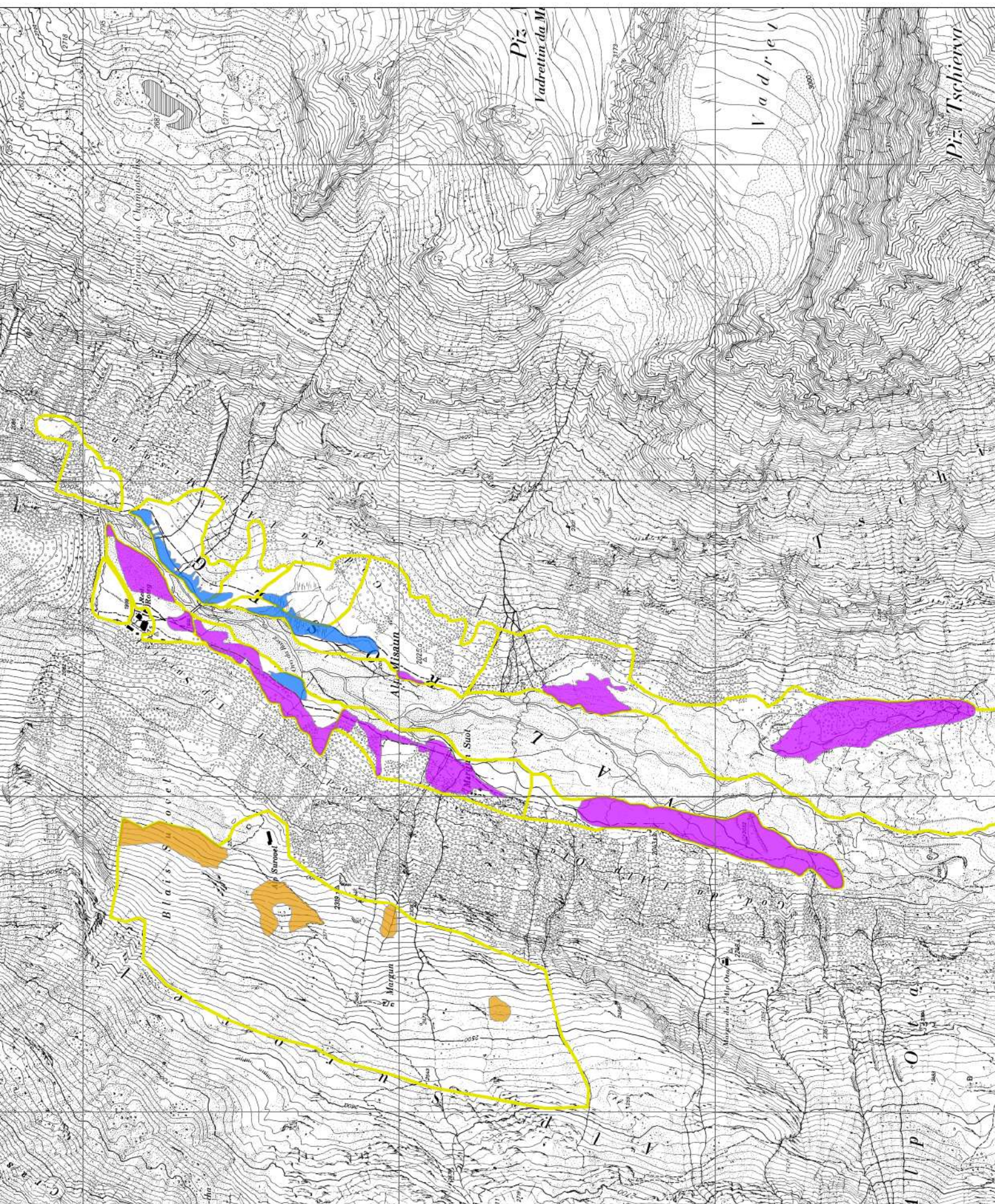
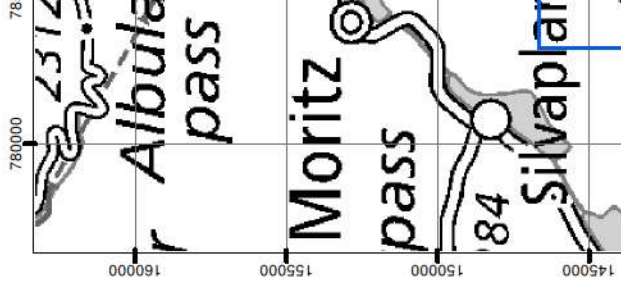
- Weideperimeter
- Biotoptyp**
- Flachmoor
- Trockenweid
- Weide mit Fic

Plan 1

Dimension: A3

erstellt: Trifolium, MW

Datum: 02.03.2017



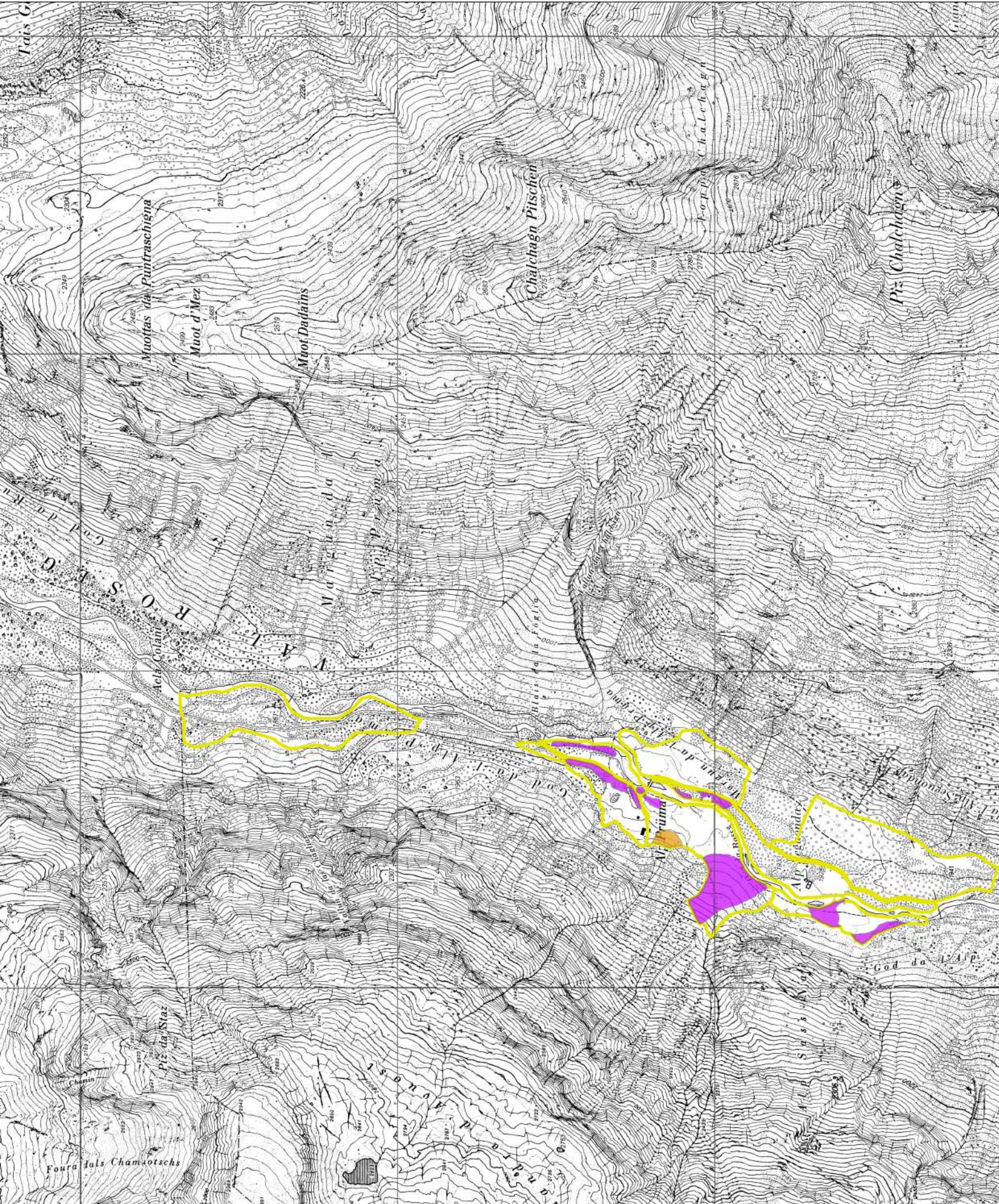
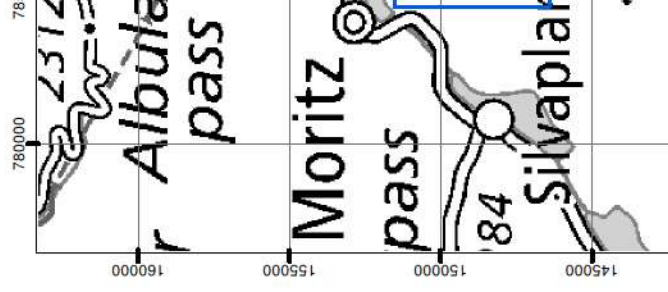
- Weideperimeter
- Biotoptyp**
- Flachmoor
- Trockenweid
- Weide mit Fic

