



LANDSCHAFTSQUALITÄTSPROJEKT 15

Oberengadin

Projektbericht



Impressum

Kontakt Kanton:

ALG, Valentin Luzi, Grabenstrasse 7, 7000 Chur, valentin.luzi@alg.gr.ch

Kontakt Trägerschaft:

Bauernverein Oberengadin, Gian Sutter, Promulins 37, 7503 Samedan, gian.sutter@bluewin.ch

AutorInnen/Redaktion:

Trifolium, Franziska Andres

Arinas environment AG, Angelika Abderhalden

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben zum Projekt.....	2
1.1	Initiative	2
1.2	Projektorganisation.....	2
1.3	Projektgebiet	3
1.4	Klima.....	6
1.5	Projektablauf und Beteiligungsverfahren	6
2	Landschaftsanalyse	8
2.1	Grundlagen.....	8
2.1.1	Vorhandene Daten.....	8
2.1.2	Erfassen und Bewerten vorhandener Landschaftsziele	8
2.1.3	Erfassung und Bewertung vorhandener Strukturen	9
2.2	Analyse.....	11
2.2.1	Merkmale und regionale Charakteristiken der Oberengadiner Landschaft.....	11
2.2.2	Allgemeine Trends der Landschaftsentwicklung	12
2.2.3	Wahrnehmung der Landschaft	13
2.2.4	Landschaftseinheiten	13
3	Landschaftsziele und Massnahmen	14
3.1	Landschaftsleitbild.....	14
3.2	Landschaftsziele (Wirkungsziele).....	14
3.3	Charakteristik, Ziele und Massnahmen der Landschaftseinheiten	15
4	Massnahmenkonzept und Beitragsverteilung	28
4.1	Massnahmenkonzept	28
4.2	Massnahmenblätter.....	29
4.3	Beitragsverteilung und Ansätze	42
4.3.1	Landschaftsqualitätswert (LQ-Wert)	42
4.3.2	Beitrag für jährliche Massnahmen	43
4.3.3	Beitrag für einmalige Massnahmen	44
4.3.4	Landschaftsleistungen, Betriebsbeitrag.....	44
4.4	Verteilschlüssel der Beiträge	46
5	Kosten und Finanzierung.....	47
6	Planung der Umsetzung.....	48
7	Umsetzungskontrolle, Evaluation	48
8	Literatur, Verzeichnis der Grundlagen	49
9	Anhang.....	50

Allgemeine Angaben zum Projekt

1.1 Initiative

Mit der Agrarpolitik 2014-2017 wurde das Instrument der Landschaftsqualitätsbeiträge zur Erhaltung, Förderung und Weiterentwicklung vielfältiger Kulturlandschaften neu geschaffen. Die Regierung des Kantons Graubündens hat sich entschieden bereits im Jahre 2013 flächendeckend die Erarbeitung von Landschaftsqualitätsprojekten zu fördern und möglichst bereits 2014 diese neue Beitragsart umzusetzen. Dabei wurde der Kanton in 17 Regionen unterteilt. Eine kantonale Steuergruppe unter der Leitung des Amtes für Landwirtschaft und Geoinformation unterstützt die Regionen beim Aufbau der Trägerschaft, der Projektinitiative und der Erarbeitung des Projektes durch Informationsaustausch zwischen den Projektregionen und durch das Einsetzen einer kantonalen Begleitgruppe. Im Oberengadin hat sich die Societad Agricola Alpina entschlossen die Trägerschaft für das Projekt zu übernehmen und hat die entsprechenden Gesuche zur Finanzierung im Mai 2013 beim Bund, Kanton und den Gemeinden eingereicht. Die Trägerschaft bleibt nach Projektabgabe die Anlaufstelle für Fragen um das Landschaftsqualitätsprojektes und sorgt unter anderem für regelmässig stattfindenden Austausch zwischen den Beteiligten.

1.2 Projektorganisation

Die Projektträgerschaft hat die Societad Agricola Alpina übernommen.

Das Präsidium der Gruppe hat Gian Sutter, Landwirt und Präsident des Oberengadiner Bauernvereins Alpina:

Adresse: Promulins 37, 7503 Samedan, gian.sutter@bluewin.ch

Tel: 079 406 71 27

Die Projektgruppe besteht aus 4 Landwirten mit je einem Vertreter aus den Regionen Seen, Mitte und Plaiv sowie dem Präsident der Gruppe. Ebenfalls in der Projektleitungsgruppe vertreten ist die landwirtschaftliche Beratung in der Person von Carlo Mengotti, Plantahof Landquart. Er stellt die fachliche Verbindung zum ALG und zum BLW sicher. Zudem beteiligen sich die 2 projektbearbeitenden Ökobüros Arinas mit Angelika Abderhalden und Trifolium mit Franziska Andres an den Projektgruppensitzungen. Die Mitglieder der Projektgruppe sind in folgender Tabelle mit Adresse aufgeführt.

Vertreter der Sektoren Wald, Jagd und Fischerei, Natur, Tourismus und der politischen Gemeinden sind in den Arbeitsgruppen vertreten. Das Organigramm ist in Abbildung 1 dargestellt.

Tab. 1: Mitglieder der Projektgruppe

Vorname	Name	Adresse	PLZ	Ort	email	Bemerkung
Gian	Sutter	Promulins 37	7503	Samedan	gian.sutter@bluewin.ch	Vertreter Gemeinde, Präsident Trägerschaft
Gian Andrea	Bott	Chesa Falambra	7525	S-chanf	gabott68@bluewin.ch	Gruppenleiter Plaiv
Giacomo	Coretti	Via dal Malögia 8	7517	Plaun da Lej	giacomo.coretti@gmail.com	Gruppenleiter Seen
Gian Tumasch	Plebani	Bügl's Suot 22	7502	Bever	pleb@bluewin.ch	Gruppenleiter Mitte
Carlo	Mengotti	A l'En 1	7503	Samedan	carlo.mengotti@plantahof.gr.ch	Plantahof
Franziska	Andres	stráda dala Funtána 3	6822	Arogno	franziska.andres@trifolium.info	Projektbearbeiterin
Angelika	Abderhalden	Clüs	7530	Zernez	a.abderhalden@arinas.ch	Projektbearbeiterin

Die beiden Ökobüros waren in dieser ersten Projektphase für die Erarbeitung der Grundlagen und die Verfassung des Projektberichtes zuständig, begleiteten die Projektleitung und bereiteten die Arbeitsgruppensitzungen vor.

Arinas betreut bereits das Vernetzungsprojekt La Punt und Madulain, Trifolium die drei Vernetzungsprojekte Sils-Silvaplane-St. Moritz, Celerina-Samedan-Pontresina und Bever.

Als Experten wurden die Bearbeiter des Vernetzungsprojektes Zuoz- S-chanf, Fabia Knechtle und Hans Walter Krüsi, Geos Degersheim beigezogen.

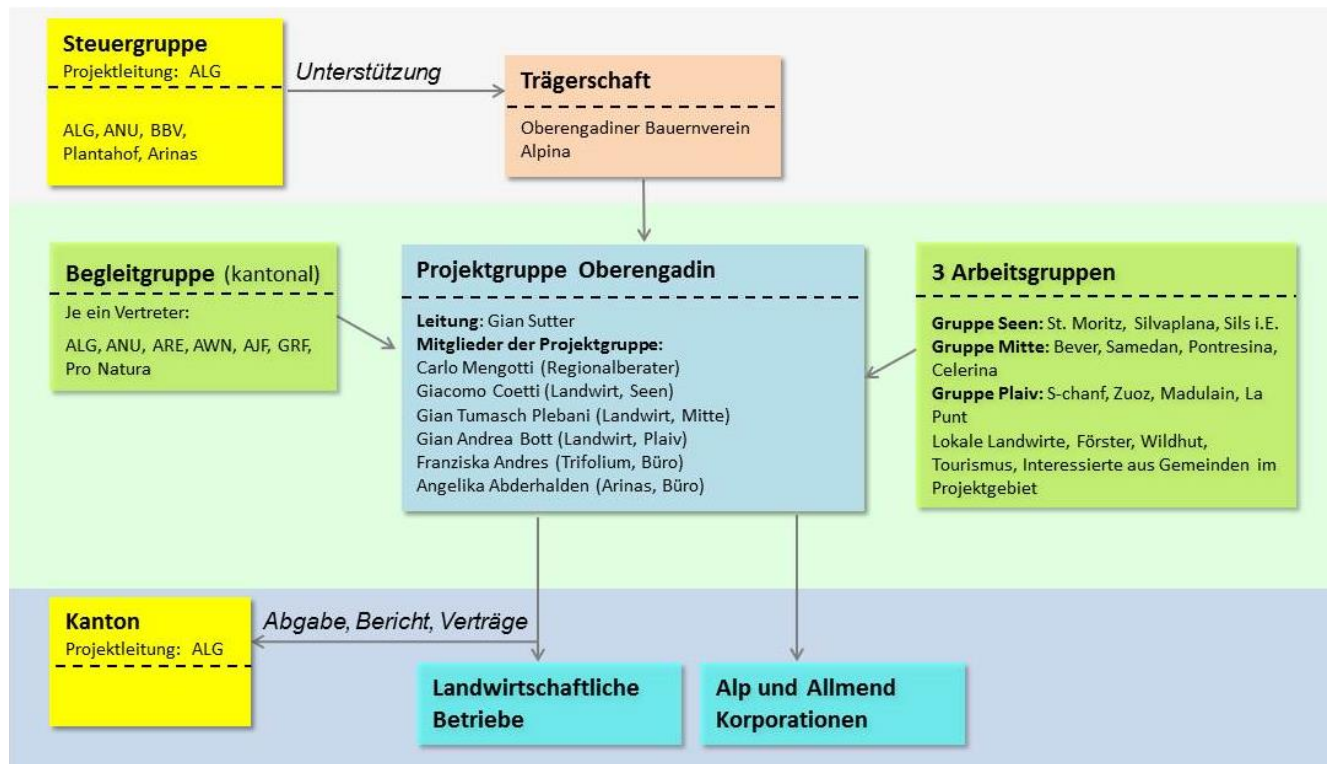


Abb. 1: Organigramm des Landschaftsqualitätsprojektes Oberengadin

1.3 Projektgebiet

Das Oberengadin umfasst 11 politische Gemeinden mit 16'973 Einwohnern (Quelle: Wikipedia, Stand 2009). Gebildet wird der Kreis von den folgenden Gemeinden: Bever, Celerina, La Punt Chamues-ch, Madulain, Pontresina, St. Moritz, Samedan, S-chanf, Sils im Engadin, Silvaplana und Zuoz. Deren Gemeindegrenzen bilden den Perimeter des Landschaftsqualitätsprojektes. Fünf der genannten Gemeinden sind zudem im Bundesinventar schützenswerter Ortsbilder von nationaler Bedeutung (ISOS) aufgelistet: Samedan, Bever, La Punt Chamues-ch, Zuoz und S-chanf.

Die ursprünglich verwendete Sprache ist das romanische Idiom Puter, dieses wird aber zunehmend von Deutsch, aber auch vom Italienischen, verdrängt. Das Gebiet Maloja gehört politisch zur Gemeinde Bergell und wird im Landschaftsqualitätsprojekt Bergell bearbeitet.

Das Projektgebiet umfasst eine Fläche von 72'239 ha, davon gelten nur knapp 3%, nämlich 2'142 ha, als landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Verteilung auf die verschiedenen Nutzungsarten und Gemeinden ist wie folgt:

Tab. 2: Nutzungen der landwirtschaftlichen Fläche gemäss ALG 2012

BLW Nr	Nutzungsart in ha oder Stck	Bever	Celerina/Schlarigna	La Punt-Chamues-ch	Madulain	Pontresina	Samedan	S-chanf	Sils im Engadin/Segl	Silvaplana	St. Moritz	Zuoz	Gesamtergebnis
411	ExWi spät gemäht	24.6	22.4	10.4	7.9	0.0	25.1	4.8	37.6	5.8	15.8	3.6	158.1
412	WiWi spät gemäht	27.9	4.7	24.5	10.7	0.0	93.9	2.0	74.4	36.5	5.7	1.2	281.4
416	WiWi/IntWi beweidet	0.0	0.3	0.6	0.2	0.0	0.2	0.0	0.5	1.0	0.1	0.2	3.1
417	ExWi beweidet	1.3	0.5	2.7	13.4	0.0	4.7	2.3	1.6	0.3	7.5	4.2	38.5
475	ExWi/WiWi/IntWi früh gemäht	0.0	11.6	8.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0	23.2
479	unerwünschte Nutzung	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	1.3
491	standortgerechte Einzelbäume	0.2	0.5	0.6	0.6	0.0	0.3	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	2.4
611	Extensiv genutzte Wiesen	4.7	7.5	7.0	2.1	15.1	2.5	24.5	6.8	3.6	3.2	43.5	120.3
612	Wenig intensiv genutzte Wiesen	10.3	20.9	28.2	3.4	38.8	13.6	103.3	44.5	14.3	18.6	48.1	344.0
613	Übrige Dauerwiesen	74.6	52.4	111.3	38.1	39.5	147.9	177.4	85.5	48.6	17.2	161.1	953.4
616	Weiden	1.4	13.8	11.1	4.4	7.2	15.8	33.2	3.6	1.0	23.4	50.3	165.1
617	Extensiv genutzte Weiden	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	0.0	0.0	0.8	4.0	5.8
618	Waldweiden	0.3	0.0	0.0	2.1	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	9.7
898	Üb. Flächen in. LN, nicht beitragsber.	0.4	0.9	0.0	0.8	0.1	3.2	0.3	0.0	0.0	5.1	0.0	10.8
903	Fläche ohne landw. Hauptzweck	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.4
998	Übrige Flächen ausserhalb LN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9
Total bewirtschaftete Fläche		145.6	135.7	204.4	86.4	100.7	310.9	348.6	257.0	111.2	102.7	316.1	2'119.2
Total LN		145.9	140.7	204.7	86.5	104.6	313.1	349.5	260.8	111.6	103.5	321.1	2'142.0

Im Projektgebiet enthalten sind auch die Sömmerungsgebiete. Die 45 Alpen und 17 Allmenden werden mit 3'980 Normalstössen (davon 494 NS Schafe) bestossen (Quelle: ALG, 2013). Die Verteilung auf die Gemeinden ist in folgender Tabelle enthalten.

Tab. 3: Sömmerungsgebiete der Projektregion

Gemeinde	Anzahl	ALP ART	NST Schafe	NST andere Tiere als Schafe
Bever	4 / 2	Alp und Gemeinschaftsweiden	0.0	148.0
Celerina/Schlarigna	2 / 1	Alp und Gemeinschaftsweiden	0.0	168.3
La Punt-Chamues-ch	5 / 1	Alp und Gemeinschaftsweiden	77.5	386.3
Madulain	2	Gemeinschaftsweiden	0.0	19.9
Pontresina	5 / 2	Alp und Gemeinschaftsweiden	0.0	367.1
Samedan	4 / 1	Alp und Gemeinschaftsweiden	0.0	342.4
S-chanf	9 / 1	Alp und Gemeinschaftsweiden	92.2	643.9
Sils im Engadin/Segl	8 / 4	Alp und Gemeinschaftsweiden	86.7	478.8
Silvaplana	3	Alpweiden	0.0	230.4
St. Moritz	1 / 1	Alp und Gemeinschaftsweiden	20.6	182.3
Zuoz	4 / 2	Alp und Gemeinschaftsweiden	217	499.7
Total	45 / 17		494.0	3'486.0

Insgesamt erstreckt sich der Perimeter des Projektgebietes vom Talboden auf knapp 1'613 m.ü.M. bis hinauf auf über 2'600 m.ü.M. Ein grosser Teil des Projektperimeters liegt innerhalb des BLN-Gebietes „Oberengadiner Seenlandschaft und Berninagruppe“ (Nr.1908).

Für das BLN wird eine Liste von Ziele formuliert. Folgende sind für das Landschaftsqualitätsprojekt und die Landwirtschaft von wichtiger Bedeutung und sollen berücksichtigt werden:

- Die naturnahe, extensive Alpwirtschaft erhalten.
- Die kulturlandschaftlichen Elemente wie historische Bauten und historische Verkehrswege in ihrer Substanz und in ihrem kulturlandschaftlichen Bezug erhalten.
- Die hohe Qualität der Erholungslandschaft bewahren.
- Die Ruhe und Abgeschlossenheit, insbesondere im Hochgebirge und in den Seitentälern, erhalten.