Plan 1a

Dimension: A3

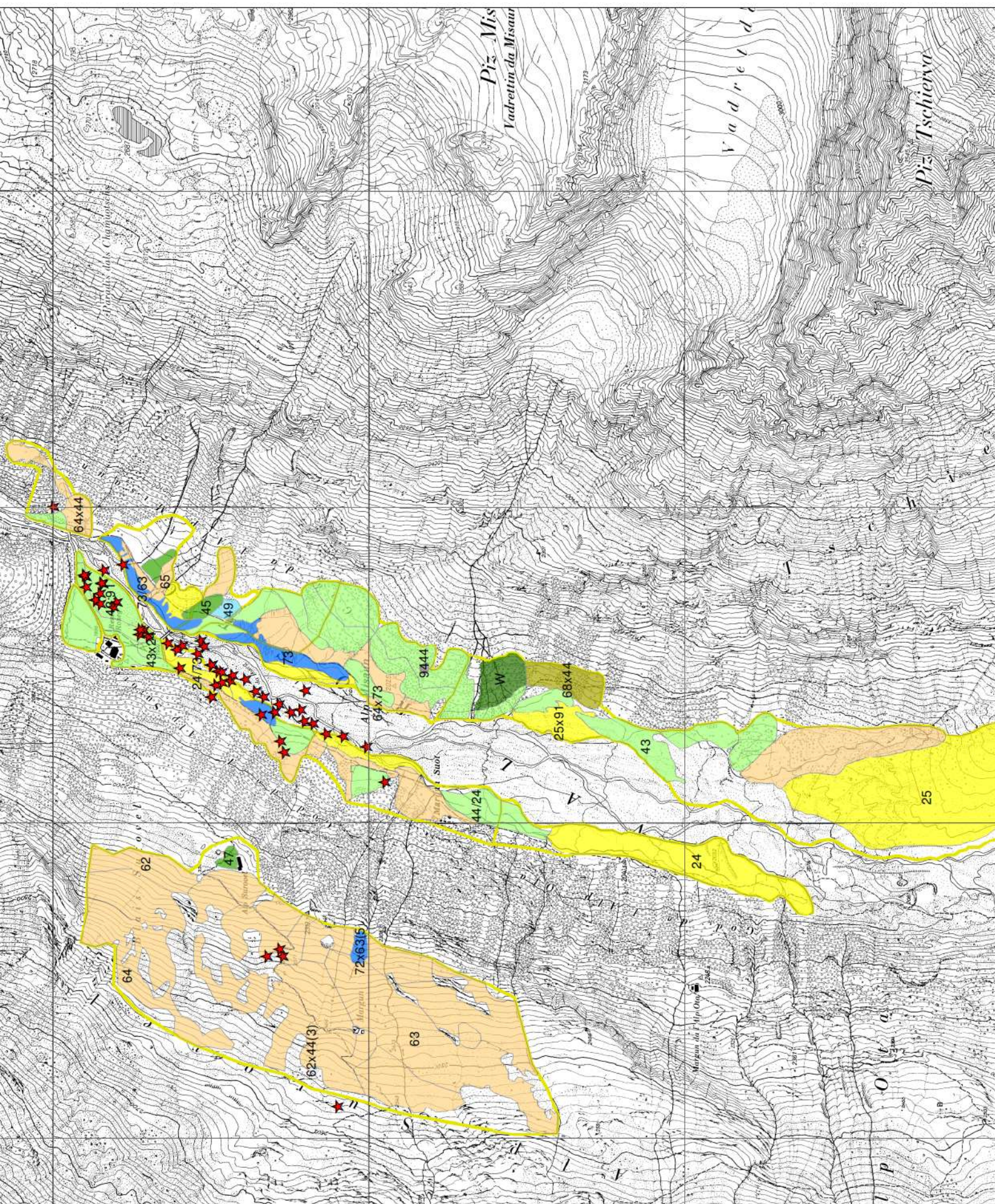
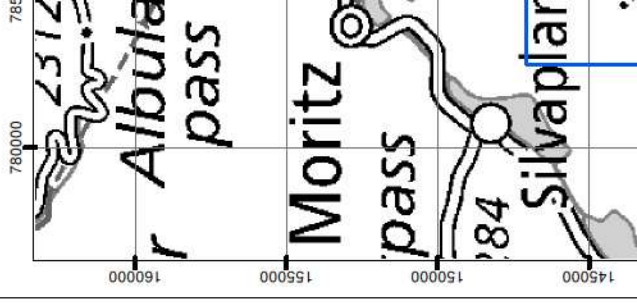
erstellt: Trifolium, MW

Datum: 02.03.2017



Weideperimeter
 Zielarten
Dietl-Einheiten
 Trocken- und H
 Magerweiden
 Fettweiden: seh
 Fettweiden: leic
 Zwergstrauchhe
 Schneeböden
 Flachmoor
 Wald
 Unproduktive FI
 Felsen und Ger

Plan 2	
Dimension: A3	
erstellt: Trifolium, MW	
Datum: 02.03.2017	




-  Weideperimeter
-  Aue national
-  Aue regional und

Massnahme

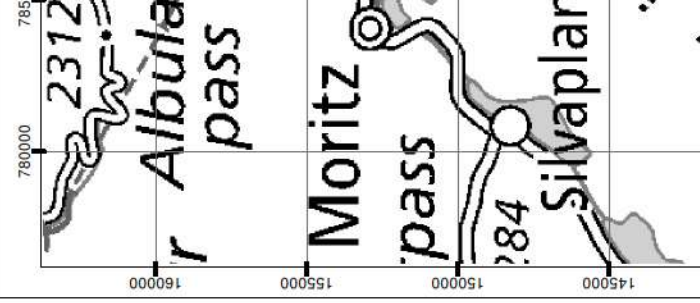
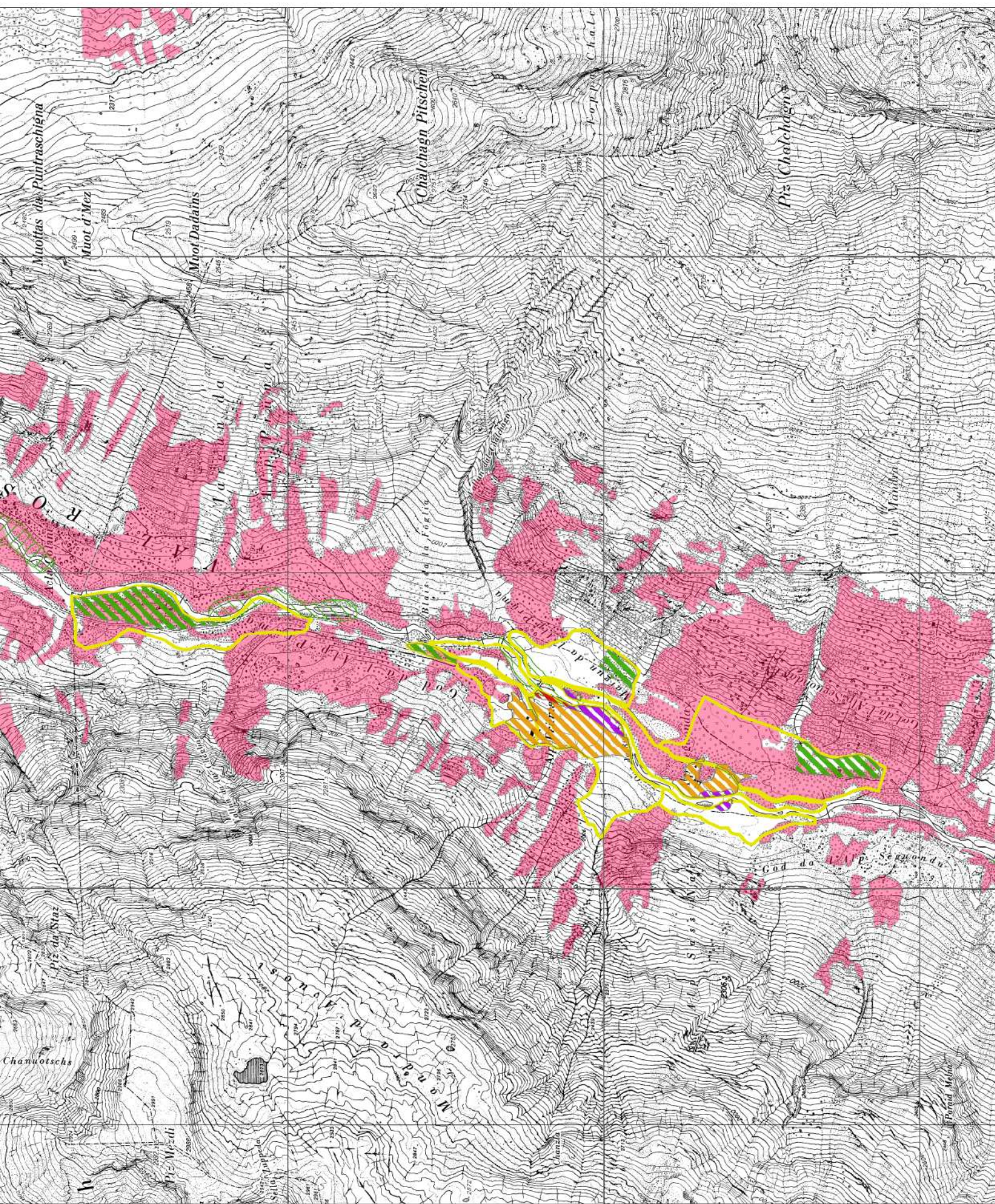
-  Gemeinsam bew
-  Offenhaltung
-  Säuberungsschn
-  Weidedruck redu
-  Kein Zugang zur
-  Extensive Bewirts

Schutzwald

-  Typ A
-  Typ B
-  Typ C

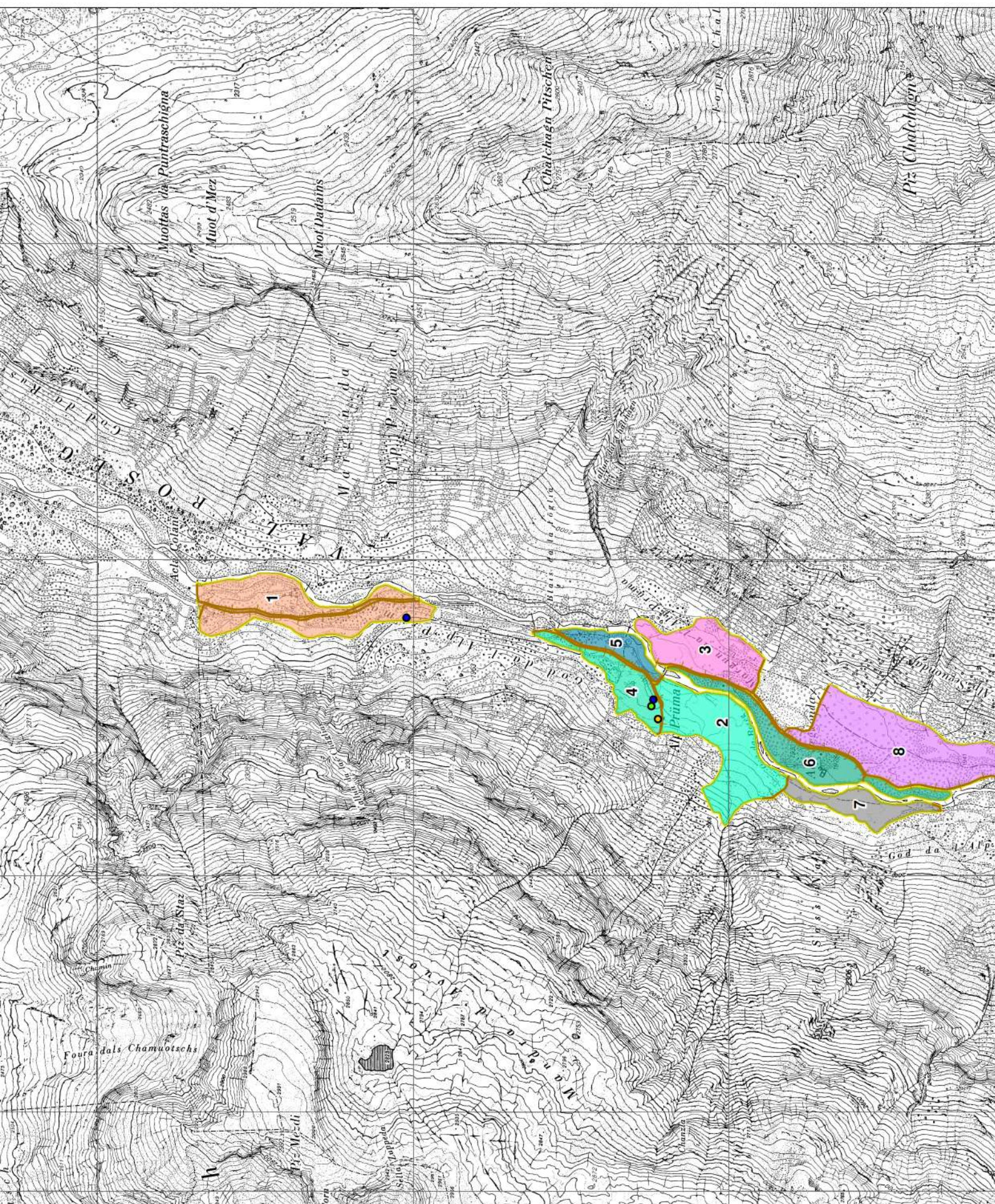
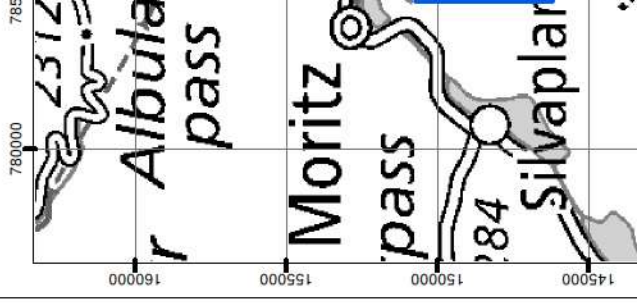
Plan 3a

Dimension: A3
erstellt: Trifolium, MW
Datum: 02.03.2017



- Melchstand
- Hütte
- Wasser
- Zäunen
- Massnahme**
- Gemeinsam b
- Weidedruck re

Plan 4a
Dimension: A3
erstellt: Trifolium, MW
Datum: 02.03.2017





Weideregulung

Kontaktpersonen	ANU:	Josef Hartmann, Tel: 081 257 29 32
	Bewirtschafter:	3786/1/705 Roseg Gian Sutter, Promulins 37, 7503 Samedan, Tel.: 081 852 37 20
	Förster:	Corado Vondrasek, Tel: 081 842 85 35
	Beratung:	Franziska Andres, Marta Wastavino, Tel.: 091 649 30 51



Zweck	<p>Die Weideregulung regelt die Nutzung und Bewirtschaftung von Wald und Weide. Sie bezweckt die Konzentration der landwirtschaftlichen Nutzung auf die hierfür geeigneten Standorte. Durch die Nutzung dieser Flächen werden wertvolle Trockenstandorte nachhaltig geschützt.</p> <p>Das Tal ist ein wichtiges Auengebiet und umfasst vier Inventarobjekte von nationaler und regionaler Bedeutung. Die Auen zeichnen sich durch eine aussergewöhnliche Vegetationsvielfalt aus, welche sich aus Schwemmfluren, Rieselfluren, Quell- und Braunseggenriedern zusammensetzt. Diese Vegetationseinheiten beherbergen viele seltene und gefährdete Pflanzenarten, z.B: <i>Myricaria germanica</i> (Deutsche Tamariske).</p> <p>In einem separaten Bericht werden die Alp, deren Nutzung und die optimale Bewirtschaftung des Auengebiets ausführlich beschrieben.</p>
--------------	--

Allgemeine Information	
Gemeinde	Samedan
Lokalname	Val Roseg
Parzelle(n)-Nr.	9000
Eigentümer	Gemeinde Samedan (3786)
Grösse	Ca. 230 ha
Weidetyp und Dietleinheit	Sömmerungsweide, Dietl: 24, 25, 42, 43, 44, 45, 49, 62, 63, 64, 65, 68, 73, 94.

Beschreibung	
Situation Waldentwicklung	Dort, wo sich Beweidungsperimeter und Schutzwald (Typ B und C) überschneiden, hat die Funktion des Schutzwaldes gegenüber der Beweidung Vorrang.
Weide	<p>Die Weiden liegen grösstenteils unterhalb der Waldgrenze im Talboden. Dazu gehören auch die typischen Lärchweiden, welche wegen ihrem parkähnlichen Charakter einen hohen landschaftlichen Wert haben.</p> <p>Für die Beweidung relevant sind die Flussauen mit den Inventars-Objekten A-1928 und A-1929 (Alp Prüna Nord und Alp Prüna, regionaler Bedeutung) sowie A-394 und A-1235 (Ova da Roseg und Vadret da Roseg, nationaler Bedeutung). Typische Strukturelemente stellen Lärchen und Steine dar.</p>
Waldbau / Weideverbesserung	Waldbauliche Massnahmen sowie Massnahmen zur Weideverbesserung in der bestockten Weide sowie im beweideten Wald sind nur nach Absprache mit dem Forstdienst erlaubt (forstamtliche Bewilligung).
Leit- und Zielarten	<p>Siehe Tab. 3.</p> <p>Die Einzigartigkeit dieses Tales liegt in der ausgedehnten Auenlandschaft, welche sehr artenreich ist. Auen reagieren empfindlich auf Beweidung, weshalb einigen Flächen aus dem Weideperimeter ausgeschieden worden sind (siehe Plan 4).</p> <p>Zu den Zielarten gehören: Zweifarbiges Segge (<i>Carex bicolor</i>), Südlicher Wimperfarn (<i>Woodsia ilvensis</i>) und Langblättrige Sternmiere (<i>Stellaria longifolia</i>).</p> <p>Die lichtliebende Auenvegetation ist durch Verbuschung und Verwaldung gefährdet, welche die Beschattung erhöhen. In der Krautschicht werden dadurch schattenliebende Pflanzen gefördert, welche die Auenvegetation verdrängen.</p> <p>Intensive Beweidung kann Trittschäden verursachen und eine negative Wirkung auf die Vegetation haben.</p> <p>Düngung kann auch eine Gefahr darstellen, weil eine Anreicherung von Nährstoffen im Boden zu wichtige Veränderungen in der Auenvegetation führen und Fettwiesenarten begünstigen kann.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin: 0 auto;">Südlicher Wimperfarn <i>Woodsia ilvensis</i></div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin: 0 auto;">Langblättrige Sternmiere <i>Stellaria longifolia</i></div> </div> </div>

Informationen über die Bestossung und Nutzung der Weiden	
Ertrag	Insgesamt erreichen die beweideten Flächen einen Ertrag von 118'451 kg TS/a, wodurch eine Beweidung mit 74 NGVE möglich ist.
Beweidung und Bestossung	Der derzeit verfügte Normalbesatz entspricht 55.8. Die kartierte Fläche wird 2013 mit ca. 48 Normstössen beweidet. Da das Futterangebot auf den Weiden für 74 NST reicht, sind die Flächen etwas unterbestossen. Eine eher extensive Beweidung ist jedoch im Sinne des Auenschutzes. Die Weideperioden sind in Tabelle 4 dargestellt. Die Einteilung der vorgeschlagenen Koppeln ist auf Plan 4 ersichtlich.
Tierarten	Milchkühe
Zäune	Die Elektrozäune müssen wildkompatibel sein. Da das Gebiet vom Wald umgeben ist, müssen die Ansprüche der Wildtiere zwingend berücksichtigt werden. Die Zäune müssen nach Abschluss der Beweidung im Herbst, sofort abgebrochen werden. Der Verlauf der Zäune ist auf Plan 4 dargestellt.
Düngung	Da es sich bei den Flächen grösstenteils um wertvolle Auenobjekte von nationaler Bedeutung handelt, ist eine Düngung der Flächen ausgeschlossen.
Fütterung	Die Fütterung der Weidetiere ist nur bei extremen Witterungsbedingungen gestattet. Auf jeder Koppel muss eine eingerichtete oder natürliche Tränkestelle vorhanden sein.

Bewirtschaftungsziele

siehe Plan 3

- Die vorhandenen Lärchweiden sollen offen gehalten werden. Diese Massnahme wird seit 2015 durch das Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin gefördert (Agrarpolitik 2014-2022, LQ Massnahme B 4.3.)
- Die seltenen Pflanzenarten im Val Roseg (siehe Tab. 3) sollen erhalten bleiben. Die Flächen sollen deshalb standortgerecht bestossen und gepflegt werden (siehe Tab. 1. Verbuschung und Verwaldung sollten verhindert werden).
- Die ca. 21 ha beweideter Artenreiche Weiden sollen in ihrer Ausdehnung erhalten werden oder zunehmen.
- Sehr extensive Beweidung der Flussauen.
- Erhaltung der intakten Auenv egetation.
- Sensible Regionen der Auenlandschaft sollen weiterhin ausgezäunt werden, um Trittschäden durch die Weidetiere zu vermeiden (siehe Plan 3 und 4). Der vorgeschlagene Zaun ist ca 130m lang.