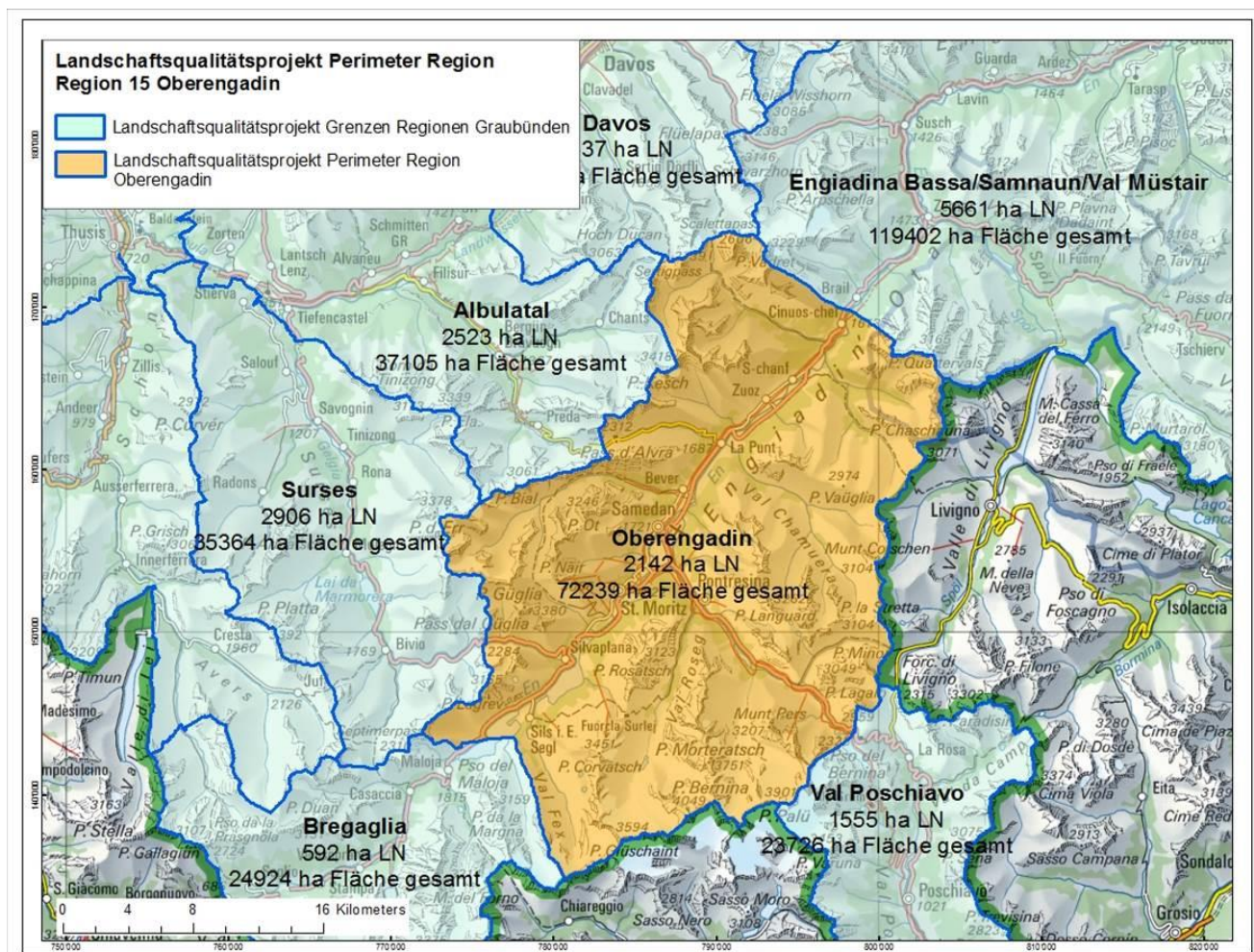


Abb. 2: Perimeter der Projektregion Oberengadin

Nur noch ein kleiner Teil von 2 % der Bevölkerung ist im landwirtschaftlichen Sektor tätig. Derzeit gibt es im Oberengadin 68 (Daten ALG, 2013) direktzahlungsberechtigte Betriebe, wobei ein Betrieb eine durchschnittliche Fläche von 32 ha bewirtschaftet. Die Verteilung der Betriebe auf die Gemeinden ist in folgender Abbildung dargestellt.

Tab. 4: Anzahl landwirtschaftliche Betrieb pro Gemeinde

Gem-Nr.	Gemeinde	Anzahl Betriebe
3781	Bever	7
3782	Celerina/Schlarigna	3
3783	Madulain	4
3784	Pontresina	4
3785	La Punt-Chamues-ch	8
3786	Samedan	7
3787	St. Moritz	3
3788	S-chanf	15
3789	Sils im Engadin/Segl	7
3790	Silvaplana	3
3791	Zuoz	7
Total		68

1.4 Klima

Das Klima im Oberengadin besitzt auf Grund der Höhenlage bereits Eigenschaften eines Hochgebirgsklimas: Starke Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht, geringe Niederschläge und einen verminderten Luftdruck. In Samedan werden jährlich etwa 260 Frosttage gezählt. An diesen Tagen sinkt die Temperatur mindestens einmal unter den Gefrierpunkt. Nur an durchschnittlich 1,5 Tagen im Jahr steigt die Temperatur über 25 °C. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei etwa 0,5 °C.

Niederschläge fallen über das ganze Jahr verteilt, aber vorwiegend in den Sommermonaten. Mit 700 mm Jahresdurchschnitt zählt das Oberengadin klar zu den trockenen Tälern der Schweiz.

1.5 Projektablauf und Beteiligungsverfahren

Massnahmen und Ziele des LQ-Projektes sind nur dann erfolgreich, wenn sich ortsansässige Personen mit diesen identifizieren können. Um eine breite Akzeptanz zu erreichen, ist es wichtig, Ideen, Visionen und Vorschläge ortskundiger und ortsansässiger Personen zu sammeln und, sofern sie mit den Richtlinien des Bundes kompatibel sind, in das Projekt zu integrieren. Ende Mai wurde die Bevölkerung über die Idee und den vorgesehen Verlauf des Projektes informiert. Am öffentlichen Anlass nahmen weniger Personen teil als erwartet, obwohl der Anlass in der Zeitung ausgeschrieben war. Vor dem Projektabschluss ist vorgesehen, die Bevölkerung nochmals zu orientieren. Die Möglichkeit, an einer Arbeitsgruppe zu partizipieren, nahmen hingegen zahlreiche Landwirte und interessierten Personen mit verschiedenen Hintergründen wahr. In der ersten Sitzung wurde das Spektrum der Ideen gesammelt. Anliegen konnten geäussert und berücksichtigt werden. Sichtweisen von Landwirten und Nichtlandwirten wurden zusammengetragen und in einem nächsten Schritt zusammengefasst und gemäss den Richtlinien gefiltert. Die abwechselnde und ineinander übergreifende Arbeit der Projektgruppe und den Arbeitsgruppen hat demnach Wesentliches dazu beigetragen, die Liste der gewünschten Ziele und Massnahmen auszuarbeiten und ihnen Prioritäten zuzuweisen. In der zweiten Arbeitsgruppensitzung erarbeiteten die Teilnehmer die Landschaftsvision bzw. das Landschaftsleitbild und -ziele, bewerteten die Landschaftselemente, überprüften den Landschaftsqualitätsindex und diskutierten nochmals die verschiedenen Massnahmen.

Das Beteiligungsverfahren ist in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 5: Beteiligungs- und Informationskonzept Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin

Beteiligungs- und Informationskonzept Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin					
Phase	Arbeitsschritt	Beteiligungs- verfahren	Methode	Zeitpunkt	was wurde realisiert
1	Initiative zur Landschaftsentwicklung				
	Region Bevölkerung	Information	Orientierungen	09.04.2013 29.05.2013	Orientierung Kreisamt öffentliche Orientierung in Samedan
	Schlüsselakteure Projektleitung	Konsultation	Sitzung Trägerschaft	im April 2013	Entscheid zur Übernahme der Trägerschaft Wahl des Ökobüros
	LandwirtInnen	Information	Orientierung	12.03.2013	Änderungen/Neuerungen in AP14/17; Schwerpunkt Info über LQ Projekte
2	Landschaftsanalyse				
	Bevölkerung	Information	Artikel		12 Artikel
	LandwirtInnen Schlüsselakteure Projektleitung	Konsultation	Arbeitsgruppensitzung	30.05.2013 13.07.2013	Festlegung Landschaftseinheiten Auflistung Landschaftselemente Vorschlag für Bewertung der Elemente und möglicher Massnahmen
3	Erarbeitung von Zielen und Massnahmen				
	Bevölkerung	Information	Artikel		
	LandwirtInnen Schlüsselakteure Projektleitung	Mitbestimmung	Arbeitsgruppensitzung , Workshop mit LandwirtInnen, bilateraler Austausch	28.08.2013 29.08.2013	Landschaftsleitbild festlegen Massnahmen definieren, bestimmen Landschaftselemente bewerten für LQ Index
4	Umsetzungsziele, Prioritäten, Projektbericht				
	LandwirtInnen Schlüsselakteure Projektleitung	Konsultation	Meinungsaustausch, Sitzung	21.10.2013 24.10.2013	Umsetzungsziele definieren Prioritäten der Massnahmen festlegen Rückmeldung Projektentwurf
	Projektleitung	Mitbestimmung	schriftliche Stellungnahme, Mitteilung	27.11.2013	
	Begleitgruppe	Konsultation	Meinungsaustausch, Sitzung oder Workshop	im Dezember 2013	
5	Umsetzung				
	Bevölkerung Schlüsselakteure	Information	Informationsveranstal- tung	im Januar 2013	
	LandwirtInnen	Mitbestimmung	Vertragsverhandlung	ab Mai 2014	

2 Landschaftsanalyse

2.1 Grundlagen

2.1.1 Vorhandene Daten

GIS-Daten

Die verfügbaren GIS-Daten beruhen auf Daten, welche vom ALG bereitgestellt wurden. Sie lassen sich wie folgt einteilen:

- *Strukturdaten*: In Rahmen von Projekten (z.B. Vernetzungsprojekte, Meliorationsprojekte) digitalisierte oder durch Luftbildinterpretation ergänzte Strukturen.
- *LQ-Basisdaten*: Bodenbedeckung, Fliessgewässer, Biotopflächen, Strassen, Waldgesellschaften etc.).
- *LWN-Basisdaten*: Parzellen, Landwirtschaftliche Nutzfläche, Sömmerungsperimeter.
- *NHG-Verträge*: Verträge aus den Vernetzungsprojekten der Projektregion.

Ergänzt wurden die GIS-Daten des ALG durch von den Büros Arinas, Geos und Trifolium erarbeitete Daten, welche im Rahmen der verschiedenen Vernetzungsprojekte erhoben wurden: Landschaftseinheiten, Biotope, Strukturen aus abgeschlossenen Verträgen etc.

Quellen

Sämtliche vorliegende Berichte zu Vernetzungsprojekten, Alpkartierungen und Weidekonzepte im Oberengadin wurden zur Ergänzung des Berichtes mit einbezogen. Besonders wichtig waren die Berichte zu den Vernetzungsprojekten. Es handelt sich dabei um Vernetzungsprojekte, welche in den Gemeinden Bever, Celerina-Samedan, La Punt Chamues-ch-Madulain, Sils-Silvaplane-St.Moritz, Zuoz-S-chanf und Pontresina initiiert wurden. Bereits ausgearbeitete Informationen zur Projektregion, zu Landschaftseinheiten und Umsetzungszielen wurden angepasst und in den vorliegenden Bericht integriert.

Zudem wurden für die Gemeinden Bever, Sils, Silvaplana, La Punt Chamues-ch und Samedan Weidekonzepte erstellt, die ebenfalls eine Grundlage für den Bericht bilden. Die in den Vernetzungsprojekten nicht enthaltene Sömmerungszone wurde in diesen Konzepten bereits bearbeitet und nützliche Informationen und Grundlagen konnten verwendet werden.

Alpkartierungen und die damit verbundene Kommunikation mit den Alpbewirtschaftern gaben einen guten Überblick über das Sömmerungsgebiet des Projektgebietes und weisen auf Bedürfnisse und Anforderungen einer nachhaltigen Alpbewirtschaftung hin. Aus diesen Projekten gewonnene Informationen wurden vor allem für die Ausarbeitung der Massnahmen im Sömmerungsgebiet herangezogen.

2.1.2 Erfassen und Bewerten vorhandener Landschaftsziele

Für diverse Gemeinden wurden bereits im Rahmen der Vernetzungsprojekte Ziele für den Erhalt der Landschaft formuliert. Zum Teil wurden diese verwendet und an die grössere Projektregion angepasst. Der Austausch mit anderen Ökobüros, die Projekte in Oberengadin bearbeitet haben, war hilfreich, um die Liste der Ziele zu vervollständigen.

Koordination mit laufenden Projekten

Die Koordinierung mit laufenden Projekten (Vernetzung, Weidekonzepte, Verträge) erfolgte zeitgleich mit der Aufgleisung des Landschaftsqualitätsprojektes. In den Arbeitsgruppensitzungen von Vernetzungsprojekten wurde auf das Landschaftsqualitätsprojekt hingewiesen und mögliche weitere Schritte diskutiert.

Bei der Umsetzung von Weidekonzepten (z.B. Val Roseg) wurde, sofern möglich, bereits auf das neue Landschaftsqualitätsprojekt Rücksicht genommen. Massnahmen, die im Zuge dieses Projektes umgesetzt werden könnten, wurden bei den Kartierungsarbeiten notiert und zum Teil mit den Alpkooperationen besprochen.

Massnahmen, die zum Ziel haben, Waldweiden und Waldwiesen zu fördern, werden bei der Umsetzung mit dem Waldentwicklungsplan (WEP), welcher gerade überarbeitet wird, abgeglichen. Dies wird einerseits durch den Einbezug von Vertretern des Amtes für Wald und Naturgefahren (AWN) in den Arbeitsgruppen und andererseits wird bei der Umsetzung verlangt, dass alle Massnahmen die Wald betreffen, vorgängig mit einem Vertreter des AWN abgesprochen werden.

2.1.3 Erfassung und Bewertung vorhandener Strukturen

Vielfältige Strukturen wie Trockenmauern, Steinhäufen oder Einzelbäume wurden aus verschiedenen Datensätzen vom ALG zusammengestellt. Darin enthalten sind auch Daten aus diversen Vernetzungs- und Meliorationsprojekten. Zusätzlich wurden die Strukturen durch Luftbildauswertungen und einzelnen Geländebegehungen ergänzt. In folgender Tabelle sind alle digital vorhandenen Strukturen enthalten. Es erfolgte eine Zuteilung der im Datenmodell des ALG vorhandenen Objektarten. Dadurch wurden z.B. kleine Waldflächen innerhalb der LN als Hecke/Gebüsch taxiert. Die Strukturen werden im Rahmen der Umsetzung ergänzt. Bisher nicht enthalten sind die nicht digital vorhandenen Strukturen aus den Verträgen der Vernetzungsprojekte. Die Tabelle stellt daher nur eine kleine Anzahl der wirklich vorhandenen Strukturen dar. Vor allem Trockensteinmauern, Steine, Bewässerungsgräben und Lesesteinhaufen sind vermutlich deutlich häufiger. In der Tabelle sind nur die Strukturen innerhalb der Landwirtschaftlichen Nutzung angegeben.

Tab. 6: Strukturen innerhalb der LN

Struktur	LE 1	LE 2	LE 3	LE 4	Total
Hecke/Gebüsch (a)	70	8	55	84	221
Einzelbaum (Stck)	240	208	217	91	248
Trockensteinmauer (lfm)	1'500	1'600	800		3'900
Lesesteinhaufen (a)	14	42	76		132
Steine/Fels (Stck)	14	45	33		92
Bewässerungsgräben (lfm)	200	200	1'200		1'600
Böschungen (a)	1'047	923	119	18	2'149
Ufervegetation (lfm)	300	200			500

Diese Strukturen und weitere Landschaftselemente wurden zusammen mit den Arbeitsgruppen und in der Projektgruppe bewertet.

Die Bewertung erfolgte von 0 bis 6. Die Strukturen wurden über das ganze Gebiet pauschal zusätzlich um 4 Punkte angehoben. Dadurch bekommen die eher kleinflächig verteilten Strukturen ein höheres Gewicht. Nachfolgend die Tabelle der Bewertung bzw. Gewichtung der Landschaftselemente für die Berechnung des LQ Index. Alle mit 0 bewerteten Elemente sind nicht in der Tabelle aufgeführt. Dies waren vor allem breite Wege, Strassen, Gebäude, Hochspannungsleitungen usw.

Die Vorgehensweise zur Berechnung des Landschaftsqualitätswertes ist in Kap. 4.2.1 dargestellt.

Tab. 7: LQ-Index für alle Strukturen

CODE	OBJEKTART	ZUSATZINFORMATION	LQ WERT
100	Hecken / Gebuesch		5
		Mit Baum	6
101	Baumreihe		6
102	Einzelbaum		5
		Gruppe	4
103	Strauch		5
		Gruppe	4
104	Trockensteinmauer		6
		Mit Baum	6
105	Lesesteinhaufen		5
		Mit Baum	6
106	Steine		4
		Mit Baum	6
		Gruppe	5
107	Historische Wege		6
108	Bewaesserungsgraben, Hohlwege, Graben		6
109	Erdhuegel		3
110	Stuetzmauer		6
111	Boeschung		6
		Mit Baum	6
		Mit Lesesteinhaufen	6
112	Steinplattenzaun		6
120	Wald	Wald < 2 a	3
121	Wald offen		3
122	Gebueschwald		3
123	Waldweide		4
130	Feuchtgebiet		4
131	Fischteich, Tuempel		6
132	Ufervegetation, bestockte Bachlaeufer und Gerinne		6
133	Quelle		5
134	Fliessgewaesser		6
		strukturarm	6
		mittlere Struktur	6
		struktureich	6
136	Stehende Gewaesser		6
137	Wasserfall		6
140	Fels		4
		mit Baum	4
150	Gletscher		4
160	Lockergestein		3
170	Obstanlage		6

300	1m Weg		2
301	1m Wegfragment		2
302	2m Wege		2
303	2m Wegfragment		2
400	Hochmoor	National, regional, lokal	4
410	Flachmoor	National, regional, lokal	4
420	Aue	National, regional, lokal	4
430	Amphibienlaichgebiet	National, regional, lokal	4
440	Trockenwiese	National, regional, lokal	4
450	Magerwiese	National, regional, lokal	4
460	Bes. Waldgesellschaft	National, regional, lokal	4
470	Blumenwiese	National, regional, lokal	4
480	Qualitätswiese/-weide	National, regional, lokal	4

2.2 Analyse

2.2.1 Merkmale und regionale Charakteristiken der Oberengadiner Landschaft

Der weite Talboden zieht sich vom Silsersee entlang des Inns bis an die Grenze des Oberengadins bei Punt Ota und besteht aus einem Mosaik aus Seen, Schwemmebenen und wenig strukturiertem Grünland, welches diese Region so einzigartig macht. Der Inn schüttete und füllte die Talsenke mit seinem Geschiebe auf, wobei der Fluss durch seine natürliche Dynamik die Talebene modellierte und zahlreiche kleingeomorphologische Strukturen schuf. Charakteristisch für den Talboden ist zudem die Vielzahl an unterschiedlichen Feuchtgebieten wie Flachmoore und Auenlandschaften. Ein sehr flaches Flussgefälle von nur 3 ‰ begünstigt die Entstehung von solchen Feuchtgebieten. Ebenfalls gefördert wurden durch das minimale Gefälle die Hochwasser. Immer wiederkehrende Hochwasser unterbanden bis vor der Flussbegradigung eine grossflächige Besiedlung der Ebene. Die meisten Siedlungen und deren Kerne befinden sich auf von Hochwasser geschützten Schwemmkegeln oder an erhöhten Lagen des Hangfusses.