Beiträge durch das Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin

Im Rahmen der Projekte zur Landschaftsqualität ist es nun möglich für verschiedene Massnahmen im Allmend und Sömmerungsgebiet Beiträge zu erhalten. Diese Massnahmen werden in einer separaten Vereinbarung festgelegt und geregelt (siehe LQ-Vereinbarung). Einmalige Massnahmen werden bereits ab 2014 entschädigt. Beiträge für jährliche Massnahmen, wie zum Beispiel der Unterhalt der Holzzäune, werden erst ab 2015 ausbezahlt.

LQ – Massnahme B 4.3: Beitrag für die Offenhaltung bestockter und besonders strukturreicher Weiden: Bei den vorgeschlagenen Flächen handelt es sich zum Teil um Schutzwald. Auf diesen Flächen muss der Bestockungsgrad erhalten bleiben und Jungbäume dürfen nur mit Erlaubnis des zuständigen Forstdienstes entfernt werden. Sollte der Forst in Zukunft eine Aufforstung als sinnvoll betrachten, wird auf der Aufforstungsfläche der Beitrag für diese Massnahme gestrichen.

Vertragsdetails	
Weidejournal	Das jährliche Weidejournal muss geführt sein.
Bewirtschaftungsvertrag	Eventuelle Entschädigungen regeln separate Bewirtschaftungsverträge (NHG Vertrag und einen Vertrag zur Landschaftsqualität).
Kontrolle	Eine Kontrolle der Flächen muss im Rahmen der Nachberatungen der gesamtbetrieblichen Verträge durchgeführt werden. Die nächste Kontrolle wird voraussichtlich 2016 erfolgen. Während den Kontrollen soll der Beweidungsdruck, sowie die Entwicklung der floristischen Qualität bewertet werden.
Verbindlichkeit	Die Regelung bezieht sich auf die bezeichneten Flächen gemäss Planbeilage und ist für Grundeigentümer und Bewirtschafter verbindlich.
Übergang von Grundeigentum und Wechsel betreffend Bewirtschaftung	Bei einem Übergang des Grundeigentums an einen anderen Eigentümer und bei einem Wechsel des Bewirtschafters wird die vorliegende Weideregulung übernommen.

Samedan, den

Samedan, den

Bewirtschafter Gian Sutter:

Förster Corado Vondrasek:

.....

.....

Chur, den

für den Kanton Graubünden (ANU):

Josef Hartmann

.....

Beilage:

Plan 1: Biotope und Qualitätsflächen
Plan 2: Vegetation

Plan 3: Massnahmen und Schutzwald
Plan 4: Vorgeschlagene Bewirtschaftung
Plan 5: LQ-Massnahmen

Vorgeschlagene Beweidung:

Tab. 1: Die vorgeschlagene Beweidung, gemäss kartierten Ertrag (118'451 kg TS).

Koppeln	Milchkühe	GVE	Periode	Tage	NST	Total NST pro Koppel	Ertrag	NST laut Kartierung
1	51	51	Sommer	4	1.1	1.5	6'345	4.0
1	30	30	Herbst	2	0.3			
Nachtweide 2	51	51	Sommer	15	3.4	6.1	13'220	8.3
Nachtweide 2	30	30	Herbst	20	2.7			
3	51	51	Sommer	10	2.8	3.1	8'598	5.4
3	30	30	Herbst	2	0.3			
4	51	51	Sommer	4	1.1	1.6	7'005	4.4
4	30	30	Herbst	3	0.5			
Nachtweide 5	51	51	Sommer	5	1.1	1.3	1'649	1.0
5	30	30	Herbst	1	0.2			
6	51	51	Sommer	6	1.7	2.7	6'804	4.3
6	30	30	Herbst	6	1.0			
Nachtweide 7	51	51	Sommer	7	1.6	3.8	5'705	3.6
Nachtweide 7	30	30	Herbst	16	2.2			
8	51	51	Sommer	5	1.4	1.7	5'282	3.3
8	30	30	Herbst	2	0.3			
9	51	51	Sommer	5	1.4	1.4	2'757	1.7
10	51	51	Sommer	5	1.4	1.4	4'593	2.9
11	51	51	Sommer	4	1.1	1.1	5'964	3.7
Nachtweide 12	51	51	Sommer	5	1.1	1.1	1'502	0.9
13	51	51	Sommer	4	1.1	1.1	1'226	0.8
Nachtweide 14	51	51	Sommer-Herbst	13	3.0	3.0	4'389	2.7
Nachtweide 15	51	51	Sommer-Herbst	22	5.0	5.0	6'881	4.3
16	51	51	Sommer-Herbst	14	3.9	5.6	13'644	8.5
16	30	30	Sommer-Herbst	10	1.7			
17	21	21	Herbst	10	1.2	1.2	4'497	2.8
18	30	30	Herbst	20	3.3	3.3	5'079	3.2
19	30	30	Herbst	12	2.0	2.0	2'985	1.9
20	14	14	Herbst	27	2.1	2.1	10'325	6.5
Total					50.2	50.2	118'451	74.0

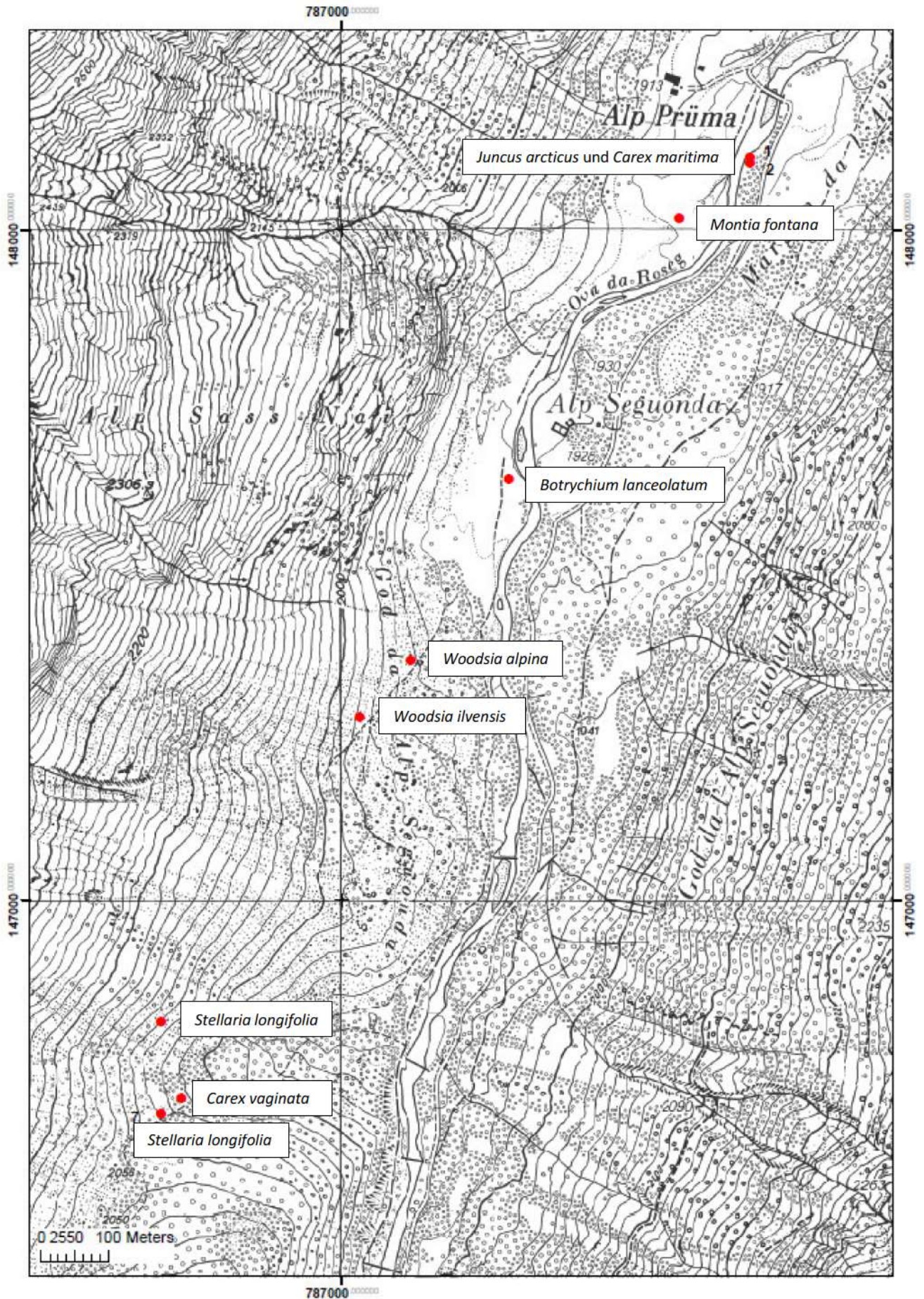
Tab. 2: Berechnungsparameter gemäss DZV 2014.

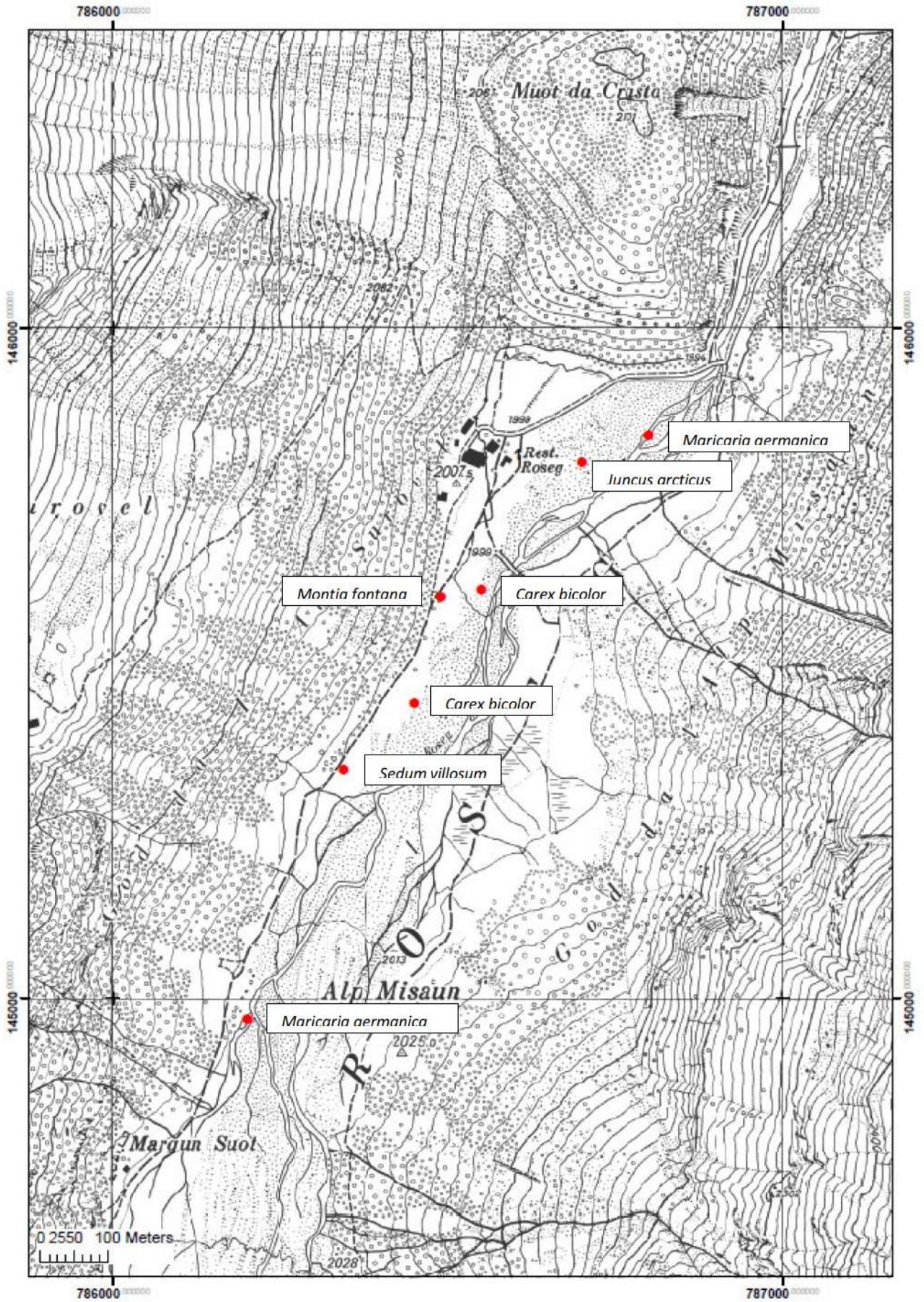
1 Mutterkuh oder Milchkuh	1 GVE
---------------------------	-------

Tab: 3: Seltene, im Gebiet vorkommende Arten.

Art	Familie	Deutscher Name	Lebensraum (Quelle: InfoFlora)
<i>Botrychium lanceolatum</i>	Ophioglossaceae	Lanzettliche Mondraut	Trockene, kalkarme Rasen und Weiden
<i>Carex bicolor</i>	Cyperaceae	Zweifarbige Segge	Sandige Alluvionen
<i>Carex maritima</i>	Cyperaceae	Binsenblättrige Segge	Sandige Alluvionen
<i>Carex vaginata</i>	Cyperaceae	Scheiden-Segge	Moorige Stellen in Borstgrashalden
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Lycopodiaceae	Gemeiner Flachbärlapp	Nadelwälder, Zwergstrauchheiden
<i>Geranium rivulare</i>	Geraniaceae	Blassblütiger Storchschnabel	Lärchen- und Arvenwälder
<i>Juncus arcticus</i>	Juncaceae	Arktische Binse	Sandige Alluvionen
<i>Montia fontana</i>	Montiaceae	Bach-Quellkraut	Quellen, Gräben
<i>Myricaria germanica</i>	Tamaricaceae	Deutsche Tamariske	Flusskies
<i>Sedum villosum</i>	Crassulaceae	Moor-Mauerpfeffer	Nasse Wiesen, Moore, feuchte Felsen
<i>Stellaria longifolia</i>	Caryophyllaceae	Langblättrige Sternmiere	Feuchte Waldstellen
<i>Woodsia alpina</i>	Woodsiaceae	Alpen-Wimperfarn	Kalkarme Felsen
<i>Woodsia ilvensis</i>	Woodsiaceae	Südlicher Wimperfarn	Kalkarme Geröllhalden und Felsen

Fundort seltener Pflanzenarten gemäss ANU





Artenreiche Grün – und Streuflächen im Sömmerungsgebiet

Val Roseg

3786/ 1/705

Gemeinde Samedan



AUFTRAGGEBER
Amt für Natur und Umwelt
Alp-+Sennereigenossenschaft Samedan

Version: April 2017

Stráda dala Funtána 3
CH-6822 Arogno

091 649 30 51
079 404 78 45

info@trifolium.info
www.trifolium.info



Impressum

Auftraggeber

Alp- + Sennereigenossenschaft Samedan
Gian Sutter
Promulins 37
7503 Samedan

Projektleitung

Franziska Andres
franziska.andres@trifolium.info
Tel: +41 (0)91 649 30 51

Sachbearbeiter

Marta Wastavino
marta.wastavino@trifolium.info
Tel.: +41 (0)91 649 30 51

Inhalt

1.	Ausgangslage/Zusammenfassung	2
2.	Rahmenbedingungen	3
3.	Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet	4
3.1.	Grundlagen	4
3.2.	Beitragsberechtigte Flächen.....	4
	Naturinventar	6
3.3.	Ziel und Leitarten	6
3.4.	Bewirtschaftungshinweise	10
4.	Anhang/Pläne.....	13
5.	Referenz	13

1. Ausgangslage/Zusammenfassung

Mit der Agrarpolitik 2014-2017 sind Sömmerungsbetriebe beitragsberechtigt für artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet (BFF- Qualitätsstufe II).

Beitragsempfänger sind diejenigen Sömmerungsbetriebe, welche auch die Sömmerungsbeiträge erhalten. Bewirtschaften mehrere Betriebe dieselben Flächen, ist der Kanton für die Verteilung der Beiträge zuständig.

Der Bericht dokumentiert das Vorgehen und die Methode der Vegetationsaufnahmen, die Datenverarbeitung und die Berechnung der Qualitätsflächen. Die Ergebnisse werden mit Plandarstellungen unterlegt. Auf beim Amt für Natur und Umwelt (ANU) bereits unter Vertrag stehende NHG-Flächen sowie auf Inventarflächen nationaler Bedeutung ohne Vertrag wird hingewiesen. Pro Teilfläche werden bei Bedarf im Feld erfasste Bewirtschaftungshinweise zur Förderung und Erhaltung der BFF-Qualität erläutert.

2. Rahmenbedingungen

Beiträge für artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet (BFF- Qualitätsstufe II) können ausgerichtet werden, wenn sie den Anforderungen gemäss DZV (Art. 26-34, Art. 38-41, Art. 55-59, Anhang 2 und 4) genügen und vom Sömmerungsbetrieb (DZV Art. 10) als solche angemeldet sind.

- Beitragsberechtigt sind alpwirtschaftlich genutzte Wiesen, Weiden, Wyt- und Waldweiden und Streueflächen im Sömmerungsgebiet, welche die Qualitätskriterien erfüllen
- Nicht beitragsberechtigt sind Heuwiesen im Sömmerungsgebiet, die zur Dauergrünfläche gehören sowie Flächen oberhalb der regional festgesetzten Höhengrenze
- Für Objekte von nationaler Bedeutung aus Inventaren nach Artikel 18a NGH können Beiträge gemäss BFF QII ohne Überprüfung ausgerichtet werden, wenn sie als Biodiversitätsförderflächen im Sömmerungsgebiet angemeldet sind, der Schutz mit Vereinbarungen zwischen Kanton und Sömmerungsbetrieb sichergestellt ist und die entsprechenden Anforderungen erfüllt sind
- Die biologische Qualität sowie die Flächengrösse müssen während der Verpflichtungsdauer konstant bleiben
- Eine Düngung der Fläche nach Vorgaben von Artikel 30 ist dann zulässig, wenn die floristische Qualität erhalten bleibt

3. Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet

3.1. Grundlagen

Die Kartierung der artenreichen Grün- und Streueflächen hat das Büro Trifolium im August 2013 durchgeführt und in einem Plan im Massstab 1:5000 eingetragen. Eine Überarbeitung der Kartierung gemäss der neuen BFF-Richtlinien wurde im Jahr 2015 durchgeführt. Dabei wurde auch die Dietl Kartierung der Teilfläche 6 nachgetragen.

Im Rahmen dieses Berichtes werden die Kartierung der artenreichen Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet beschrieben und die Beitragsflächen dargelegt. Die artenreichen Grün- und Streueflächen entsprechen der Biodiversitätsförderfläche – Qualitätsstufe II (BFF Q II).

Die Kartierung wurde nach folgender Methode durchgeführt:

- Weisungen nach Artikel 59 und Anhang 4 der Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (Direktzahlungsverordnung, DZV), vom 23. Oktober 2013, SR 910.13 - Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet.

Die eingezeichneten Teilflächen wurden im geographischen Informationssystem GIS erfasst, dargestellt und die beitragsrelevante Gesamtfläche berechnet.

3.2. Beitragsberechtigte Flächen

Damit eine Fläche beitragsberechtigt ist, müssen mindestens 6 Pflanzen aus einer vorgegebenen Pflanzenliste vorhanden sein. Das genutzte Weidegebiet wird begangen und immer wieder in einem Radius von 3 m kontrolliert, ob diese 6 Pflanzen vorhanden sind oder nicht. Die Aufnahme wird als + (die Arten sind vorhanden) oder als – (die Arten sind nicht vorhanden) im Plan eingezeichnet. Stehen diese Zeichen in Klammern, wurde die Stelle aus Distanz beurteilt.