An den Talboden schliessen sich die für das Engadin charakteristischen Ackerterrassen an, welche Zeugen der historischen Nutzung des heutigen Grünlandes sind. Die Hangpartien, bestehend aus einem stellenweise sehr offenen Arven-Lärchenwald, werden häufig als Allmendweiden genutzt. Sie sind ein weiteres prägendes Merkmal der Oberengadiner Landschaft. Daneben finden sich am Hangfuss strukturreiche Landschaften in der Form von Waldinseln, Feldgehölzen und einem Mosaik aus feuchten und trockenen Wiesen.

Im Oberengadin sind auch landwirtschaftlich genutzte Seitentäler vorhanden. Besonders hervorzuheben sind die Täler Fex, Bever und Susauna. In allen drei Tälern sind gemähte Wiesen vorhanden, welche jährlich oder alle 2-4 Jahre gemäht werden. Darüber hinaus gibt es noch viele Seitentäler, die keine landwirtschaftliche Nutzfläche beinhalten und fast ausschliesslich als Sömmerungsgebiete genutzt werden (z.B. Val Roseg, Val Chamuera, Val Punt Ota).

Die höheren Stufen werden durch die Alpweiden charakterisiert. Diese erfreuen sich auch einer grossen Beliebtheit bei Erholungssuchenden und sind an schönen Sommertagen gut von Touristen besucht.

Besiedelung

Die Besiedelung im Oberengadin geht auf die Bronzezeit (1'800-800 v.Chr) zurück. Die Funde zu dieser Zeit sind nicht häufig, aber die in die mittlere Bronzezeit datierte Quellfassung von St. Moritz lässt darauf schliessen, dass auch das Oberengadin, ähnlich wie das Unterengadin, schon früh besiedelt war. Prähistorische Hinweise auf Siedlungen sind z.B. bei S-chanf in Botta Striera und in Zuoz auf Chastlatsch zu finden. Es wird vermutet, dass die ersten Begehungen aus dem heutigen Puschlav über den Berninapass

erfolgten. Diese vermutlich auf Weidesuche wandernden Hirten entdeckten im Oberengadin geeignete Weidegebiete, die sie über Jahrzehnte durch Brandrodung vergrösserten. Mit der Sesshaftigkeit verbunden war auch der Anbau von Getreide. Die vor allem von Celerina bis Cinuos-chel verbreiteten Ackerterrassen dürften ihren Ursprung in dieser Zeit haben. Genauere Untersuchungen dazu fehlen leider.

Mit der Zunahme des „Verkehrs“ auf der Strasse durch das Tal nahm im 12/13. Jahrhundert die Besiedelung im Oberengadin deutlich zu. In weiterer Folge kam es im 15. Jh. zu einer Wende in der Waldbewirtschaftung. Durch den Bevölkerungszuwachs waren grössere Weideflächen notwendig, weshalb die Rodung beschleunigt wurde. Es wird angenommen, dass in der ersten Hälfte des 16. Jh. die Silser Schwemmebene bereits entwaldet war - 1920 wurde das letzte grossflächige Auengebiet gerodet.

Bis nach dem zweiten Weltkrieg wurde an den wärmeren Hanglagen Ackerbau betrieben, wovon die ausgedehnten Terrassenlandschaften von Celerina bis S-chanf zeugen. Diese Terrassenlandschaften sind teilweise sehr alt. So sollen in Bever bereits im Jahre 1327 Flächen zum Ackerbau verwendet worden sein. Die Ackerterrassen von Celerina sollen aber noch viel älter sein. Heute wird der Ackerbau, ausser auf Kleinstflächen für didaktische Anschauungszwecke, nicht mehr praktiziert.

Synthese: Stärken und Risiken der Landschaft

Die Stärken der Oberengadiner Landschaft liegen wohl in der Weitläufigkeit der Ebene, den darin eingebetteten Seen sowie den umgebenden Lärchenwäldern – alles Landschaftselemente, welche gemeinhin mit der Oberengadiner Landschaft assoziiert werden. In den kleineren Dörfern und in den Siedlungskernen konnte sich der ursprüngliche Dorfcharakter halten.

Auf ebenen Flächen, wo der technische Fortschritt eine Intensivierung der Landwirtschaft ermöglichte, hat die Strukturvielfalt der Landschaft abgenommen. Ein hoher Anteil an Zweitwohnungen (St. Moritz über 50%), und die Zunahme an Besuchern hat das Landschaftsbild im Haupttal verändert. Ausbau von Hotelanlagen und Infrastrukturen für die Freizeitgestaltung der Touristen haben zu dieser Veränderung beigetragen. Es gibt Dörfer, wo das Risiko der grossflächigen Überbauung früh erkannt wurde und Gegenmassnahmen ergriffen wurden. In Bever wurde beispielsweise bereits 1983 beschlossen, den Zweitwohnungsbau einzuschränken. Im Zonenplan von Sils wurde 1975 ein grosser Teil der Schwemmebene mit einem Bauverbot belegt.

2.2.2 Allgemeine Trends der Landschaftsentwicklung

Der landwirtschaftliche Sektor hat auch im Engadin in den letzten Jahrzehnten einen Strukturwandel erlebt. Viele Betriebe wurden aufgegeben oder zusammengelegt. Die verbleibenden Landwirte intensivierten ihren Betrieb. Im Zeitraum 1985 bis 1997 wies das Oberengadin einen Verlust von knapp 5 % an landwirtschaftlicher Nutzfläche auf. Für den Verlust der LN-Flächen werden als Gründe hauptsächlich die Ausdehnung des Waldes und der Siedlungen genannt.

Zudem lassen sich im Oberengadin ähnliche Trends beobachten, wie dies auch bei anderen Bergkantonen der Fall ist. Schwierig zu bewirtschaftende oder arbeitsintensive Flächen drohen zunehmend zu verbrachen, oder sie werden durch eine Melioration einer anderen Nutzung zugeführt. Dies gilt insbesondere für Steil- und Rendlagen, da sich die heutigen Betriebe auf ertragsreiche Flächen konzentrieren und die durchschnittliche Betriebsfläche zugenommen hat, so dass die Arbeitsbelastung stetig steigt.

Im Falle des Oberengadins sind insbesondere die kulturell als äusserst wertvoll anzusehenden Lärchenweiden von der zunehmenden Nutzungsaufgabe betroffen. Ohne andauernde Pflege wachsen die offenen Flächen im lichten Lärchenwald ein, und die Weiden verlieren ihren einzigartigen halboffenen „Park-Charakter“.

Vom Mittelalter bis circa vor 100 Jahren hatten die Schafe und Ziegen eine weit grössere Bedeutung als heute. Die Schafe wurden teilweise auch gemolken. Heute ist die Schaf- und Ziegenhaltung fast vollständig verschwunden.

Früher waren die Alpweiden oft übernutzt. Sie wurden nicht nur von den einheimischen Hirten genutzt, sondern auch an Bergamasken verpachtet, welche die Alpen mit ihren Schafen nutzten. Heute übersteigt das Angebot an Alpmöglichkeiten die Nachfrage bei weitem, so dass die Alpen auf ausserkantonale Bestossung angewiesen sind. Dennoch liegt auch heute der Schwerpunkt der Landwirtschaft auf Rindviehzucht und Milchwirtschaft.

In den letzten Jahren haben sich vermehrt Gewerbebetriebe im Talboden niedergelassen. Da jedes Dorf seine eigene Gewerbezone ausscheidet, geht immer noch viel fruchtbares Wiesland durch Überbauung verloren.

Im Gegenzug wurden in den letzten Jahren weite Abschnitte des Flaz und des Inn renaturiert. Damit wurden fruchtbare Flächen wiederum in Wildnis überführt. Die Renaturierungen bewirken eine Erhöhung der biologischen Vielfalt und schaffen auch für die Einheimischen und Touristen wertvollste Naherholungsflächen im Bereich der Dörfer.

2.2.3 Wahrnehmung der Landschaft

So vielseitig die Definitionen für den Begriff Landschaft sind, so vielseitig und verschieden ist die Wahrnehmung der Bevölkerung für dieselbe Landschaft. Jeder nimmt Elemente der Landschaft verschieden wahr, gibt ihnen verschiedene Wertungen und es entstehen unterschiedliche Landschaftsbilder in den Köpfen der Beobachter. Die Wahrnehmung hat dabei nicht nur mit Ästhetik, sondern vor allem auch mit Erfahrung zu tun. Erinnerungen die in irgendeiner Form mit einem Landschaftselement verknüpft sind, werden in die Landschaftswahrnehmung integriert.

Ein Projekt, welches darauf abzielt, die Landschaftsqualität zu erhalten und zu fördern, muss versuchen, auf dieses breite Spektrum von Wahrnehmungen einzugehen und Massnahmen so zu gestalten, dass die als positiv empfundenen Elemente gefördert und die als negativ empfundenen verbessert, aufgewertet oder ersetzt werden.

Im Zuge der zahlreichen Sitzungen und Anlässe mit den Arbeitsgruppen sowie der Projektgruppe wurde die Thematik der Landschaftsvision und Landschaftswahrnehmung diskutiert. Landwirte, Spezialisten und Interessierte haben sich dazu geäussert, Prioritäten gesetzt und wir erhielten einen Eindruck, zu welchen Thematiken Massnahmen gewünscht werden.

2.2.4 Landschaftseinheiten

Als Grundlage für die Abgrenzung der Landschaftseinheiten wurden die Landschaftsräume aus den bereits bestehenden Vernetzungsprojekten gewählt, wobei ähnliche Landschaftsräume zusammengelegt wurden, um eine bessere Übersicht zu gewährleisten. Insgesamt wurden im Projektperimeter 7 verschiedene Landschaftseinheiten gewählt.

Die Charakteristik, die Besonderheiten, Ziele und Massnahmen der ausgeschiedenen Landschaftseinheiten werden in Kapitel 4 beschrieben.

Tab. 8: Fläche der Landschaftseinheiten

LE 1	Landschaft im Talboden	1'043.03 ha
LE 2	Ehemalige Ackerterrassen	375.74 ha
LE 3	Seitentäler und halboffene Landschaft höherer Lagen	283.34 ha
LE 4	Landschaft am Hangfuss	441.02 ha
LE 5	Allmendweiden	535 Normalstoss
LE 6	Alpweiden	3'445 Normalstoss
LE 7	Schwemmebenen, Auen ausserhalb LN	120.43 ha

3 Landschaftsziele und Massnahmen

3.1 Landschaftsleitbild

Das weite, alpine Hochtal des Oberengadins ist geprägt von grossen Schwemmebenen mit grossen Seen und ausgedehnten Lärchenweiden, welche im Herbst die Hänge mit einem goldenen Kleid überziehen. Die ehemaligen Ackerterrassen und bunt blühenden Wiesen sind weitere Elemente dieser einmaligen Landschaft.

Ausgedehnte Alpweiden mit Rindern, Kühen und Gletschern im Hintergrund tragen zusätzlich zu dieser Landschaftsidylle bei. Diese wertvolle Tourismusregion soll auch für die Zukunft durch eine rindviehbetonte, moderne und gleichzeitig naturnahe Landwirtschaft erhalten werden.

3.2 Landschaftsziele (Wirkungsziele)

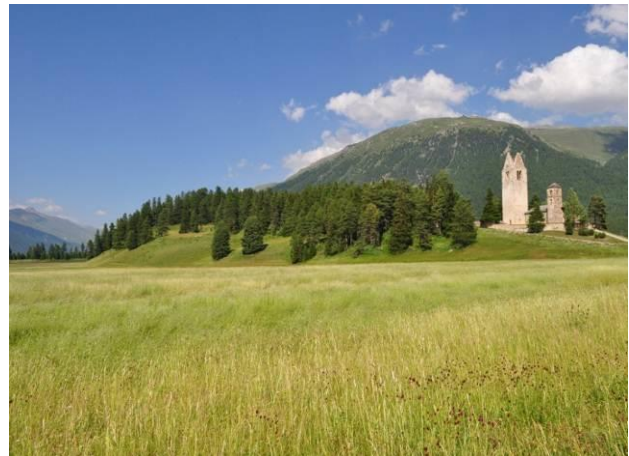
Tab. 9: Landschaftsziele für die Projektregion Oberengadin

Z1	Erhaltung oder Wiederherstellung der lichten Weidewälder
Z2	Erhaltung der buntblühenden Wiesen
Z3	Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
Z4	Erhaltung der Milchkuh-, Mutterkuh- und Jungviehalpen mit Viehtrieb
Z5	Erhaltung der Landschaften mit ehemaligen Ackerterrassen
Z6	Erhalt von Nutzungsmosaiken
Z7	Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
Z8	Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
Z9	Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

3.3 Charakteristik, Ziele und Massnahmen der Landschaftseinheiten

Landschaftseinheit 1: Talboden

Die Kombination aus Weitläufigkeit, Offenheit und Strukturreichtum soll im Talboden erhalten bleiben. Das noch bestehende Nutzungsmosaik, entstanden durch den Wechsel von trockenen und feuchten Stellen, und die daraus resultierende floristische Vielfalt, prägen das Landschaftsbild und sollten nicht durch Intensivierung oder Meliorationsmassnahmen verloren gehen.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Der Talboden („Champagna“) im Oberengadin zeichnet sich durch weite, offene Wiesen aus, welche das Landschaftsbild des Oberengadins zusammen mit den Seen durch ihre Weitläufigkeit prägen. Alte Flussverläufe haben das Tal immer neu modelliert und kleingeomorphologische Strukturen wie Tälchen und Buckel entstehen lassen, welche zu einem wertvollen Wiesenmosaik mit trockeneren und feuchteren Standorten führten. Daneben wird die weitläufige Ebene durch zeitweise wasserführende Gräben und lange Trockenmauern bereichert. Der Talboden ist arm an natürlichen Strukturen. Vereinzelt finden sich Feldgehölze und Waldinseln, welche hauptsächlich mit Weidengebüsch oder auf den verschiedenen Trockenhügeln von Lärchen und Arven gebildet werden.

Trotz der alpinen Höhenlage ist die Bewirtschaftung des Talbodens in der Regel intensiv. Der relativ breite Talboden, verglichen mit anderen Alpentälern, erlaubt vielerorts eine rationelle Bewirtschaftung mit modernsten Mähetechniken.

Ziele:

- Z2 Erhaltung der buntblühenden Wiesen
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z5 Erhaltung der Landschaften mit ehemaligen Ackerterrassen
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaik
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Trockenmauern erhalten und reparieren (Z5, Priorität 2)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8 Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume und Sträucher (z.B. Vogelbeeren und Lorbeerweide) (Z9, Priorität 2, 3)
- Baumreihen/Alleen neu anlegen (Z9, Priorität 3)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Böschungen ausmähen (Z6, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Priorität 1)
- Förderung und Erhaltung von extensiven und wenig intensiven Flächen in intensiv genutzten Gebieten (Z6 und Priorität 2)
- Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver Blumenwiesen (Z2, Priorität 2)
- Förderung/Pflege Krautsaum/Pufferstreifen zu Waldrändern (Lauben), Hecken, Gewässern und entlang von Wegen (Z6, Priorität 2)
- Anlage von Blumenwiesen (Z2, Priorität 1)
- Anlage von Hofgärten / Bauerngärten (Z7, Z8, Priorität 2)

Landschaftseinheit 2: Ackerterrassen

Massnahmen innerhalb dieser Landschaftseinheit zielen nicht nur auf den Erhalt einer extensiven Nutzung ehemaliger Ackerterrassen ab, sondern auch auf die Pflege von Tradition und der von Hand geschaffenen Kulturlandschaft. Die Ackerterrassenlandschaft, reich an Strukturen und Blumen, soll trotz erschwelter Bewirtschaftung erhalten bleiben und weiterhin genutzt werden.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

An den zumeist südostexponierten Hängen oberhalb der Siedlungsgebiete von Celerina bis S-chanf dehnen sich bis zum Hangfuss die ehemaligen Ackerterrassen aus. Sie wurden bis zum zweiten Weltkrieg für den Anbau von Getreide verwendet, wobei die ackerbauliche Nutzung dieser Terrassen eine lange Tradition hatte. Für Bever wird der Ackerbau beispielsweise erstmals im Jahre 1327 erwähnt. Mühlen, die schon vor etwa 1'000 Jahren bestanden, weisen auch auf eine schon langen Ackerkultur hin. Von grosser ökologischer Bedeutung sind die Böschungen dieser Terrassen, da sie häufig trocken ausgebildet sind und dementsprechend eine Vielzahl von Arten aufweisen. Nebst diesem dominierenden Landschaftselement, welche diese Landschaftseinheit prägt, finden sich auch eine Vielzahl von Strukturen wie Lesesteinhaufen, grössere Felsblöcke von alten Felsstürzen, Baumgruppen und Trockenmauern.

Einige Ackerterrassen werden heute nur mehr beweidet, da die Mahd aufwendig ist. Die Ackerterrassen sind im Frühjahr von einem dichten Blütenkleid überzogen. Die brachen Grasflächen an den Böschungen verleihen diesen Terrassenlandschaften einen zusätzlichen Reiz durch die streifenartigen Kontraste.