Im Weidegebiet werden verschiedene Testflächen ausgeschieden, mit Auflistung der dort vorhandenen Pflanzen. Diese Testflächen sind im Plan speziell gekennzeichnet, die Aufnahmen werden im Anhang als Tabelle beigelegt.

Anhand der Vegetation wird das Weidegebiet in grössere Teilflächen eingeteilt. Für jede der Teilflächen wird nun der Anteil an artenreichen Grün- und Streueflächen geschätzt und die unproduktive Fläche, wie Steine, Erlen, Zwergsträucher, Farn etc. in Abzug gebracht. Aus diesen Erhebungen wird die gesamte Fläche der beitragsrelevanten artenreichen Grün- und Streueflächen ausgeschieden.

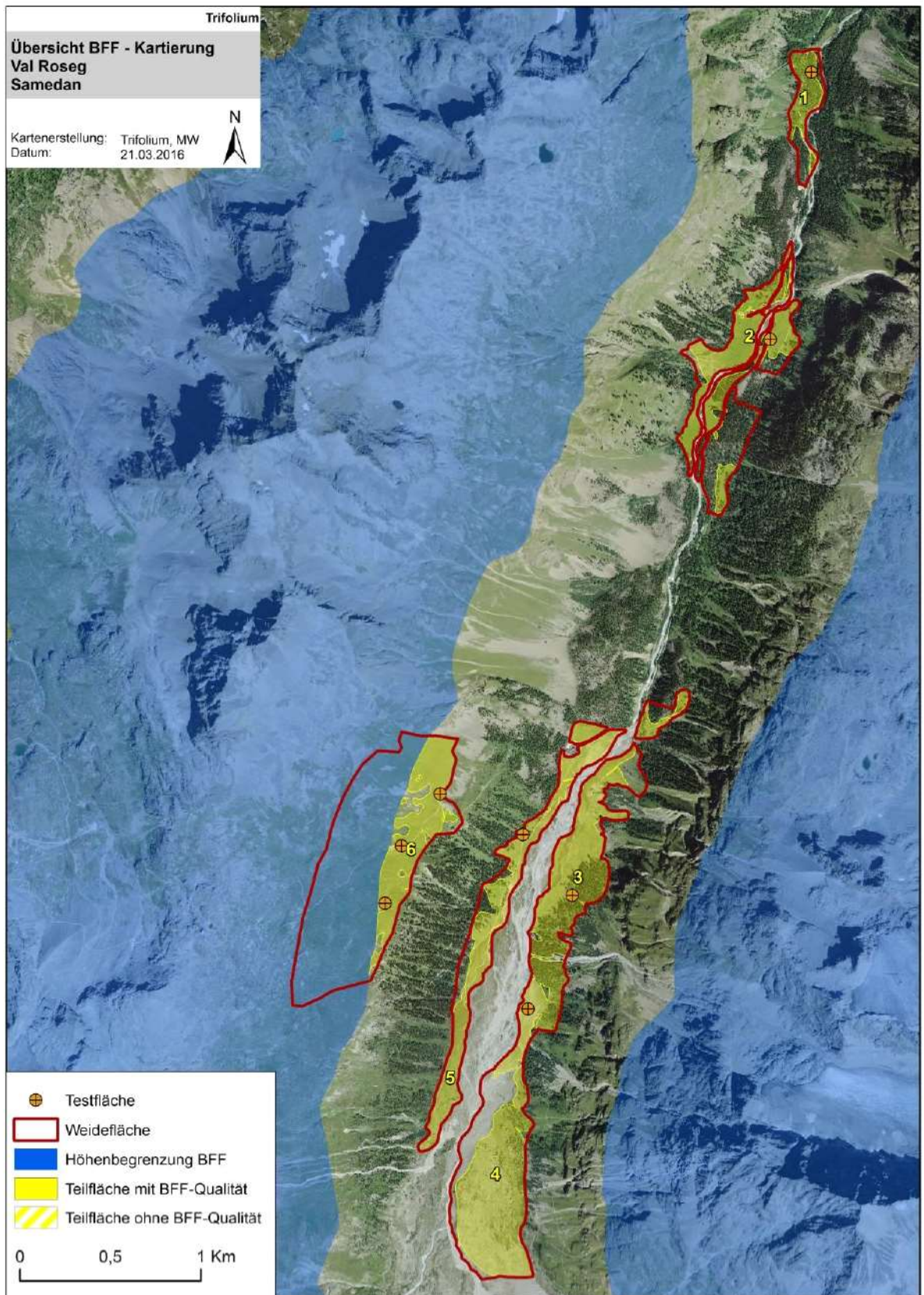


Abb. 1: Darstellung der Teil- und Testflächen auf Alp Roseg.

Teilfläche	Teilfläche total (ha, aus GIS)	Anteil mit BFF Qualität (%)	BFF-Qualitätsstufe II (ha)	Anteil unproduktiv (%)	Abzug unproduktive Flächen (%)	Beitragsfläche BFF -Qualitätsstufe II (ha)
1	5.74	50	2.87	70	60	1.15
2	21.97	65	14.28	20	10	12.85
3	26.74	40	10.69	30	20	8.56
4	39.99	30	12.00	20	10	10.80
5	25.39	70	17.77	20	10	15.99
6	19.07	90	17.16	40	30	12.01
TOTALE	138.88		74.77			61.36

Tab. 1: Zusammenfassung der beitragsberechtigten Flächen auf Alp Roseg.

Die gesamte Beitragsfläche für die **BFF-Qualitätsstufe II** beträgt **ca. 61 ha**, was 44% der Gesamtfläche entspricht. Bei einem Beitrag von 150 Fr./ha beläuft sich der BFF-Beitrag auf 9'150 Fr.

Naturinventar

Nach der Kartierung im Jahr 2013 wurden Bewirtschaftungsverträge für die NHG-Flächen ausgearbeitet und unterzeichnet. Diese Verträge werden nun auf Grundlage der neuen kantonalen Regelungen aktualisiert.



Im Rosegtal befinden sich drei Inventarobjekte von nationaler und regionaler Bedeutung:




- A – 1928 Alp Prüma Nord (Flussaue regionaler Bedeutung)
- A – 1929 Alp Prüma (Flussaue regionaler Bedeutung)
- A – 1235 Vadret da Roseg (Flussaue nationaler Bedeutung)




3.3. Ziel und Leitarten


Die Einzigartigkeit dieses Tales liegt in der ausgedehnten Auenlandschaft, welche sehr artenreich ist. Auen reagieren empfindlich auf Beweidung, weshalb einigen Flächen aus dem Weideperimeter ausgeschieden worden sind.

Die lichtliebende Auenvegetation ist durch Verbuschung und Verwaldung gefährdet, welche die Beschattung erhöhen. In der Krautschicht werden dadurch schattenliebende Pflanzen gefördert, welche die Auenvegetation verdrängen.

Pflanzenarten	Beschreibung und Schutzmassnahmen	RL
 <p data-bbox="268 685 580 757"><i>Botrychium lanceolatum</i> Lanzettliche Mondraut</p>	<p data-bbox="608 226 1286 584">Die Pflanze kommt auf trockenen, kalkarmen Rasen und Weiden vor. Selten findet man mehrere Exemplare an derselben Stelle. In der Schweiz findet man die Lanzettliche Mondraute auf subalpinen und alpinen Flächen bis auf einer Höhe von 2140m. Die Fundstelle im Rosegtal befindet sich auf einem inhomogenen Borstgrasrasen <i>Geo-montani-Nardetum</i>. Verbuschung, Trittschäden, Frass, und Nährstoffzufuhr wirken sich negativ auf das Vorkommen dieser Art aus.</p> <p data-bbox="608 667 986 701">Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul data-bbox="651 712 1286 992" style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Verbuschung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung • Späte Mahd nach Ende der Weidezeit, um einem allzu dichten Borstgrasbestand entgegen zu wirken 	<p data-bbox="1310 215 1433 320">CR (CH) CR (GR) Priorität 1</p>
 <p data-bbox="268 1476 580 1585"><i>Botrychium simplex</i> E. Hitchc. Einfache Mondraute</p>	<p data-bbox="608 1016 1286 1420">Die Einfache Mondraute kommt auf feuchten Weiden, Fluss- und Seeufern der kollinen-subalpinen Stufe von 1500 bis 2300m vor. Diese Pflanze besiedelt meistens trockene bis feuchte saure Mager- und Borstgrasweiden. In der Schweiz ist diese Gebirgspflanze heute nur in Oberengadin zu finden. In Val Roseg wurde die Einfache Mondraute zwischen 2001 und 2016 mehrmals dokumentiert. Die internationale Verantwortung der Schweiz für die Erhaltung dieser Art im Alpenraum ist hoch.</p> <p data-bbox="608 1503 970 1536">Massnahme für die Erhaltung:</p> <ul data-bbox="651 1547 1286 1827" style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Verbuschung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung • Späte Mahd nach Ende der Weidezeit, um einem allzu dichten Borstgrasbestand entgegen zu wirken 	<p data-bbox="1310 1014 1433 1075">CR (CH) Priorität 1</p>

	<p>Diese Gebirgspflanze kommt in der Schwemmufervegetation von alpinen und subalpinen Wildbächen vor. Trotz der zahlreichen Wildbäche in der Schweiz, gilt die Art in Graubünden als potentiell gefährdet. In anderen Kantonen gilt die Art sogar als stark gefährdet. Im Rosegtal wurden von 1997 bis 2012 6 Fundorte markiert.</p>	<p>NT (CH) NT (GR) Priorität 4</p>
<p><i>Carex bicolor</i> Zweifarbige Segge</p>	<p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Trittschäden vermeiden • Keine Düngung 	
	<p>Ähnlich wie die Zweifarbige Segge kommt auch die Binsenblättrige Segge in der Schwemmufervegetation alpiner Wildbäche vor. Sie gilt auf nationaler und kantonaler Ebene als potentiell gefährdet (VU). In den Jahren 1981 bis 2012 wurde diese Art im Rosegtal an 7 verschiedenen Stellen dokumentiert.</p>	<p>VU (CH) VU (GR) Priorität 2</p>
<p><i>Carex maritima</i> Binsenblättrige Segge</p>	<p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer extensiven Beweidung • Verhinderung von Trittschäden • Keine Düngung 	
	<p>Diese Binsenart kommt auf sandigen Aluvialböden der subalpinen und alpinen Stufe vor. Sowohl regional als auch national gilt diese Art als potentiell gefährdet. Im Rosegtal wurden in den vergangenen 15 Jahren 8 Fundorte markiert.</p>	<p>VU (CH) VU (GR) Priorität k</p>
<p><i>Juncus arcticus</i> Arktische Binse</p>	<p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Verbuschung • Extensive Beweidung • Trittschäden vermeiden 	

	<p>Das Bach-Quellkraut ist eine Art der Weichwasser-Quellfluren. In zahlreichen Regionen der Schweiz gilt die Art als ausgestorben. In Tessin und Graubünden ist die Art noch vorhanden, wird aber als stark gefährdet eingestuft. Bisher wurden im Rosegtal 3 Fundorte dokumentiert.</p> <p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Beweidung • Vermeidung von Trittschäden im Bereich der Quellfluren 	<p>EN (CH) EN (GR) Priorität 3</p>
	<p>Diese Pionierpflanze gilt als typische Art der Gebirgsweidenauen. Der Strauch kann bis zu 2m hoch werden und wurzelt hauptsächlich auf Flussschotter. Auf den Kiesbänken im Rosegbach findet die Deutsche Tamariske einen idealen Lebensraum. Mehr als 30 Fundstellen mit mehreren tausend Individuen zeugen von einem vitalen Bestand im Rosegtal.</p> <p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur extensive Beweidung mit niederer Bestandsdicke beibehalten • Die Auendynamik erhalten (auch nicht lokale, punktuelle Verbauungen) 	<p>NT (CH) NT (GR) Priorität k</p>
	<p>Diese Sumpfpflanze ist typisch für feuchte Wiesen, Moore und feuchte Felsen. Der Verbreitungsschwerpunkt in der Schweiz liegt im Engadin und im Wallis. Diese Art kommt von der montanen bis zur alpinen Stufe vor. 10 Fundstellen wurden bisher im Rosegtal dokumentiert.</p> <p>Massnahmen für die Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Verbuschung • Extensive Beweidung • Trittschäden vermeiden 	<p>VU (CH) VU (GR) Priorität 4</p>

	<p>Raupenfutterpflanzen der Skabiosen-Scheckenfalter <i>Euphydryas aurinia</i> sind v.a. Skabiosen und Stengelloser Enzian. Die Weibchen legen die Eier auf der Blattunterseite ab. Die Raupen schlüpfen im Hochsommer und leben in einem Gespinst auf den Blättern. Den Winter verbringen sie in einem Gespinst auf der Bodenoberfläche. Im Frühling fressen die Raupen einzeln weiter und Verpuppen sich im Mai. Der Falter fliegt von Ende Mai bis im Juli.</p>	EN
©Harald Süpfle	<p>Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der bestehenden Feuchtstandorte • Extensive Beweidung 	

3.4. Bewirtschaftungshinweise

Während der Kartierung wurden für jede Teilfläche Bewirtschaftungshinweise erfasst. Solche Hinweise sollen der Verbesserung der Biodiversität, der Ausdehnung der BFF-Qualitätsflächen und für spätere Kontrollen dienen. Bei Teilflächen ohne Hinweis gilt, dass alles in Ordnung ist. Diese werden nicht speziell erwähnt.

Die Weiden liegen grösstenteils unterhalb der Waldgrenze im Talboden. Dazu gehören auch die typischen Lärchweiden, welche wegen ihrem parkähnlichen Charakter einen hohen landschaftlichen Wert haben. Für die Beweidung relevant sind auch die Flussauen, welche Bestandteil der regionalen und nationalen Inventare sind. Typische Strukturelemente stellen Lärchen und Steine dar.

Auflichtungsmassnahmen können über das Landschaftsqualitätsprojekt (Massnahme C 2.1) durchgeführt werden, sofern die BFF Beiträge einen Wert von 80 Fr./NST nicht übersteigen. Dabei darf auf derselben Fläche die Massnahme höchstens 1-mal in 8 Jahre durchgeführt werden. Alternativ dazu gibt es das Projekt „Wiesen- und Weideräumung“ vom Amt für Landwirtschaft und Geoinformation. Voraussetzungen für die Teilnahme am Projekt können dem Merkblatt, das auf der Seite des ALG zu finden ist, entnommen werden.

Folgende Massnahmen sind auf Plan 3 und 3a des Berichtes „Rosegtal, Weidekonzept mit spezieller Berücksichtigung der seltenen Auenpflanzen“ dargestellt (Trifolium, 2017).

Teilfläche 1

Hinweis:

Die vorhandenen Lärchweiden sollen offengehalten werden. Dabei sollen junge Bäume regelmässig entfernt werden und das anfallende Holz auf Asthaufen zusammengetragen werden.



Teilfläche 2

Hinweis:

Auch auf dieser Teilfläche sollen die vorhandenen Lärchweiden offen gehalten werden. Dabei sollen junge Bäume regelmässig entfernt werden und das anfallende Holz auf Asthaufen zusammengetragen werden.

Auf einigen Flächen in der Nähe von *Alp Seguona* und *Alp Prüna* wäre zudem ein regelmässiger Pflegeschnitt zu empfehlen, damit die Dichte des Borstgrases (*Nardus stricta*) nicht weiter zunimmt.

In derselben Region wurden im Randbereich der Weiden 2 Zielarten gefunden: das Bach-Quellkraut (*Montia fontana*) und die Lanzettliche Mondraute (*Botrychium lanceolatum*).



Teilfläche 3

Hinweis:

Die vorhandenen Lärchweiden sollen offen gehalten werden. Es sollen junge Bäume regelmässig entfernt werden und das anfallende Holz auf Asthaufen zusammengetragen werden. Dabei soll man sich auf den Übergangsbereich zwischen dem dichten Wald und der offenen Weide konzentrieren.

Auf den Schwemmkegeln auf der rechten Seite der *Ova da Roseg* schlagen wir vor den Weidedruck zu reduzieren, vor allem auf den Flächen am Rande der Aue. Dadurch sollen die seltenen Arten, welche auf diesen Flächen vorkommen geschützt werden. Um den Druck zu verringern, schlagen wir vor einige Tiere auf die Koppel neben dem Restaurant Roseg zu verschieben. Die Details sind im ausführlichen Bericht „Rosegtal, Weidekonzept mit spezieller Berücksichtigung der seltenen Auenpflanzen“ beschrieben.



Auf der rechten Talseite, in der Nähe vom Restaurant Roseg, wurde ein zusätzliches empfindliches Auengebiet, wo unter anderem die Binsenblättrige Segge (*Carex maritima*) vorkommt, kartiert.

Teilfläche 5

Hinweis:

Um den dichten Bestand der Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) auf den Flächen nördlich des Restaurants Roseg zu reduzieren, schlagen wir vor auf der Fläche regelmässig einen Säuberungsschnitt durchzuführen.

Die zwei Koppeln neben dem Restaurant weisen einen zu hohen Weidedruck auf, vor allem in Anbetracht der vorkommenden seltenen Pflanzenarten. Deshalb schlagen wir vor die Koppeln zusammenzulegen um eine grössere Weidefläche zu erhalten. Gleichzeitig sollen die sehr sensiblen Bereiche der Aue durch einen Zaun geschützt werden. Die Details sind im ausführlichen Bericht „Rosegtal, Weidekonzept mit spezieller Berücksichtigung der seltenen Auenpflanzen“ beschrieben.



4. Anhang/Pläne

- Plan 1: Biodiversitätsförderflächen
- Zeigerartenliste der Testflächen

5. Referenz

- Rosegtal, Weidekonzept mit spezieller Berücksichtigung der seltenen Auenpflanzen (Trifolium, 2017)