Ziele:

- Z2 Erhaltung der buntblühenden Wiesen
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z5 Erhaltung der Landschaften mit ehemaligen Ackerterrassen
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaiken
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Trockenmauern erhalten und reparieren (Z5, Z9, Priorität 2)
- Offenhaltung von Lesesteinhaufen und Steinwällen (Z5, Z9 Priorität 2)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8, Priorität 1)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume und Sträucher (z.B. Vogelbeeren und Lorbeerweide) (Z9, Priorität 2, 3)
- Baumreihen/Alleen neu anlegen (Z9, Priorität 3)
- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Ackerkulturen anbauen (Z6, Z8, Priorität 2)
- Anbau von Kartoffeln (Z6, Z8, Priorität 2)
- Anbau von traditionellen und vielfältigen Ackerkulturen, sowie von Spezialkulturen (Z6, Z8, Priorität 2)
- Böschungen ausmähen (Z5, Z9, Priorität 1)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Priorität 1)
- Förderung und Erhaltung von extensiven und wenig intensiven Flächen in intensiv genutzten Gebieten (Z6 und Priorität 2)
- Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver Blumenwiesen (Z2, Priorität 2)
- Förderung/Pflege Krautsaum/Pufferstreifen zu Waldrändern (Lauben), Hecken, Gewässern und entlang von Wegen (Z6, Z9, Priorität 2)
- Anlage von Blumenwiesen (Z2, Priorität 1)

Landschaftseinheit 3: Seitentäler und halboffene Landschaft höherer Lagen

Das wichtigste Ziel in dieser Landschaftseinheit ist die Vielfalt an Nutzungen, welche ein zentrales Merkmal dieser Landschaftseinheit darstellt. Dazu gehören auch die Musterungen, welche durch das Nebeneinander von wenig intensiv und extensiv bewirtschafteten Wiesen sowie von beweideten Flächen zustande kommt. Daneben soll dem Übergangsbereich zwischen Wald und LN-Fläche grössere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf den Erhalt von Strukturen wie Baumbuchten, vorgelagerte Einzelbäume und Offenhaltung der Waldweiden in der LN gelegt werden.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Die Seitentäler im Engadin sind in eine intakte Landschaft eingebettet, welche fast frei von technischen Infrastrukturen sind. Diese Täler sind für den Autoverkehr nicht frei gegeben. Touristen bereisen diese Täler zu Fuss, mit dem Fahrrad oder mit der Pferdekutsche. Diese Form des sanften Tourismus verleiht diesen Landschaften einen zusätzlichen Reiz. Typisch für diese Seitentäler ist der mosaikartige Wechsel zwischen Wiesen und Wald, welcher dieser Landschaftseinheit ihr charakteristisches Aussehen verleiht. Die Wiesen sind von feuchter bis frischer Ausprägung. Die Wiesen sind von den Waldweiden an einigen Stellen durch lange Trockenmauern abgetrennt. Andere wichtige Strukturelemente im Übergangsbereich zwischen Wald und Wiese sind vorgelagerte Einzelbäume oder Baumgruppen/-buchten. Durch das wärmere und trockenere Klima an steilen und exponierten Hängen und Böschungen haben sich dort xerophile Artengemeinschaften angesiedelt, die zu einem vielfältigen Mosaik der Ausprägung der Landschaft beitragen.

Ziele:

- Z2 Erhaltung der buntblühenden Wiesen
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaiken
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Trockenmauern erhalten und reparieren (Z5, Z9, Priorität 2)
- Offenhaltung von Lesesteinhaufen und Steinwällen (Z5, Z9, Priorität 2)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8, Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume und Sträucher (z.B. Vogelbeeren und Lorbeerweide) (Z9, Priorität 2, 3)
- Baumreihen/Alleen neu anlegen (Z9, Priorität 3)
- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Böschungen ausmähen (Z5, Z9, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Z8, Priorität 1)
- Offenhaltung von Flächen mit standortgerechten Tierarten (Z6, Priorität 1)
- Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver Blumenwiesen (Z2, Priorität 2)
- Förderung/Pflege Krautsaum/Pufferstreifen zu Waldrändern (Lauben), Hecken, Gewässern und entlang von Wegen (Z6, Z9, Priorität 2)
- Anlage von Blumenwiesen (Z2, Priorität 1)

Landschaftseinheit 4: Landschaften am Hangfuss

Ähnlich wie die Landschaftseinheit 3 weist die Landschaft am Hangfuss eine Vielzahl von Nutzungen und Lebensräumen auf, deren Erhalt als prioritär einzustufen ist. Strukturen wie Holzzäune bereichern das Landschaftsbild.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Der Hangfuss zeichnet sich durch eine sehr heterogene und vielseitige Landschaft aus, wo sich je nach Nutzung und Exposition unterschiedliche Lebensräume etabliert haben. Extensiv genutzte, südexponierte Hänge schaffen geeignete Bedingungen für wertvolle Trockenstandorte, die oft mit Lesesteinhaufen durchsetzt sind. Abseits der landwirtschaftlich genutzten Fläche strukturieren Waldinseln und Feldgehölze die Landschaft. Die durch die zahlreichen Bäche gebildeten Schwemmfächer bereichern die Landschaft und lockern das ohnehin schon strukturreiche Landschaftsbild weiter auf. Ein anderes Merkmal dieser Landschaftseinheit sind die zahlreichen Lärchenwälder, welche am Hangfuss auslaufen und besonders im Herbst für ein eindruckliches Farbspektakel sorgen.

Ziele:

- Z2 Erhaltung der buntblühenden Wiesen
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaiken
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Trockensteinmauern erhalten und reparieren (Z5, Z9, Priorität 2)
- Offenhaltung von Lesesteinhaufen und Steinwällen (Z5, Z9 Priorität 2)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8, Priorität 1)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume und Sträucher (z.B. Vogelbeeren und Lorbeerweide) (Z9, Priorität 2, 3)
- Baumreihen/Alleen neu anlegen (Z9, Priorität 3)

- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Böschungen ausmähen (Z5, Z9, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Z8, Priorität 1)
- Offenhaltung von Flächen mit standortgerechten Tierarten (Z6, Priorität 1)
- Förderung und Erhaltung von extensiven und wenig intensiven Flächen in intensiv genutzten Gebieten (Z6, Z8, Priorität 2)
- Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver Blumenwiesen (Z2, Priorität 2)
- Förderung/Pflege Krautsaum/Pufferstreifen zu Waldrändern (Lauben), Hecken, Gewässern und entlang von Wegen (Z6, Z9, Priorität 2)
- Anlage von Blumenwiesen (Z2, Priorität 1)

Landschaftseinheit 5: Allmendweiden

Der einzigartige, halboffene Charakter, welcher diese Landschaft auszeichnet, soll bewahrt werden. Damit die Flächen nicht einwachsen, ist die Bewirtschaftung dieser Flächen von grosser Bedeutung. Ein weiterer wichtiger Punkt repräsentiert die Erstellung und Bewahrung kleinerer Strukturelemente, wie sie in Form von Asthaufen oder toten Einzelbäumen anzutreffen sind. Auch die Erhaltung traditioneller Zäune und freistehender Trockenmauern ist auf den Allmendweiden wichtig.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Da die Allmendweiden vor und nach der Alpzeit nur extensiv genutzt und nicht gedüngt werden, entwickelte sich auf den Flächen eine artenreiche Vegetation. Einige Allmendweiden im Engadin sind von nationaler Bedeutung und im nationalen Inventar der Trockenwiesen und –weiden aufgeführt. Ein Teil der Allmenden liegt zudem in offenen Lärchenweiden, welche einen besonderen Lebensraum darstellen. Da Lärchen im Winter ihre Nadeln verlieren, dringt im Frühling im Lärchenwald mehr Licht zum Boden als bei Fichtenwäldern. Aus diesem Grund konnte sich in offenen Lärchenwaldbeständen eine vielfältige Vegetation ausbilden. Asthaufen und abgestorbene Bäume, sofern sie belassen werden, bereichern die Landschaft mit kleinräumigen Strukturen. Die Lärchenweiden sind erst durch die Nutzung des Menschen entstanden, indem der Wuchs von Lärchen gezielt gefördert wurde, während andere Arten zurückgedrängt wurden.

Heute sind diese wertvollen Allmendweiden durch mangelnde Pflege von der Verwaltung bedroht. Die Pflege dieser Weiden erfordert viel Aufwand. Die halboffenen Lärchweiden sind sowohl bei den Touristen als auch bei den Einheimischen ein beliebter Aufenthaltsort in der Freizeit. Das Lärchengold im Herbst ist ähnlich wie die typischen Engadinerhäuser und die Seen ein wichtiges Postkartensujet des Engadins.

Ziele:

- Z1 Erhaltung oder Wiederherstellung der lichten Weidewälder
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z4 Erhaltung der Milchkuh-, Mutterkuh- und Jungviehalpen mit Viehtrieb
- Z5 Erhaltung der Landschaften mit ehemaligen Ackerterrassen
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaiken
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Trockensteinmauern erhalten und reparieren (Z5, Z9, Priorität 2)
- Offenhaltung von Lesesteinhaufen und Steinwällen (Z5, Z9 Priorität 2)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8, Priorität 1)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume (z.B. Vogelbeeren) (Z9, Priorität 2)
- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Z8, Priorität 1)
- Offenhaltung von Flächen mit standortgerechten Tierarten (Z6, Priorität 1)
- Angepasste Weideführung, Sondermassnahmen entlang Wanderwegen (Z4, Priorität 2)
- Pflege und Förderung bestockter, strukturreicher Weiden im Sömmerungsgebiet (Z4, Priorität 1)
- Unterhalt von Triebwegen unterstützen (Z4, Priorität 2)
- Entbuschung, Pflege von Waldweiden, Steinen, einwachsenden Flächen (Z1, Priorität 1)
- Säuberungsschnitt nach Beweidung, Mähen von Teilflächen (Z4, Priorität 1)
- Weideübergänge ausschildern und für Wanderer sicher gestalten (Z4, Z7, Priorität 1)

Landschaftseinheit 6: Alpweiden

Die Alpen im Oberengadin werden insbesondere von Rindern und Milchkühen genutzt. Typische Strukturen wie Holzzäune, Lesesteinhaufen und Holzbrunnen sollten erhalten bleiben. Auch in Zukunft soll die typische Bewirtschaftung mit Viehtrieb und Milchkuhhaltung erlebbar sein.



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Die Alpweiden im Engadin zeichnen sich im halboffenen Bereich durch die Präsenz von Waldweiden aus. Der offene Bereich oberhalb der Waldgrenze wird durch ein Mosaik von Fettweiden, Magerweiden und Zwergstrauchheiden geprägt. Im Sommer sind die Magerweiden von bunten Blütenteppichen überzogen, im Herbst sorgen die tiefroten Blätter der Heidel- und Moosbeeren für ein letztes Erglühen der Farbenpracht. Viele Alpweiden sind sehr gut durch Infrastrukturen erschlossen, was dazu geführt hat, dass diese auch touristisch sehr stark frequentiert werden. Nebst der einfachen Zugänglichkeit durch Seilbahnen trägt sicher auch das Panorama auf die Bergwelt, insbesondere auf die Berninagruppe und auf die weite Oberengadiner Seenlandschaft, seinen Teil dazu bei, dass sich viele Alpgebiete einer grossen Popularität erfreuen, wie zum Beispiel Muottas Muragl. Sehr beliebt als Ausflugsziel ist auch das Val Roseg, mit dem Gletscher und den Moränenwällen, im Hintergrund der Weiden. Flussschwemmflächen, Flachmoore und fruchtbare Weiden bilden ein mosaikartiges Wechselspiel. Die weidenden Milchkühe vervollkommen diese Landschaftsidylle.

Einige Weideflächen sind mangels Bestossung aufgegeben worden, so dass sich der Wald wieder auf diesen Flächen ausbreitet. Gerade die Unterbestossung stellt ein grosses Problem dar. Ohne die Bestossung durch ausserkantonales Jungvieh, welche bis zu 75 % des Viehs stellen, können viele Oberengadiner Alpen ihr wirtschaftliches Potential kaum ausschöpfen. Eine Ausschöpfung des Bestossungspotential ist auch im Interesse der Landschaft, da eine Beweidung die Alpen vor der Vergandung und Verwaldung bewahrt.

Ziele:

- Z1 Erhaltung oder Wiederherstellung der lichten Weidewälder
- Z3 Erhaltung der offenen Landschaften mit den Schwemmebenen und deren charakteristischen Strukturen und Biotope
- Z4 Erhaltung der Milchkuh-, Mutterkuh- und Jungviehalpen mit Viehtrieb
- Z6 Erhaltung von Nutzungsmosaiken
- Z7 Authentische Erlebniswerte auf Betrieben und auf Alpen erhalten
- Z8 Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsmethoden und Kulturformen
- Z9 Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft

Massnahmen zur Entwicklung, zur Pflege, zum Erhalt:

- Trockensteinmauern erhalten und reparieren (Z5, Z9, Priorität 2)
- Offenhaltung von Lesesteinhaufen und Steinwällen (Z5, Z9 Priorität 2)
- Holzbrunnen errichten (Z7, Z8, Priorität 1)
- Errichten von Holzbrücken (Holzstege) (Z7, Z8, Priorität 1)
- Traditionelle Holzzäune erhalten und neu schaffen (Z8, Priorität 1)
- Erhaltung und Pflanzung markanter Einzelbäume (z.B. Vogelbeeren) (Z9, Priorität 2)
- Wassergräben erhalten und pflegen (Z3, Priorität 1)
- Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen (Z6, Priorität 1)
- Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen (Z7, Z8, Priorität 1)
- Offenhaltung von Flächen mit standortgerechten Tierarten (Z6, Priorität 1)
- Angepasste Weideführung, Sondermassnahmen entlang Wanderwegen (Z4, Priorität 2)
- Pflege und Förderung bestockter, strukturreicher Weiden im Sömmerungsgebiet (Z4, Priorität 1)
- Unterhalt von Triebwegen unterstützen (Z4, Priorität 2)
- Entbuschung, Pflege von Waldweiden, Steinen, einwachsenden Flächen (Z1, Priorität 1)
- Säuberungsschnitt nach Beweidung, Mähen von Teilflächen (Z4, Priorität 1)
- Weideübergänge ausschildern und für Wanderer sicher gestalten (Z4, Z7, Priorität 1)
- Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen (Z7, Priorität 2)

Landschaftseinheit 7: Schwemmebene, Auen ausserhalb LN

Oberste Priorität geniesst die Renaturierung und Erhalt von Gewässern wie auch Feuchtgebieten, da die Schwemmebene und die Seenlandschaft eines der Wahrzeichen dieser Region darstellt. Vielerorts ist diese Landschaftseinheit zudem einem hohen Besucherdruck ausgesetzt, wie in der Silser Schwemmebene. Verschiedene Massnahmen zur Lenkung dieser Ströme sind in Bearbeitung. Wichtig ist die angepasste Beweidung der Allmendweiden welche an diese Landschaftseinheit angrenzen (z.B. Suren in Bever).



Charakteristik Landschaftseinheit (Besonderheiten, Landschaftsstrukturen):

Die Landschaftseinheit der Schwemmebene wurde und wird vor allem durch das Element Wasser geformt. Durch das vom Inn und anderen Fliessgewässern transportierte und abgelagerte Geschiebe hat sich insbesondere bei Sils-Maria, aber auch an anderen Orten im Oberengadin eine Schwemmebene gebildet. Durch den ehemals mäandrierenden Fliesscharakter des Inns wurde der Talfuss mit Alluvialmaterial ausgefüllt. Ebenso markant sind die verschiedenen Seen, welche als Folge des Gletscherrückzuges entstanden sind. Die Seenlandschaft des Oberengadins ist nicht zuletzt wegen ihrer Höhenlage wohl einmalig und stellt eines der Wahrzeichen dieser Region dar. Nebst diesen dominierenden Landschaftselementen führen in der baumkargen Ebene seltene Lorbeerweiden-Auenwälder und nur zeitweise wasserführende Gräben zu einer Bereicherung der landschaftlichen Struktur, wobei die Auenlandschaft von nationaler Bedeutung ist.

Viele Fliessgewässer im Oberengadin sind stark beeinträchtigt, in erster Linie durch Flussbegradigungen, was den ökologischen Wert dieser Gewässer stark schmälert und die natürliche Dynamik unterbindet. Ein weiterer Problempunkt im Bereich der Auenwälder stellt zudem der Weidebetrieb dar, welcher bei zu starker Bestossung zu einer Degradierung der Vegetation führt. Bei Bever und Sils finden sich ausgedehnte Flachmoore.

Zur Zeit sind Renaturierungsprojekte des Inn im Gange, welche zumindest streckenweise wieder die Herstellung des historischen Ausgangszustandes anstreben, indem den Gewässern wieder mehr Raum für ihre Entfaltung zugestanden wird.

4 Massnahmenkonzept und Beitragsverteilung

4.1 Massnahmenkonzept

Nachfolgend ist der zusammen mit der Arbeits- und Projektgruppe erarbeitete und mit der Begleitgruppe im Kanton Graubünden abgesprochene Massnahmenkatalog dargestellt. Die Umsetzungsziele sind pro Landschaftseinheit enthalten.