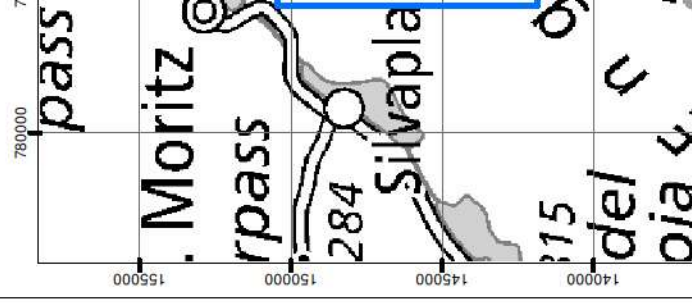
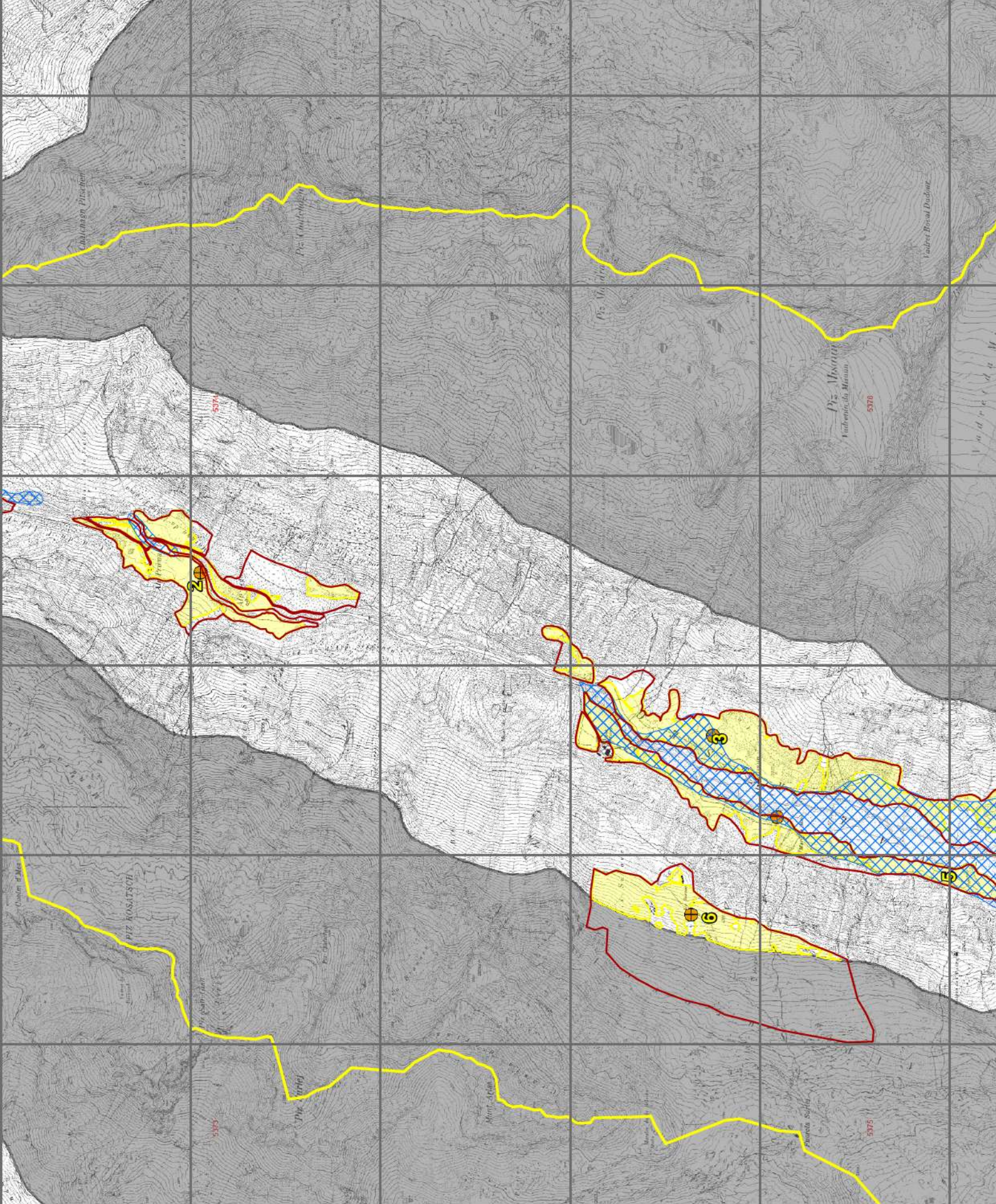
-  Alpperimeter
-  Weideflächen
-  Höhenbegrenzung
- Inventare**
-  Aue
- BFF**
-  Testfläche
-  Teilfläche mit B
-  Teilfläche ohne
- Wandernde Test**
- Ohne Qualität
- (-) Ohne Qualität -
- + Mit Qualität
- (+) Mit Qualität - A

Plan 1

Dimension: A3

erstellt: Trifolium, MW

Datum: 03.03.2017



Val Roseg, Gemeinde Samedan

T= trockene, frische Standorte; F= feuchte, nasse Standorte			Nr. Teilfläche							
Arten-gruppe T	Zeigerpflanzen		1	2	3	4	5	6	6a	6b
			Akelei	Aquilegia ap.						
Anemone	Pulsatilla sp.								x	
Arnika	Arnica montana		x					x	x	x
Aster (ohne Alpenmasslieb)	Aster sp. (ohne A. bellidistrum)				x	x				
Aufrechte Trespe	Bromus erectus									
Augentrost	Euphrasia sp.									
Berg-Nelkenwurz	Geum montanum		x						x	
Blaugras	Sesleria sp.									
Echter Dost / Wirbeldost	Origanum vulg. / Clinopodium vulg.									
Echtes Labkraut / Rotes Labkraut	Galium verum / Galium rubrum									
Enzian (ohne Gelber Enzian)	Gentiana sp. (ohne G. lutea)				x	x				
Esparsette	Onobrychis sp.									
Fiederzwenke	Brachypodium pinnatum		x							
Fingerkraut	Potentilla sp.		x					x		
Flockenblume	Centaurea sp.									
Glockenblume	Campanula sp.		x	x	x	x	x	x	x	x
Hauhechel	Ononis sp.									
Schopfiger Hufeisenklee	Hippocrepis comosa									
Johanniskraut	Hypericum sp.									
Katzenpötchen	Antennaria sp.							x		
Knolliger Hahnenfuss	Ranunculus bulbosus									
Kreuzblume	Polygala sp.									
Kugelblume	Globularia sp.									
Laserkraut	Laserpitium sp.									
Läusekraut	Pedicularis sp.									
Lilien, grossblumig	Lilium/Paradisea/Antheric. sp.									
Margerite	Leucanthemum sp.		x							
Mauerpfeffer / Hauswurz	Sedum sp./ Sempervivum sp.									
Mittlerer Wegerich	Plantago media									
Nelke	Dianthus sp.			x				x	x	
Orchideen grün/braun	Orchidaceae grün/braun			x						
Orchideen rosa/rot	Orchidaceae rosa/rot									x
Orchideen weiss	Orchidaceae weiss									
Primel (ohne Mehl-Primel)	Primula sp. (ohne P. farinosa)									
Schwalbenwurz	Vincetoxicum hirundinaria									
Silberdistel / Stängellose Kratzdistel	Carlina acaulis / Cirsium acaule							x	x	x
Silberwurz	Dryas octopetala									
Sonnenröschen	Helianthemum sp.								x	x
Steinbrech	Saxifraga sp.									
Steinquendel	Acinos sp.									
Sterndolde	Astrantia sp.				x	x				
Rapunzel (ohne Ährige Rapunzel)	Phyteuma sp. (ohne P. spicatum)		x	x	x	x				x
Thymian	Thymus sp.		x							
Wiesenknope	Sanguisorba sp.									
Wiesentraute	Thalictrum sp.									
Wiesen-Salbei	Salvia pratensis									
Witwenblume / Skabiose	Knautia sp. / Scabiosa sp.									
Wolfsmilch	Euphorbia sp.									
Wundklee	Anthyllis sp.									x
Arten-gruppe F1										
Alpenhelm	Bartsia alpina									
Arznei-Baldrian / Sumpf-Baldrian	Valeriana officinalis / V. dioica									
Bach-Nelkenwurz	Geum rivale									x
Weidenröschen (klein, wenigblütig, an nassen Orten)	Epilobium sp. (klein, wenigblütig, an nassen Orten)									
Fettblatt	Pinguicula sp.									
Haarbinse	Trichophorum sp.									
Kohldistel	Cirsium oleraceum									
Kuckucks-Lichtnelke	Silene flos-cuculi									
Liliensimse	Tofieldia sp.									
Echtes Mädesüss	Filipendula ulmaria									
Mehlprimel	Primula farinosa									
Schilf	Phragmites australis									
Schlaffe Segge	Carex flacca									
Sumpf-Dotterblume	Caltha palustris									
Sumpf-Herzblatt	Parnassia palustris									
weitere Sauergräser (ohne Behaarte Segge)	weitere Cyperaceae (ohne C. hirta)				x	x			x	
Wollgras	Eriophorum sp.									
Artengruppe F1 deckt mehr als 50 %										
Torfmoose decken mehr als 25 %										
Arten-gruppe F2										
Hahnenfuss (nur mit weissen Blüten)	Ranunculus sp. (weiss)									
Schlangen-Knöterich	Polygonum bistorta									
Europäische Trollblume	Trollius europaeus									
Waldbinse	Scirpus sylvaticus									
Total Arten			6	6	6	6	6	6	6	6



Amt für Natur und Umwelt

Uffizi per la natira e l'ambient

Ufficio per la natura e l'ambiente

Biodiversitätsförderflächen im Sömmerungsgebiet

Betriebsnummer: 3786/ 1/705

Name der Alp/Allmende: Roseg

Bewirtschafter/in: Alp- + Sennereigenossenschaft Samedan
Sutter Gian

Strasse: Promulins 37

PLZ, Ort: 7503 Samedan

Die Alpgenossenschaft /Herr/Frau **Sutter Gian** (*Bewirtschafter/in oder Alpmeister/in*) hat seit dem Jahr **2014** Biodiversitätsförderflächen auf der oben genannten Alp/Allmende angemeldet.

Der vorliegende Bericht liefert die Grundlagen für die Auszahlung der Beiträge für Artenreiche Grün- und Streueflächen oder sogenannte Biodiversitätsförderflächen der Qualitätsstufe II im Sömmerungsgebiet. Beiträge werden ausgerichtet, sofern die Qualitätskriterien und die Voraussetzungen gemäss den entsprechenden Weisungen nach Artikel 59 und Anhang 4 der Direktzahlungsverordnung (DZV) erfüllt sind. In Biodiversitätsförderflächen kommen Indikatorpflanzen, die auf einen eher nährstoffarmen und artenreichen Bestand hinweisen, regelmässig vor. Zudem werden im Bericht bei Bedarf Hinweise zur Förderung der Biodiversität oder zur Weideverbesserung gegeben.

Flächen oberhalb der regional festgesetzten Höhengrenze sind nicht beitragsberechtigt.

Der/Die Bewirtschafter/in verpflichtet/verpflichten sich hiermit die biologische Qualität und die Flächengrösse der anerkannten Qualitäts-Weiden für eine Verpflichtungsdauer von mindestens 8 Jahren konstant zu halten. Dies geschieht in erster Linie durch eine sorgfältige und angepasste Bewirtschaftung. Die Verpflichtungsperiode beginnt mit der Anmeldung von Biodiversitätsförderflächen bzw. im Jahr der ersten Beitragszahlung.

Liegen Verträge nach Art. 18 NHG mit dem Amt für Natur und Umwelt (ANU) vor, sind die darin enthaltenen Bewirtschaftungsauflagen ebenfalls einzuhalten.

Eine wesentliche Änderung der Bewirtschaftung (zum Beispiel Nutzungsaufgabe bestimmter Flächen, Änderung des Normalbesatzes etc.) ist dem ANU umgehend zu melden.

Der/Die Unterzeichnende bestätigt die Kenntnisnahme des vorliegenden Berichtes und verpflichtet sich zudem, diesen an eine/n allfällige/n Nachfolger/in weiterzugeben.

Ort, Datum 28. 4. 2017 Samedan

Für den/die Bewirtschafter/in 