Tab. 10: Zusammenstellung der Massnahmen und Umsetzungsziele innerhalb der Projektregion

	Massnahme LQ GR	Massnahme ausformuliert	Beitrags- form	Beitrag pro...	Beitrag*	Umsetzung PG Vorschlag	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5	LE6	Priorität Projekt- gruppe
Steinstruk- turen	B 2.8	Pflege und Unterhalt von Trockensteinmauern	Jährlich	lfm	1	3000	x	x	x	x	x	x	2
Holzzäune	B 2.7	Unterhalt Holzzäune	Jährlich	lfm	4	600	x	x	x	x	x	x	1
	D 1.7	Errichten von Engadiner Zäunen	Einmalig	lfm	55-80	3000	x	x	x	x	x	x	0
	D 1.8	Holzbrunnen/ Steinbrunnen errichten	Einmalig	Stck	1067- 1981	50	x	x	x	x	x	x	1
	D 2.2	Errichten von Holzstegen	Einmalig	Stck	max. 500	20	x	x	x	x	x	x	0
Einzel- gehölze/ Baumgruppen	B 2.2	Erhaltung, Pflege markanter einheimischer Einzelbäume	Jährlich	Stck	32	500	x	x	x	x	x	x	2
	C 1.2	Pflege und Unterhalt von freistehenden Baumgruppen	Einmalig	a	10-150	100	x	x	x	x	x	x	3
	C 1.7	Offenhaltung bewirtschafteter Flächen entlang von Waldrändern	Einmalig	a	10-250	500	x	x	x	x	x	x	3
	D 1.2	Baumreihen/Alleen neu anlegen	Einmalig	Stck	310	50	x	x	x	x			3
	D 1.2	Einzelbäume und Feldbäume neu pflanzen	Einmalig	Stck	310	50	x	x	x	x	x	x	3
	D 1.3	Neupflanzung von Sträuchern	Einmalig	m2	48	50	x	x	x	x			3
Gewässer/ Feuchtgebiete	B 2.5	Pflege (ausmähen von Wassergräben)	Jährlich	lfm	0.2	4000	x	x	x	x			1
	C 1.4	Wassergräben und Bachufer pflegen, unterhalten	Einmalig	a	10-250	50	x	x	x	x	x	x	0
Ackerbau	A 1.1	Getreideanbau, grosse Flächen	Jährlich	a	9	30		x	x	x			1
	A 1.2	Getreideanbau, kleine Flächen			26	70		x	x	x			1
	A 2.1	Kartoffelanbau, grosse Flächen			16	2		x	x	x			1
	A 2.2	Kartoffelanbau, kleine Flächen	Jährlich	a	20	2		x	x	x			1
	A 3.2	Anbau traditioneller und vielfältiger Ackerkulturen	Jährlich	Betrieb	300	4		x	x	x			2
	A 4.1	Anbau von Spezialkulturen (z.B. Edelweissplantagen, Kräuter...)	Jährlich	Betrieb	200	4		x	x	x			2
	A 4.2	Anlage von Hofgärten/Bauerngärten	Jährlich	Betrieb	300	10	x						0
	A 4.3	Anlage von Getreidesortengärten	Einmalig	Stck	max. 4'500	2	x						0
Bewirt- schaftungs- methode	B 2.3	Böschungen ausmähen	Jährlich	a	15	300	x	x	x	x			1
	B 2.4	ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen	Jährlich	a	18	300	x	x	x	x	x	x	1
	B 3.5	Pflege gemähter Flächen zu Waldrändern (z.B. lauben) und Baumgruppen oder Lawinenhängen	Einmalig	a	5	100	x	x	x	x			2
	B 3.7	Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen	Jährlich	a	3	5000	x	x	x	x	x	x	1
Tiere	B 4.1	Förderung der Offenhaltung (steiler) Flächen mittels standortgerechter Tierrassen	Jährlich	a	20	5000			x	x	x	x	0

	Massnahme LQ GR	Massnahme ausformuliert	Beitrags- form	Beitrag pro...	Beitrag*	Umsetzung PG Vorschlag	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5	LE6	Priorität Projekt- gruppe
Allmend- und Alpweiden	B 4.2	Angepasste Weideführung im Sömmerungsgebiet (Allmend-, Alpweiden)	Jährlich	NST	4	1000					x	x	0
	B 4.3	Pflege und Förderung bestockter, struktureicher Weiden im Sömmerungsgebiet	Jährlich	a	3	30000					x	x	1
	C 1.6	Unterhalt von Triebwegen unterstützen	Einmalig	a	10-150	200					x	x	0
	C 2.1	Entbuschung, Pflege von Waldweiden, Steinen, einwachsenden Flächen	Einmalig	a	30-600	40000					x	x	0
	C 2.2	Säuberungsschnitt nach Beweidung, Mähen von Teilflächen	Jährlich	a	10	2000					x	x	0
	D 2.1	Weideübergänge sicher gestalten	Einmalig	Stck	max. 500	10					x	x	0
	D 2.3	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen, Anschaffung, Einrichtung	Einmalig	Stck	max. 300	10						x	0
	D 2.4	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen mit Holzpfeilen	Jährlich	lfm	0.5	1000						x	0
	D 2.5	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen mit Fiberglaspfosten	Jährlich	lfm	0.3	1000						x	0
Blühende Wiesen	B 3.1	Förderung und Erhaltung extensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten	Jährlich	a	6.5	7000	x	x		x			0
	B 3.2	Förderung und Erhaltung wenig intensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten	Jährlich	a	5	30000	x	x		x			0
	B 3.4	Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver Blumenwiesen (ab 2017)	Jährlich	a	2	10000	x	x	x	x			0
	D 1.5	Anlage von Blumenwiesen, Blumenwiesenstreifen, Krautsäumen und Buntbrachen	Einmalig	a	54	100	x	x	x	x			1
* die definitive Beiträge sind im kantonalen Bericht enthalten. In dieser Tabelle aufgeführte Beiträge werden erst nach 8 Jahren wieder angepasst.													

4.2 Massnahmenblätter

Im Folgenden werden die einzelnen Massnahmenkategorien hinsichtlich Landschafts- und Umsetzungsziel, beschrieben. Hinweise zu den Beiträgen, und was dabei berücksichtigt wurde, sind ebenfalls enthalten.

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Steinstrukturen		Massnahme B2
Landschaftsziel				
Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft und der von Hand geschaffenen Kulturlandschaft.				
B2 Pflege und Erhalt von Steinstrukturen				
B 2.8	Pflege und Unterhalt von Trockensteinmauern			1 Fr./lfm
Beschreibung				
Trockenmauern sind im Engadin sowohl in Form von Stützmauern als auch als freistehende Mauern vorhanden. Häufig bilden sie die Abgrenzung zwischen Wiese und Weide oder stützen Güter- und Wanderwege. Die Erhaltung dieser von Hand geschaffenen und das Landschaftsbild prägender Strukturen soll im Rahmen des Landschaftsprojektes gewährleistet werden. Lesesteinhaufen sind Zeugen der ehemaligen Ackerbaukultur. Regelmässig finden wir Lesesteinhaufen auch im Alpgebiet (z:B. Val Roseg und Muntatsch).				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1-6	200	lfm	Pflege und Unterhalt von Trockensteinmauern	jährlich
Foto/Zeichnung				
 				
Details zur Umsetzung				
B 2.8: Die Trockensteinmauern werden jährlich mindestens 1 mal abgelaufen. Herausgefallene Steine werden wieder in die Mauer integriert. Stellenweise ist auch Mähen für die leichtere Kontrolle der Mauer nötig. Der Wiederaufbau von Trockensteinmauern wird über separate Wiederaufbauprojekte umgesetzt. Im Rahmen des Landschaftsqualitätsprojektes werden die Mauern jährlich auf ihren Zustand kontrolliert und leichte Pflegemassnahmen umgesetzt.				
Beitrag, Erläuterungen				
B 2.8 Annahme: 6 h für einen Pflegegang für einen km Trockensteinmauer.				

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Holzzäune		Massnahme B2/D1/D2
Landschaftsziel				
Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft und der von Hand geschaffenen Kulturlandschaft. Erhaltung der Erlebniswerte bei Betrieben und auf Alpen.				
B2/D1/D2 Erhaltung, Pflege und Errichten von Holzelementen				
B 2.7	Unterhalt Holzzäune			4 Fr./lfm
D 1.7	Errichten von Holzzäunen/Engadiner Zäunen			55-80 Fr./lfm
D 1.8	Holzbrunnen/ Steinbrunnen errichten			1067-1981 Fr./Stk.
D 2.2	Errichten von Holzstegen			10- 500 Fr./Stk.
Beschreibung				
Holzzäune im traditionellen Stil sind ein Charakteristikum der Engadiner Kulturlandschaft. Ähnlich wie Trockenmauern werden sie häufig zur Abgrenzung von Weide und Wiese erstellt. Der regelmässige Unterhalt und Neubau der Zäune ist zeit- und kostenintensiv, weshalb häufig einfachere Abgrenzungen zur Anwendung kommen. Holzbrunnen und Holzstege sind ebenfalls in der Erstellung zeitaufwändig und kostspielig. Sie prägen jedoch das Landschaftsbild in einer authentischen Art und Weise und sollten deshalb gefördert werden.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1-6	600	lfm	Unterhalt Holzzäune	jährlich
LE 1-6	2000	lfm	Errichten von Engadiner Zäunen	8 Jahre
LE 1-6	30	Stk.	Holzbrunnen/ Steinbrunnen errichten	8 Jahre
LE 1-6	20	Stk.	Errichten von Holzstegen	8 Jahre
Foto/Zeichnung				
 				
Details zur Umsetzung				
B 2.7: Holzzäune, Steinzäune: 4 fr/ lfm D 1.7: Dazu zählen auch historische Garteneinfriedungen und Holztore.				
Beitrag, Erläuterungen				
Siehe kantonaler Bericht				

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Einzelgehölze		Massnahme B2/D1
Landschaftsziel				
Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft.				
B2/D1 Pflege und Anpflanzung von Einzelgehölzen				
B 2.2	Erhaltung, Pflege markanter einheimischer Einzelbäume in Wiesen/Weiden/Alleen			32 Fr./Stk.
C 1.2	Pflege und Unterhalt von freistehenden Baumgruppen			10-150 Fr./a
C 1.7	Offenhaltung bewirtschafteter Flächen entlang von Waldrändern			10-250 Fr./a
D 1.2	Baumreihen/Alleen neu anlegen, Einzelbäume und Feldbäume neu pflanzen			310 Fr./Stk.
D 1.3	Neupflanzung von Sträuchern			48 Fr./m ²
Beschreibung				
Wertvolle Einzelbäume im Oberengadin sind vor allem markante Wettertannen, Arven und Lärchen. Vereinzelt sind auch Laubbäume vorhanden. Am markantesten ist das leuchtende Rot der Vogelbeeren im Herbst. An verschiedene Stellen im Talboden wurde die seltene Lorbeerweide durch Beweidung zurückgedrängt. Wo Neupflanzungen vorgesehen sind, ist es wichtig die charakteristischen Arten des Oberengadins zu berücksichtigen.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1-6	500	Stk.	Erhaltung und Pflege markanter einheimischer Einzelbäume	jährlich
LE 1-6	100	a	Pflege und Unterhalt freistehender Baumgruppen	8 Jahre
LE 1-6	500	a	Offenhaltung bewirtschafteter Flächen entlang von Waldrändern	8 Jahre
LE 1-4	50	Stk.	Baumreihen/Alleen neu anlegen	8 Jahre
LE 1-6	50	Stk.	Einzelbäume und Feldbäume neu pflanzen	8 Jahre
LE 1-4	50	m ²	Neupflanzung von Sträuchern	8 Jahre
Foto/Zeichnung				
				

Details zur Umsetzung
C 1.7: Diese Massnahme ist nur möglich nach Absprache mit dem Forst und wenn sich der Wald auf der Betriebsfläche befindet und keine Doppelsubventionierung vorhanden ist. D 1.2: Pflanzenauswahl soll mit Absprache des Försters getroffen werden. Beitragsberechtigt sind nur freistehende, einheimische Bäume. Neu gepflanzte Bäume sind ab dem Jahr nach der Pflanzung für die jährlichen Pflegebeiträge berechtigt.
Beitrag, Erläuterungen

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Wassergräben		Massnahme B 2/C1
Landschaftsziel				
Erhaltung der reichstrukturierten Landschaft, Erhaltung von Nutzungsmosaiken.				
B2/C2 Pflege und Unterhalt von Gewässern/Feuchtgebieten				
B 2.5	Pflege (ausmähen) von Wassergräben			0.2 Fr./l/m
C 1.4	Wassergräben und Bachufer pflegen, unterhalten			10-250 Fr./a
Beschreibung				
Bäche und Gewässer werten das Landschaftsbild auf, vor allem wenn sie in natürlichen Verläufen über die landwirtschaftlich genutzten Flächen fliessen. Die Wassergräben haben eine wichtige Vernetzungsfunktion. An ihren Ufern brüten oft Braunkehlchen und in den Gräben vermehren sich Insekten und Amphibien. Oft wachsen an diesen Gräben auffallende Blumen wie die Spierstaude und die Sumpfdotterblumen.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1-6	4000	l/m	Pflege von Wassergräben	jährlich
LE 1-6	50	a	Wassergräben und Bachufer pflegen, unterhalten	8 Jahre
Foto/Zeichnung				
				
Details zur Umsetzung				
B 2.5/C 1.4: Massnahme darf nicht zur Entwässerung führen. Keine Drainagegräben				
Beitrag, Erläuterungen				
B 2.5: Beitrag wird beidseitig des Baches ausbezahlt. Beitrag entspricht Aufwand von Mähen entlang von Grenzen / Strukturen. C 1.4: Beitrag geschätzt: Aufwand zur Pflege von Bachufern entspricht Stufe 1: leichter Einsatz bei Entbuschung (C 2.1). Diese Massnahme kann in 8 Jahren auf derselben Fläche höchstens 2 mal durchgeführt werden.				

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Ackerbau		Massnahme A1/A2/A3/A4
Landschaftsziel				
Erhaltung von vielfältigen Anbaukulturen, Erhaltung und Förderung einer blühenden Landschaft.				
A2 Anbau von Ackerkulturen				
A 1.1	Getreideanbau, grosse Flächen			9 Fr./a
A 1.2	Getreideanbau, kleine Flächen oder Terrassen			26 Fr./a
A 2.1	Kartoffelanbau, grosse Flächen			16 Fr./a
A 2.2	Kartoffelanbau, kleine Flächen oder Terrassen			20 Fr./a
A 3.2	Anbau traditioneller und vielfältiger Ackerkulturen			300 Fr./ Betrieb
A 4.1	Anbau von Spezialkulturen (z.B. Edelweissplantagen, Kräuter...)			200 Fr./ Betrieb
A 4.2	Anlage von Hofgärten/ Bauerngärten			300 Fr./ Betrieb
A 4.3	Anlage von Getreidesortengärten			max. 4500.-/ Stück
Beschreibung				
Bis nach dem zweiten Weltkrieg wurde auch im Oberengadin noch Getreide angebaut (v.a. Gerste und Roggen). Der Ackerbau blickt im Oberengadin auf eine 1800 Jahre alte Kultur zurück. Alte Bilder zeigen, dass Ackerflächen bis nach St. Moritz hinauf reichten. Ehemalige Ackerterrassen reichen von Celerina bis nach S-chanf. Im Gebiete der Seen wurde hingegen nie Getreide angebaut. Durch die Förderung des Bergackerbaus soll das Interesse hinsichtlich Ackerbau wieder gesteigert werden. Aufgrund der hohen Lage sind die gesteckten Ziele klein.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 2-4	100	a	Getreideanbau (A 1.1 und A 1.2)	jährlich
LE 2-4	4	a	Kartoffelanbau (A2.1 und A 2.2)	jährlich
LE 2-4	4	Betrieb	Anbau traditioneller und vielfältiger Ackerkulturen	jährlich
LE 2-4	4	Betrieb	Anbau von Spezialkulturen (z.B. Edelweissplantagen, Kräuter...)	jährlich
LE 1	10	Betrieb	Anlage von Hofgärten/ Bauerngärten	jährlich
LE 1-2	2	Stück	Anlage von Getreidesortengärten	8 Jahre
Foto/Zeichnung			Details zur Umsetzung	
			A 1.1/1.2: Je nach Ort höhere Priorität. Keine NHG-Flächen dürfen in Ackerflächen umgewandelt werden. Auf Flächen mit BBF Vertrag nur in Rücksprache mit ANU. A1.2 Anbaufläche < 10 a. A 2.1/2.2 Je nach Ort höhere Priorität. Keine NHG-Flächen dürfen in Ackerflächen umgewandelt werden. Auf Flächen mit BBF Vertrag nur in Rücksprache mit ANU A 2.2 Anbaufläche < 10 a. A 3.2: Mindestens 3 Ackerkulturen pro Betrieb und Jahr. A 4.1: Keine Neuanlage auf NHG-Flächen. Auf Flächen mit BBF Vertrag nur in Rücksprache mit ANU. Fläche mindestens 1 a, kein Hanfanbau. Keine Gewächshaus-kulturen. Folienabdeckung nicht länger als 3 Wochen. A 4.3: Es sind mindestens 10 verschiedene Sorten anzupflanzen. Kartoffelanbau in Bever vor 100 Jahren (1914)	

Beitrag, Erläuterungen
A 4.3: Es ist eine Massnahme, die jedes Jahr den Beitrag erhält, es handelt sich aber um eine Einzelmassnahme. Der Beitrag wird nach Einreichung der Abrechnung ausbezahlt. Der Sortengarten steht Interessierten zum Besuch offen.

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Bewirtschaftungsmethoden		Massnahme B2/B3
Landschaftsziel				
Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsformen und Kulturformen, Erhaltung von Nutzungsmosaiken.				
B2/3 Bewirtschaftungsmethoden				
B 2.3	Böschungen ausmähen			15 Fr./a
B 2.4	Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen			18 Fr./a
B 3.5	Pflege gemähter Flächen zu Waldrändern und Baumgruppen oder Lawinenhängen			5 Fr./a
B 3.7	Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen			3 Fr./a
Beschreibung				
Durch den technischen Fortschritt werden traditionelle Bewirtschaftungsmethoden häufig aufgelassen. Genau diese Methoden sind es jedoch, die wir mit der ländlichen Kulturlandschaft assoziieren. Der Verlust dieser Nutzungsformen führt unweigerlich auch zu einem Verlust kultureller Werte. Deshalb sollen im Rahmen des Landschaftsqualitätsprojektes ursprüngliche oder in Vergessenheit geratene Bewirtschaftungsmethoden gefördert werden. Die vorgeschlagenen Massnahmen erfüllen sowohl einen ästhetischen, als auch ökologisch und kulturellen Nutzen, der sich direkt in eine verbesserte Landschaftsqualität niederschlägt, da beispielsweise die Wiesen und Böschungen durch eine extensive Nutzung eine Aufwertung erfahren.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1-4	300	a	Böschungen ausmähen	jährlich
LE 1-6	300	a	Ausmähen von Heuschleifwegen, historischen Wegen oder weiterer landschaftstypischer Strukturen	jährlich
LE 1-4	100	a	Pflege gemähter Flächen zu Waldrändern und Baumgruppen oder Lawinenhängen	jährlich
LE 1-6	5000	a	Entschädigung des Mehraufwandes für die Mahd von schlecht erschlossenen, bestockten oder kupierter Flächen	jährlich
Foto/Zeichnung			Details zur Umsetzung	
			B 2.3: Böschung darf nicht breiter/höher als 5m sein. B 3.5: Dies kann auf Flächen ausgeführt werden die regelmässig im Frühjahr von Astmaterial, Laub, Fichtenzapfen oder Steinen geräumt werden müssen. Die Breite des Streifens ist abhängig vom Waldrand oder der Baumgruppe oder des Lawinenhangs. Es ist eine maximale Breite des Streifens von 10 m beitragsberechtigt.	
Beitrag, Erläuterungen				
B 2.3: Beitrag nur LQ: 15 fr/a. Beitrag mit BFF: 11 fr/a: die Hälfte vom Vernetzungsbeitrag (8 fr) wurde beim LQ Beitrag abgezogen (daher 15-4=11 fr).				
B 3.7: Beitrag gilt als Zuschlag zum LQ-Wert Beitrag und entspricht dem in den Vernetzungsprojekten GR ausbezahlten Beitrag für Behinderung beim Mähen. Diese Massnahme ist kumulierbar, wenn eine Parzelle keine Zufahrt hat und sehr stark coupiert oder bestockt ist. Maximal sind 6 CHF. Flächen auf denen alle Strukturen bereits für die Berechnung des LQ Wertes im GIS aufgenommen sind, können nur einen Beitrag erhalten wenn sie ohne Zufahrt sind.				

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Offenhaltung mit angepassten Tierrassen		Massnahme B4
Landschaftsziel				
Erhaltung von Nutzungsmosaiken und authentischen Erlebniswerten auf Betrieben und Alpen.				
B4 Offenhaltung mit angepassten Tierrassen				
B 4.1	Förderung der Offenhaltung (steiler) Flächen mittels standortgerechter Tierrassen			20 Fr./a
Beschreibung				
Tiere bereichern das Landschaftsbild und sind wertvolle Sympathieträger, um Kulturgeschichte zu vermitteln. Zudem eignen sie sich zur extensiven Pflege von Alpen und Allmenden im Landwirtschaftsgebiet.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 3-6	40000	a	Förderung der Offenhaltung (steiler) Flächen mittels standortgerechter Tierrassen	jährlich
Foto/Zeichnung				
				
Details zur Umsetzung				
Als geeignete Tierrassen gelten: Geissen, Engadiner Schafe, Heidschnucken. Weitere Tierarten können noch festgelegt werden. Die Teilflächen werden unterteilt abgeweidet und sind gezäunt während der Weideperiode. Das dürre Material muss entfernt werden. Auszahlung des Beitrags maximal über vier Jahre auf der gleichen Fläche. Die Teilflächen werden unterteilt abgeweidet und sind gezäunt während der Weideperiode. Das dürre Material muss entfernt werden. Auszahlung des Beitrags maximal über vier Jahre auf der gleichen Fläche. Eine leichte Nachpflege von Hand (zurückschneiden) ist in dieser Massnahme inbegriffen. Die Flächen sind in Teilflächen zu unterteilen. Der Beitrag pro Teilfläche wird nicht länger als 4 mal auf der gleichen Fläche ausbezahlt.				
Beitrag, Erläuterungen				
Der Beitrag ist ein Erfahrungswert des ANU bei Beweidungsprojekten zur Offenhaltung mit Geissen.				

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Allmend- und Alpweiden		Massnahme B4/C1/C2/D2
Landschaftsziel				
Erhaltung der lichten Waldweiden.				
B4/C1/C2/D2 Förderung von Lärchweiden				
B 4.2	Angepasste Weideführung im Sömmerungsgebiet (Allmend-, Alpweiden)			4 Fr./NST
B 4.3	Pflege und Förderung bestockter, strukturreicher Weiden im Sömmerungsgebiet			3 Fr./a
C 1.6	Unterhalt von Triebwegen unterstützen			10-150 Fr./a
C 2.1	Entbuschung, Pflege von Waldweiden, Steinen, einwachsenden Flächen			30-600 Fr./a
C 2.2	Säuberungsschnitt nach Beweidung, Mähen von steilen und strukturreichen Teilflächen			10 Fr./a
D 2.1	Weideüber-/durchgänge sicher gestalten			max.500 Fr./Stk
D 2.3	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen, Anschaffung Material, Einrichtung			max. 300 Fr.
D 2.4/2.5	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen			0.3-0.5 Fr./lfm
Beschreibung				
Die Nutzung der Weidewälder im Oberengadin kann über Jahrhunderte zurückverfolgt werden. Charakteristischer Baum dieser Weidewälder ist die Lärche. In vielen Waldweiden ist zudem die Arve mehr oder weniger stark vertreten. Weil die Lärchennadeln leicht abbaubar sind und die Weiden leicht düngen und damit gute Futterbestände schaffen, wurden diese gegenüber der Arve selektiv gefördert. Das Aufkommen von Jungarven verdunkelt heute diese Wälder zunehmend. Da der Lärchen-Arvenwald ebenfalls eine schützenswerte Waldgesellschaft ist, sollten diese Weiden dort erhalten werden, wo sie nachhaltig über Jahrzehnte genutzt werden können. Wichtig ist es, diese Auflichtungen sorgfältig zu planen und auf grossen Flächen mit einem Beweidungskonzept und Bewirtschaftungsverträgen mit Zielvorgaben zu verbinden.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 5-6	1000	NST	Angepasste Weideführung, Sondermassnahmen entlang Wanderwegen	jährlich
LE 5-6	30000	a	Pflege und Förderung bestockter, strukturreicher Weiden im Sömmerungsgebiet	jährlich
LE 5-6	200	a	Unterhalt von Triebwegen unterstützen	8 Jahre
LE 5-6	2000	a	Entbuschung, Pflege von Waldweiden, Steinen, einwachsenden Flächen	8 Jahre
LE 5-6	2000	a	Säuberungsschnitt nach Beweidung, Mähen von steilen und strukturreichen Teilflächen	jährlich
LE 5-6	10	Stk	Weideüber-/durchgänge sicher gestalten	8 Jahre
LE 6	10	Stk	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen, Anschaffung	8 Jahre
LE 6	2000	lfm	Auszäunen von Wanderwegen über Mutterkuhalpen	jährlich

Foto/Zeichnung



Details zur Umsetzung

B 4.2 Eine Weideplanung ist Voraussetzung zur Umsetzung dieser Massnahme (DZV Anhang 2, Punkt 2).

B 4.3: Gemäss Richtlinie Erhebung strukturreicher Weiden.

C 1.6: Diese Massnahme kann in 8 Jahren auf derselben Fläche höchstens 2 mal durchgeführt werden.

C 2.1: Bedarf Gutachten des landwirtschaftlichen Beratungsdienstes und Festlegen der Minimalfläche, z.B. wenn es mit Mulcher (Alpweide) gemacht wird. Verpflichtung zur Offenhaltung über mindestens 8 Jahre. In heiklen Fällen muss die Massnahme mit dem ANU abgesprochen werden, insbesondere auch dann wenn Biotopflächen gemäss NHG (auch nicht inventarisierte) betroffen sind.

C 2.2: Schnittgut auf Haufen lagern oder abführen. Die Teilflächen werden in 8 Jahren höchstens 2 mal gemäht.

D 2.1: Es ist auf regionsspezifisch gleich gestaltete Durchgänge zu achten. Region definiert Standard während der Umsetzung.

D 2.3: Einrichtung und Anschaffung von Viehhüteapparat zur Auszäunung von Wanderwegen über Mutterkuhalpen

D 2.4: Mit Holzpfosten / D 2.5: Mit Fiberglaspfosten

Beitrag, Erläuterungen

B 4.3: Betrifft nur die damit angesprochenen Teilflächen. Die Beiträge werden nur auf den mit dem Schlüssel ausgezeichneten Flächen ausbezahlt.

C2.1: Beitrag Erfahrungswert ÖQV:

leichte Eingriffe: Verbuschungsgrad: 25 %; auf 15 % reduzieren

mittlere Eingriffe: Verbuschungsgrad: 40 %; auf 15% reduzieren

grosser Eingriff; Verbuschungsgrad: 60%; auf 15% reduzieren

Die dreijährige Nachpflege ist im Beitrag einkalkuliert. In bestockten Weiden wird der Beitrag aufgrund der Differenz des Beschirmungsgrades und des Aufwandes festgelegt.

D 2.1: 80% der Erstellungskosten werden übernommen, max. 500 fr

D 2.4/2.5: Zäunen mit Holzpfosten/Fiberglaspfosten gibt 0.5/0.3 Fr./lfm. Jährlicher Unterhalt berechnet (Plantahof): 1/5 der Pfosten auswechseln (mittlere Lebensdauer Holzpfosten 5 Jahre). 1/5 des Drahts auswechseln (mittlere Lebensdauer Draht 5 Jahre). Draht im Frühling "einfädeln" und im Herbst "ablegen".

Massnahmenblatt Landschaftsqualität GR		Blühende Wiesen		Massnahme B3
Landschaftsziel				
Erhaltung von Nutzungsmosaiken, Erhaltung und Förderung einer blühenden Landschaft.				
B3 Angepasste Bewirtschaftung zur Förderung einer blühenden Landschaft				
B 3.1	Förderung und Erhaltung extensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten			6.5 Fr./a
B 3.2	Förderung und Erhaltung wenig intensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten			5 Fr./a
B 3.4	Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver „Blumenwiesen“ (ab 2017)			2 Fr./a
D 1.5	Anlage von Blumenwiesen			54 Fr./a
Beschreibung				
Die buntblühenden Wiesen mit Bergesparsetten und Flockenblumen im Engadin sind von grosser Schönheit und werden immer seltener. Auf einigen Wiesen wachsen sehr seltene Blumen wie die Jupiter-Lichtnelke. Blühende Wiesen haben eine positive Wirkung auf Einheimische und Touristen. Gleichzeitig stellen sie essentielle Bienenweiden dar und sollten deshalb erhalten bleiben. Abgeschlossene Strassenbaustellen sollten nicht mit zugekauftem Saatgut begrünt werden, sondern mit Saatgut aus einheimischen Spenderwiesen. Landwirte können selber Saatgut für bestimmte Wiesentypen bereitstellen.				
Umsetzungsziel				
LE Nr	Wert	Einheit	Art/Massnahme	Zeit
LE 1,2,4	7000	a	Förderung und Erhaltung extensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten	jährlich
LE 1,2,4	30000	a	Förderung und Erhaltung wenig intensiver Flächen in intensiv genutzten Gebieten	jährlich
LE 1-4	10000	a	Förderung und Erhaltung landschaftlich attraktiver „Blumenwiesen“ (ab 2017)	jährlich
LE 1-4	100	a	Anlage von Blumenwiesen	8 Jahre
Foto/Zeichnung			Details zur Umsetzung	
			B 3.1/B3.2: Nutzungsmosaik muss landschaftlich erkennbar sein, d.h. es betrifft eine Mindestfläche von 20a oder die gesamte Parzelle.	
Beitrag, Erläuterungen				
D 1.5: Der Beitrag ist abgeleitet aus der Berechnung von Agridea: Anlage von Blumenwiesenstreifen am Ackerrand. Für die Ansaaten soll mit lokalem Saatgut gearbeitet werden. Das Amt für Natur und Umwelt hat dazu ein Merkblatt erarbeitet. Die Fläche erhält für die Bewirtschaftung Biodiversitätsbeiträge. Der Unterhalt wird über den Beitrag Q2 und den Vernetzungsbeitrag abgeglichen.				

4.3 Beitragsverteilung und Ansätze

Im Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin wurde ein vierstufiges Beitragsmodell gewählt. Dies setzt sich zusammen aus einem Grundbeitrag für den Landschaftsqualitätswert, dem Beitrag für jährliche Massnahmen, Beitrag für einmalige Massnahmen und einem Beitrag für Leistungen des Betriebes zur Erhöhung der Landschaftsqualität und des Landschaftserlebnisses (diese werden erst zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt).



Abb. 3: Funktionsweise des Beitragsmodells Landschaftsqualität

4.3.1 Landschaftsqualitätswert (LQ-Wert)

Die Projektregion zeichnet sich durch einen für die Höhenlage hohen Strukturreichtum und ein vielfältiges Nutzungsmosaik aus. Dies zu erfassen und eine möglichst zielgerichtete Umsetzung zu gewährleisten, war ein Ziel im Rahmen des Projektes. Durch Zusammenstellung vorhandener Daten, Begehungen, Diskussionen und Workshops wurden die landschaftsprägenden und -relevanten Strukturen und Nutzungen erfasst und bewertet. Ziel war, dass der LQ-Wert durch ein GIS Tool für die gesamte Region berechnet werden kann.

Das genaue Vorgehen dieser Analyse, die über den ganzen Kanton Graubünden erfolgte, ist im Bericht zur Landschaftsqualität im Kanton GR (ALG/ANU 2013) enthalten. Daher werden hier nur die für das Verständnis wichtigen Punkte beschrieben.

Ziel war, dass pro Parzelle ein Landschaftsqualitätswert vorhanden ist, welcher die Werte der einzelnen Strukturwerte nicht nur summiert, sondern die Distanz zu weiteren Strukturen (d.h. die Nachbarschaftsbeziehung) mitberücksichtigt. Dazu wurde eine Dichteanalyse über den ganzen Projektperimeter durchgeführt. Nach Weiterverarbeitung und Aufbereitung der Daten wurde mittels der Kernel Density Analyse ein Landschaftsqualitätsindex berechnet. Mit dieser Analyse-methode werden die Strukturen in der Nachbarschaft

miteinbezogen. Damit die Randparzellen nicht schlechter bewertet werden, wurde um den LN-Perimeter ein 10 m grosser Puffer gelegt. Das Ergebnis wird mit dem Parzellenlayer verschnitten und die Dichtewerte werden pro Parzelle aufsummiert. Dieser Wert wird durch die Fläche der Parzelle geteilt und liefert so den Landschaftsqualitätsindex, welcher nun unabhängig von der Parzellengrösse untereinander vergleichbar ist.

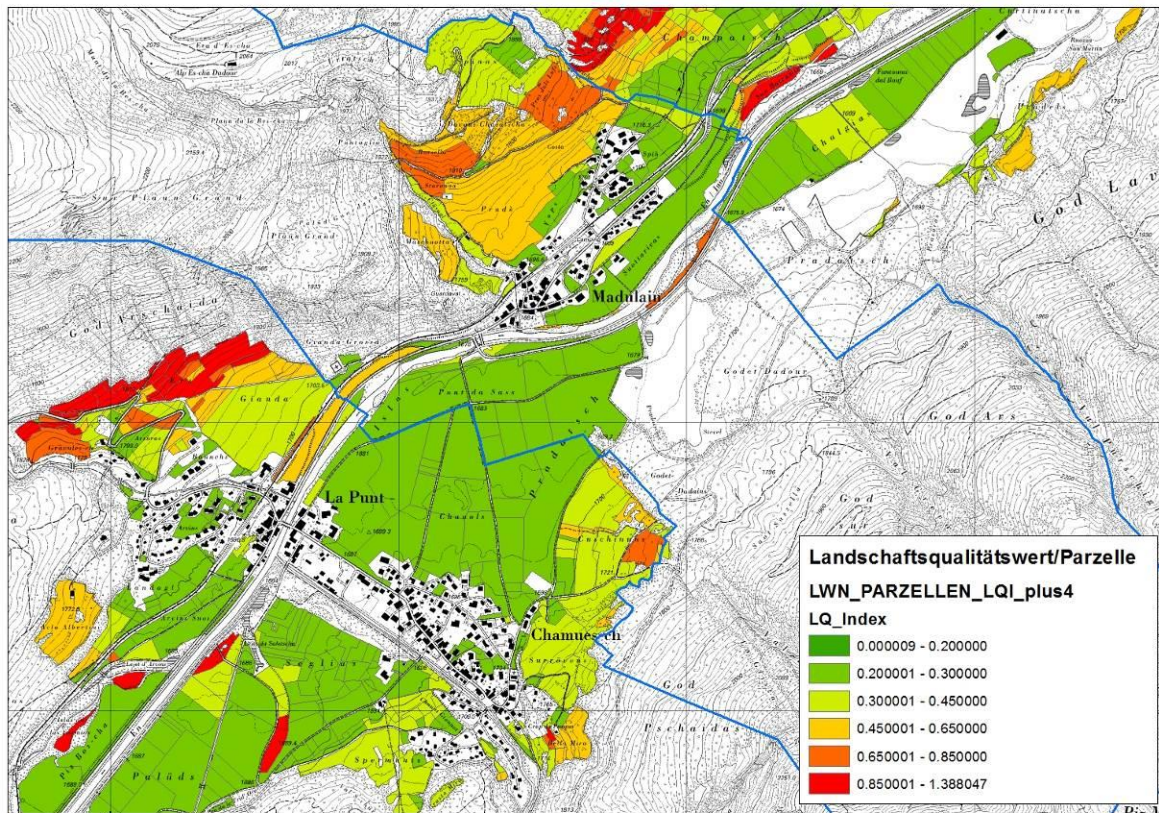


Abb. 4: Ausschnitt aus der Landschaftsqualitätsbewertung um Madulain

In den verschiedenen Arbeitsgruppen wurde die Bewertung der Struktur und Vegetationstypen durchgeführt. Die Tabelle im Anhang enthält die für die Berechnung zu Grunde gelegten Ausgangswerte. Auf eine negative Bewertung wird verzichtet, da im Rahmen der LQ Beiträge negativ wirkende Strukturen wie z.B. Strommasten, befestigte Strassen nicht verbessert werden können. Positiv bewertete Objekte sind zum Beispiel Terrassenböschungen, Bewässerungskanäle, kupierte Wiesen, Trockensteinmauern oder Einzelbäume. Abb. 4 zeigt die Einstufung der Landschaft im Raum von Madulain.

Ziel des LQ-Wertes ist die Erhöhung der Wertschätzung für die Landschaft zu erreichen. Die Strukturen und landschaftsrelevanten Flächen ziehen häufig eine erschwerte Bewirtschaftung nach sich. Dort, wo durch die sorgfältige landwirtschaftliche Nutzung der Strukturreichtum erhalten wurde, wird durch diese Beitragsart der Mehraufwand entschädigt.

4.3.2 Beitrag für jährliche Massnahmen

Für diese Beitragsart werden der Arbeitsaufwand, Ertragsausfall und Materialkosten berechnet. Es sind jährlich wiederkehrende Massnahmen, die den Anbau verschiedener positiv auf das Landschaftsbild wirkenden Kulturen und das Nutzungsmosaik fördern und die regelmässige Pflege der Strukturen gewährleisten.

Zusammen mit den Arbeitsgruppen wurden das Umsetzungsziel und die Priorisierung festgelegt. Die definitive Entscheidung fiel in der Projektgruppe. Die Priorisierung hat eine Auswirkung auf die Beitragshöhe in der

Projektregion. Es besteht die Möglichkeit der Vergabe eines Anreiz- bzw. Bonusbeitrages. Dieser liegt nach Vorgabe des BLW bei maximal 25% der berechneten Beitragskosten. D.h. Massnahmen mit hoher Priorität können den Bonus bis zu 25% auslösen. Die definitiven Bonusstufen sind im kantonalen Bericht enthalten.

4.3.3 Beitrag für einmalige Massnahmen

Für diese Beitragsart werden der Arbeitsaufwand, Ertragsausfall Maschinen- und Materialkosten berechnet. Wie bei den jährlichen Massnahmen werden zusammen mit den Arbeitsgruppen und der Projektgruppe das Umsetzungsziel und die Priorisierung festgelegt. Auch hier besteht die Möglichkeit eines Bonusbeitrages für Massnahmen mit hoher Priorität. Zu dieser Beitragsart gehören z.B. Offenhalten der Landschaft durch aktive Pflegeeingriffe, Neuschaffung von Strukturen wie Einzelgehölze, Alleen, Holzzäune, Holzbrunnen usw. Bei Neuschaffungen werden die Initialkosten zu 80% der Entstehungskosten vergütet. Die definitiven Beitragshöhen und Kalkulationen sind im kantonalen Bericht zur Landschaftsqualität geregelt.

4.3.4 Landschaftsleistungen, Betriebsbeitrag

Massnahmen, die eine direkte Wirkung auf die Landschaftsqualität haben, aber nicht durch die vorher erwähnten Beitragsarten unterstützt werden, können als Landschaftsleistungen aufgenommen werden. In den Arbeits- und Projektgruppensitzungen wurden diese definiert und zu einer für die gesamte Region gültigen Liste zusammengefasst. Die Betriebe (LN und Sömmerung) können aus der Liste auswählen, welche Leistungen sie bereit sind umzusetzen. Zusammen mit der Projektgruppe können auch weitere Leistungen vorgeschlagen werden, die mit dem Landschaftserlebnis, -verständnis oder der Förderung der Landschaftsqualität zusammenhängen. Pro Leistung gibt es einen Beitrag, der jährlich ausbezahlt wird. Die Umsetzung dieser Beitragsstufe wird erst später nach kantonal ausgearbeitetem System und Bewilligung durch den Bund erfolgen. In folgender Tabelle sind die möglichen Landschaftsleistungen für LN- und Sömmerungsbetriebe enthalten. Die Umsetzung erfolgt erst im Rahmen der Nachberatungen, nach Bewilligung durch den Bund und den Vorgaben des Kantons.

Tab. 11: Landschaftsleistungen für das Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin

Landschaftsleistungen Landschaftsqualitätsprojekt Oberengadin		
Landschaftleistungen: Für jede Landschaftsleistung kann ein Betrieb die dafür festgelegte Summe erhalten. Die Beiträge pro Wertstufe werden denen der Vorgaben des Kantons angepasst.		
Nr	Landschaftsleistungen für Betriebe in LN	Wertstufe
Eigenleistungen, Beteiligung		
	Teilnahme an Fortbildungskurs (Heckenpflege, Trockensteinmauerbaukurs, etc.). Liste wird ergänzt und Anzahl Tage pro 8 Jahre abgemacht.	1
	Durchführung von Anlässen auf dem Hof oder Leitung Exkursion (Spezialevents die regelmässig mindestens 1 mal pro Jahr durchgeführt werden)	2
	Offener Stall	1
	Einsatz der Sense	1
	Kein Einsatz des Heubläsers	1
	Brauchpflege (Tricheln, Schlitteda, Chalandamarz) (Anforderung definieren)	1
	Ferien, Schule auf dem Bauernhof	1
Im Hofareal		
	Silo geordnet, wildsicher, auf hofnahen Flächen lagern	1
	Befestigen und Erhalten der Nistkästen soll gefördert werden	1
	Alle Tiere auf dem Betrieb sollen die arttypische Behornung tragen	1

	Aufenthaltsmöglichkeit auf dem Hofgelände	1
	Prägender Baum im Hofareal	1
	Museum auf dem Hof	1
	Informationen über den Betrieb, Teilnahme an Projekten etc.	1
	Anbau von Spezialkulturen mit 'Verkauf'	1
	Freilandhaltung von z.B. Hühner oder anderen noch zu bezeichnenden Tieren	1
	Streichelzoo (z.B. Esel, Hasen, Ziegen, Kühe, Pony)	1
	Stall mit Lebensraumangebot für Vögel, Fledermäuse etc.	1
	Hofladen	1
Förderung des Landschaftsmosaiks, Strukturen in der Landschaft		
	Sitzstangen für Greifvögel an geeigneten Stellen platzieren	1
	Wiesen mit mehr als 30% bunten Blumen mit Schwerpunkt von violetten und rosa Farben erhalten	1
	Begrünen von Schadflächen mit eigenem Saatgut aus Magerheu oder Schnittgutübertragung	1
	Sammeln von einheimischem Saatgut	1
	Alte Ställe nutzen und somit erhalten	1
Förderung der Biodiversität und Landschaftserlebnis		
	Bodenheu	1
	Abstellplätze für Bienenvölker zur Verfügung stellen	1
	Sitzbänke entlang von Wanderwegen errichten	1
Förderung der Tierrassen und Landschaftserlebnis		
	Einsatz von Pferden in der Landwirtschaft	1
	Verschiedene Nutztierassen (mindestens 3 verschiedene Tierrassen)	1
	Alle Tiere auf dem Betrieb sollen die arttypische Behornung tragen	1
	Kuhschellen für Herde (mit Festlegungen wo und wieviel)	1

Tab. 12: Landschaftsleistungskriterien für das Sömmerungsgebiet

Nr	Landschaftsleistungen im Sömmerungsgebiet	Wertstufe
Beitrag für Infrastrukturen		
	Traditionelles Gebäude mit historischer Bedachung (oder Architekturpreis), welches relevant für die Landschaft ist und sachgerecht renoviert wurde	3
Beitrag für Pflege traditioneller Elemente (falls nicht als Vertragsobjekt aufgenommen)		
	Markante Einzelbäume	1
	Trockenmauern	1
	Gemauerte Viehpferche (Einfänge)	2
	Ruinen	1
	Steinhaufen (min. 10)	1
	Traditionelle Brunnen	1
	Separater Käsekeller	1
	Alte Bewässerungskanäle	2
Beitrag für Bewirtschaftung		
	Alppersonal (Hirten, Käser)	2
	Täglicher Viehtrieb	1
	Ausgebildeter Hütehund	1

	Düngung auch mit Mist	2
	Keine Erschliessung (Materialseilbahn, Fussweg)	2
	Erschliessung nur mit Naturwegen	2
	Garten	1
Beitrag für Tierhaltung		
	Min. drei Nutztiergattungen auf der Alp (Ziegen, Schafe, Kühe, Schweine, Hühner, Bienen)	2
	Schottenverwertung mit Schweinen	1
	Freilaufende Hühner	1
	Tiere mit Hörnern	1
	ProSpecieRara Arten	1
	Tiere mit Schellen	1
Beitrag für Tourismus/Öffentlichkeit		
	Verpflegungsmöglichkeit für Touristen	2
	Sichere Mutterkuhalpen für Wanderer	2
	Übernachtungsmöglichkeit auf der Alp	2
	Schaukäserei	
	Infotafel auf der Alp/Flyer/Broschüren/Website/Facebook	1
	Pflege von Traditionen (Alpabzug mit geschmückten Kühen, Feste mit Alpmusik)	2
	Leitung von Exkursionen	2
	Organisation von Pflegeeinsätzen mit Gruppen	3
Beitrag für lokale Produkte		
	Verkauf von Produkten	3
	Verwendung traditioneller Rezepte	1
	Honigproduktion auf der Alp	1
Spezielle attraktive Naturelemente auf der Alp		
	See, Gletscher	
	Natürliche, mäandrierende Bach- oder Flussläufe	
	Gepflegte Lärchweide mit Holzzaunabgrenzung	
	Sehr blumenreiche Weiden oder Weide mit seltenen Blumen	
	Weite offene Landschaft	
	Wertvolles Nutzungsmosaik (4 versch. Biotoptypen, verschiedene Nutzungsintensitäten)	2

Die Landschaftsleistungen werden nach Bewilligung durch den Bund zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt.

4.4 Verteilschlüssel der Beiträge

Für den LQ Wert erfolgt eine Einteilung in Klassen. Diesen Klassen wird ein Beitrag zugewiesen. Der Maximalbeitrag pro a beträgt 3 CHF. Dieser Wert entspricht dem bisher über Vernetzungsprojekte ausbezahlte Beitrag für strukturreiche Wiesen. Die definitive Verteilung aller Beitragsarten ist im kantonalen Bericht (ALG/ANU 2013) enthalten.

5 Kosten und Finanzierung

Innerhalb der Projektregion erhalten derzeit 68 Betriebe Direktzahlungen und können somit gemäss den Rahmenbedingungen vom Bund am Projekt teilnehmen. Durch das Projekt schätzen wir 90% der landwirtschaftlichen Nutzfläche und 80% der Sömmerungsfläche abzudecken.

In erster Priorität sollen die prägenden Landschaftselemente wie die ausgedehnten Blumenwiesen und Alpweiden, die Trockenmauern, Engadiner Holzzäune und Lärchweiden erhalten und aufgewertet werden.

Bis 2017 werden von Bund und Kanton (gerundet) Fr. 133/ha und Fr. 89/NST zur Verfügung gestellt. Diese Beiträge werden voraussichtlich ab 2017 noch angehoben. Die folgende Tabelle zeigt die Kostenzusammenstellung für die Projektregion Oberengadin.

Tab. 13: Kostenzusammenstellung für die Projektregion Oberengadin

Zur Verfügung stehende Mittel pro Jahr	ha	NST	Fr./ha	Anteil in %	Fr.
2014-2017					
max. mögliche Mittel über die LN	2'142		133	100%	284'886
max. mögliche Mittel über die NST		3'980	89	100%	354'220
Total					639'106
2018-2021					
max. mögliche Mittel über die LN	2'142		360	90%	694'008
max. mögliche Mittel über die NST		3'980	240	80%	764'160
Total					1'458'168

Jährliche Kosten, Ziele reduziert, 2014-2017					Fr. mit Bonus
Summe Bedarf jährliche Beiträge					497'028
Summe Beiträge pro Jahr einmalig					74'556
Schätzung Beiträge Landschaftsqualitätswert					85'680
Total jährliche Kosten bis 2017 bei reduzierter Zielsetzung					657'264

Jährliche Kosten ab 2018					Fr. mit Bonus
Summe Bedarf jährliche Beiträge					497'807
Summe Beiträge pro Jahr einmalig					515'151
Schätzung Beiträge Strukturen über LQ-Index					321'300
Beiträge Landschaftsleistungen LN (ca. 1000 Fr./Betrieb)					68'000
Beiträge Landschaftsleistungen Alpen (ca. 1500 Fr./Alp)					93'000
Total Bedarf jährlich ab 2018					1'495'258

Für die geschätzten Beiträge der Jahre von 2014 bis 2017 wurden die einmaligen Ziele reduziert. Für den Beitrag der Strukturen (Grundbeitrag) wurde mit einem Wert von 0.40 Fr./a für die Flächen in der LN und die ersten 4 Jahre und 1.50 Fr./a ab 2018 gerechnet. Für die Schätzung der Beiträge, welche über die Landschaftsleistungen ausbezahlt werden, wurde davon ausgegangen, dass diese erst ab 2018 eingeführt werden und jeder Betrieb ca. 1'000 Fr. auslöst. Für die Alpen und Allmendweiden wurde mit einem Beitrag ab 2018 von 1'500 Fr./Alp gerechnet.

6 Planung der Umsetzung

Dieses Kapitel wird im kantonalen Bericht ALG/ANU 2013: Landschaftsqualitätsprojekte im Kanton Graubünden. Hintergrund, Vorgehen, Umsetzung abgehandelt. Sobald dieser Bericht vorliegt, wird dieses Kapitel noch angepasst.

Nach Genehmigung des Projektes, müssen Massnahmen mit Landwirten besprochen und die Verträge ausgearbeitet werden. Die Vertragsverhandlungen mit den Landwirten sind von Mai bis August geplant. Dabei wird die Strukturgrundlage vervollständigt und Massnahmen besprochen. Die Ausarbeitung, Kontrolle und Unterzeichnung findet parallel statt und wird von Mai bis August abgewickelt. Die Beiträge werden Ende des Jahres an die Landwirte ausbezahlt.

Tab. 14: Mögliche Umsetzung der Qualitätsprojekte 2014.

Arbeitsschritte	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Vorbereitung Kanton												
Vorbereitung Vertragsverhandlung												
Orientierung der Gemeinden												
Vertragsverhandlungen												
Ausarbeitung, Kontrolle, Unterschrift												
Korrekturen												
Auszahlung												

7 Umsetzungskontrolle, Evaluation

Dieses Kapitel wird im kantonalen Bericht ALG/ANU 2013: Landschaftsqualitätsprojekte im Kanton Graubünden. Hintergrund, Vorgehen, Umsetzung abgehandelt.

Umsetzungskontrolle

Der Kanton sowie die Landwirte erhalten nach der Vertragsausarbeitung, als Beilage zu den Verträgen, Pläne, wo die Vertragsobjekte genau dargestellt sind. Diese Pläne dienen den Landwirten bei der Bewirtschaftung und dem Kanton zur Kontrolle. Wie bei den Vernetzungsprojekten wird die Umsetzungskontrolle vom Flächenbeauftragten ausgeführt. Massnahmen, deren Kontrolle spezifische Fachkenntnisse erfordern, werden bei Projektbeginn durch die ernannten Fachpersonen (zum Beispiel dem zuständigen Forstdienst) kontrolliert.

Wirkungskontrolle

Durch die Nachberechnung des LQ-Index kann bei jeder Vertragsverhandlung festgestellt werden, ob Qualität verloren geht oder ob sich die Landschaft in die gewünschte Richtung entwickelt. Grundlage sind die Strukturdaten des Perimeters.

Projektevaluation

Ähnlich wie bei den Vernetzungsprojekten ist eine Evaluation des Projektes zur Halbzeit (nach vier Jahren) und nach Ende der Vertragslaufzeit (8 Jahre) vorgesehen. Die Erkenntnisse werden in Form eines Zwischenberichtes bzw. Endberichtes festgehalten.

8 Literatur, Verzeichnis der Grundlagen

ALG/ANU (2013, in Vorbereitung): Landschaftsqualitätsprojekte im Kanton Graubünden. Hintergrund, Vorgehen, Umsetzung

Amt für Landwirtschaft und Geoinformation (2007): Situationsbericht für die Alpregion Oberengadin

Amt für Raumentwicklung (2010): Raumb Beobachtung Kanton Graubünden

Arinas und Plantahof (2010): Regionales Vernetzungsprojekt La Punt Chamues-ch und Madulain

Braun, S. & Rebsamen, D. (2008): Ökologisches Aufwertungspotenzial Silser Schwemmebene. Diplomarbeit.

Ganzoni, G.-P. (1990): Monografia da Schlarigna. Ganzoni.

Geos (2012): Regionales Vernetzungskonzept S-chanf und Zuoz

Giovanoli, D. (2003): Alpschermen und Maiensässe in Graubünden. Verlag Haupt Bern.

Mattes, H., Maurizio R., und Bürkli, W. (2005): Die Vogelwelt im Oberengadin, Bergell und Puschlav. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Redolfi, S., (2007): Die Geschichte eines Oberengadiner Dorfes – Bever. Bürgergemeinde Bever.

Stupan, V. (1993): Pontresina. Verlag Paul Haupt Bern.

Trifolium (2009): Vernetzungsprojekt Bever Schlussbericht 1. Projektphase 2003-2008

Trifolium (2009): Vernetzungsprojekt Sils-Silvaplana-St. Moritz Leitbild

Trifolium (2010): Vernetzungsprojekt Bever Leitbild 2008-2013 (2.Phase)

Trifolium (2011): Vernetzungsprojekt Celerina-Samedan Projektphase 2012-2017

Trifolium (2011): Vernetzungsprojekt Samedan Schlussbericht 1. Projektphase 2003-2008

Trifolium (2012): Allmendweiden von Bever – Nutzungskonzept

9 Anhang

Massnahmen Workshop

Plan Landschaftsqualitätswert

Plan Landschaftseinheiten

Vorschlag für Landschaftselemente zur künftigen Förderung (30.05.13), Korrekturen, Ergänzungen an PG Sitzung, 13.06.2013										
Landschaftselemente	Gruppe	LE	Präzisierung (auf Plänen sind Zahlen vermerkt)	Bewertung	Förderung sinnvoll	Alp / Ortsbezeichnung	Nennhäufigkeit 1-3) wenig, mittel, sehr häufig	Konflikte	allg. Bemerkung	Massnahmen grob (grundsätzlich: Erhaltung, Pflege)
Arbeitsgruppe Seen										
Blumenwiesen	Seen			6			1			
Edelweissplantage	Seen	LE 3	(9) - Edelweiss	3			1 1			
Pufferstreifen	Seen					Marmoreée	1			
Vegetationsstreifen	Seen					Lej Glazöl Baselgia - Föglas	1			
alte Ställe	Seen						1			um alte Ställe ausmähen
Blacken	Seen	LE 6				Alp Surlej	2			Blackenbekämpfung
kupierte Wiesen	Seen						1			
Lesesteinhaufen	Seen						1			
Drainagegräben unterhalten	Seen						1	Vernetzung		
Triebwege	Seen	LE 5 LE 6					1			pflegen
Trockensteinmauer	Seen	LE 6	(5)	6		Alp Nova Alp Prasüra Albanella Quartamorta Pros da l' alp Buoch ot Sela Ers da Baselgia Ers cars Truoch	3		Festlegung pro LE und pro Region wieviel m²	Renovierung
Waldweide	Seen	LE 6	(1) zu dunkel (3) sauber räumen und öffnen (10)	6		Nr 1	3			öffnen, offen halten, Ausblicke schaffen. Äste räumen
Wassergräben	Seen	LE 3	(4)	6		Cangirolas, St. Moritz	1	Abmachungen von Tiefe	vor allem Entwässerungsgräben	pflegen, erhalten
Badewannen	Seen	LE 5 LE 6				Pradera Alp Prasüra Albanella Bonariva Foppas Sur	3			durch Holzbrunnen ersetzen
Brücken (Holz)	Seen					Plaun	3			erhalten, erneuern, verschönern
Engadiner Zäune	Seen	LE 3	(11)	6			1		verschiedene Kategorien kalkulieren	Unterhalt, Wiederaufbau, Neubau
Zaunpfähle	Seen	LE 5 LE 6					2			einheitliche Zaunpfähle pro Koppel
Kühe mit Hörner	Seen						2			
Kuhglocken	Seen				6		1			Glockentragen
Landwirtschaftstouren	Seen						1			geführte Landwirtschaftstouren
Siloballen	Seen				bedingt		2		eventuell als Eintretenskriterium, da schwierig umsetzbar	schnell versorgen
Spielplatz	Seen						1			
Weidetriebe	Seen						1			tägliche Durchführung von Weidetrieben
Museum	Seen	LE 3	(8)		nicht über LQ		1			
Museum im Hof	Seen									
Revitalisierung Hochmoor	Seen		(7)		nicht über LQ	Mauntschas Tridas	1			
Hochmoor Bach	Seen									
Schellenursliweg	Seen				nicht über LQ		1			
Mörlweg	Seen									
Kutschenfahrten	Seen		(12)		nicht über LQ		1			
Arbeitsgruppe Mitte										
Intensivierung	Mitte			6		Champagnola				Intensivierung ermöglichen
Kartoffelanbau	Mitte			3						Pro Specia Rara Sorten fördern
Silo oder Heu	Mitte	LE 1		6						Futterbeschaffung durch heuen
Ackerterrassen	Mitte	LE 2		6			3			offen halten, Blumenreich, mosaikartig, Extensivierung
Ackerterrassen in höheren Lagen	Mitte			6		Celerina	1		eventuell mit Ackerterrassen LE 2 zusammenfassen? Nachfragen wo? Gruppe Celerina	erhalten der ehemaligen Ackerterrassen
Alte Arven	Mitte			6					schützenswert	erhalten
Bäche	Mitte			6			2			renaturieren
Bestossung	Mitte	LE 6		6						
Beweidung mit Ziegen	Mitte									
Dolinen	Mitte			6		Alp Statz				erhalten, bezeichnen
Einzelne Lärchen (Bäume)	Mitte			6		z.B. Val Runchetta				
Flachmoore	Mitte			5 6		z.B. Suot Crasta				erhalten
Freie Landschaft (Masten/Bäume)	Mitte	LE 1		6						
Grundmoränenlandschaft	Mitte			6		Tolais				erhalten
Holzzäune (alte und neue)	Mitte	LE 2 / LE 5		4 (LE 2) 5 (LE 5) 6		Champagnatscha	4		Champagnatscha: fördern; zwischen Wiesen und Weiden	erhalten und Neubau; Zäunung der Allmendweiden
Intensive Beweidung	Mitte	LE 5		6						räumen (pflegen) von Büschen
Lärchweide	Mitte			6		Celerina				aufflichten, in Lärchenwald umwandeln
Lärchweide (Wald - Nichtwald)	Mitte	LE 5		6		Champagnatscha				erhalten im heutigen Perimeter
Offene Landschaft	Mitte	LE 3		4			2			erhalten
Offenhalten der Weiden	Mitte	LE 6		5			2			Wachholder entfernen; Äste räumen (einsammeln)
Saubere Grenze Auen/LN	Mitte	LE 4		6				eventuell	Rücksprache Amt für Wald und Naturgefahren	schneiden, entfernen
Steinböschungen	Mitte			6					ungemähte Steinböschungen	pflegen
Steinseln	Mitte			6					in Wiesen	pflegen
Strukturierte Landschaft	Mitte			6		z.B. Val Runchetta			Wiese, Wald, Weide, Gelände	erhalten
Trockenmauern	Mitte	LE 2		6		Champagnatscha	4		Champagnatscha: fördern	erhalten, freilegen
Waldlichtungen	Mitte			5		Godin				pflegen, fördern
Waldweiden	Mitte			6		Tschainas				erhalten
Wassergräben, Entwässerungsgräben	Mitte	LE 1		6			2			öffnen, erhalten
alte Brunnen	Mitte			6		im Gemeindegebiet				erhalten
Brunnen mit Holz einfassen	Mitte	LE 6		6						erneuern
Sitzstangen (für Greifvögel)	Mitte	LE 1		6						
WWA Zäune	Mitte	LE 5		6					Rücksprache Amt für Wald und Naturgefahren	Grenzen korrigieren
Kühe mit Glocken	Mitte	LE 6		5						investieren
Kühe mit Hörner	Mitte						1			
Siloballen (Hoflagerung)	Mitte	LE 1		6						
Käseproduktion (Schaukäserei)	Mitte	LE 6		6						Käseproduktion durch Schaukäserei zeigen
Verpflegungsstationen	Mitte			6		Alp Laret Schützenhaus				
Arbeitsgruppe Plaiv										
								Pacht-Eigentum		
Ackerbau	Plaiv			5						fördern
Ackerterrassen	Plaiv	LE 2		6			3	Beweidung von Ackerterrassen (Besitz Gemeinde)		Entbuschen, erhalten
Alpweiden	Plaiv			6						erhalten
Erhaltung von Alpgebäuden	Plaiv			4						Ruinen und Mauern erhalten
Hecken	Plaiv			4					zwischen Ackerterrassen	fördern
Historische alte Wege	Plaiv			4						
Lesesteinhaufen	Plaiv			4						
Markante Bäume	Plaiv			5					Wettertannen	
Trockenmauern	Plaiv			6						
Waldweiden	Plaiv			6						
Wassergräben, Bewässerungskanäle	Plaiv			4			3			offenhalten?
Weideflächen	Plaiv			6						entbuschen
Holzbänkli	Plaiv			6						
Holztröge	Plaiv			6						
Holzzäune	Plaiv			6						
Informationstafeln	Plaiv			3					auf Alpen auf Wiesen/Weiden	
Siloballen	Plaiv			3						fachgerechte Lagerung
Wanderwege in Kulturlandschaft	Plaiv			3						

ANHANG

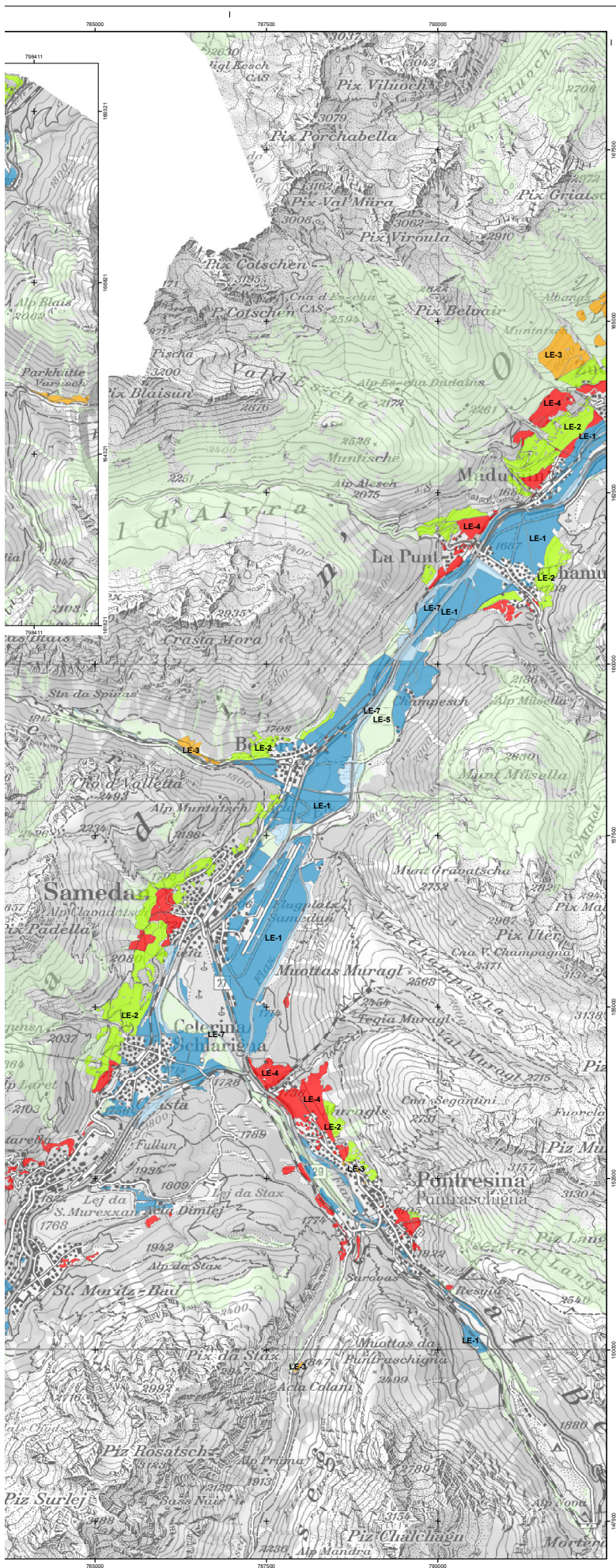
Plan: Abgrenzung Projektgebiet mit Landschaftseinheiten

Plan: Landschaftsqualitätswert

Region 15: Oberengadin

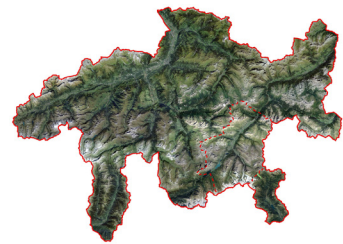
Plangrösse 84x84 cm, dieser Plan ist auf Anfrage erhältlich.

Auf den nachfolgenden Seiten ist eine verkleinerte Form dargestellt, die sich aber nur als grobe Übersicht für den Ausdruck eignet.



Landschaftsqualitätsprojekt Region Oberengadin

LANDSCHAFTSEINHEITEN



1:27'500

Plan 1/1

Dimension: 84 / 84

erstellt: ar

Datum: 20.10.2013



F. Andros
 Riedwegasse 61
 7700 Chur
 Tel. 081 250 45 00
 trifolium@bluewin.ch
 www.trifolium.info

ARINAS environment AG

CH-7530 Samedan
 Tel. +41 (0)81 855 14 64
 info@arinas.ch
 www.arinas.ch

geändert:

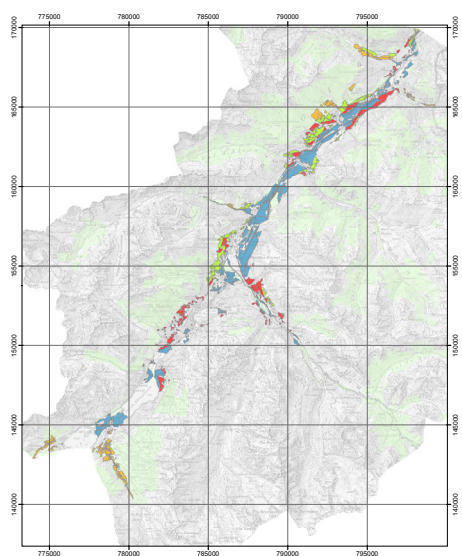
geändert:

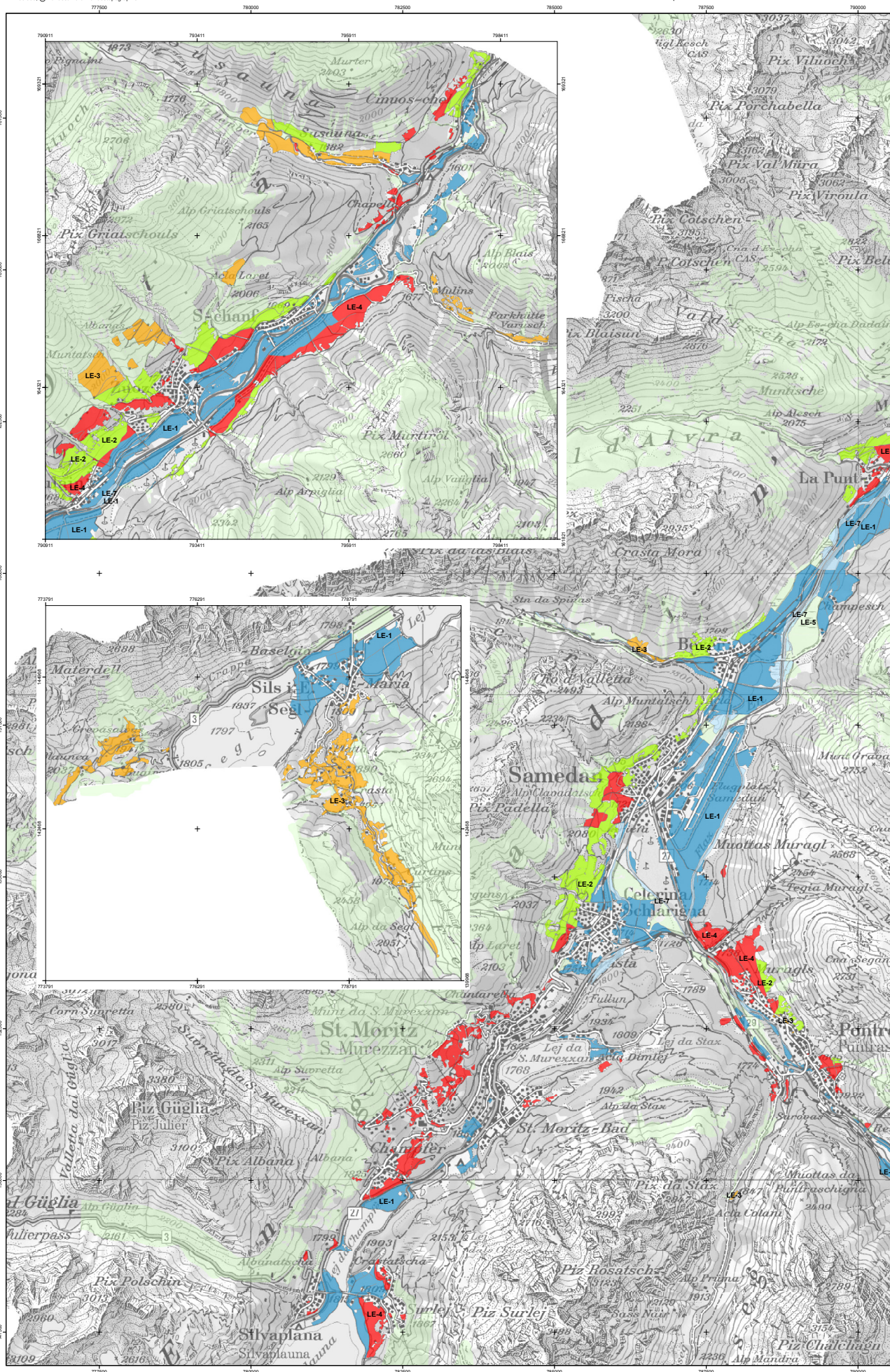
Landschaftseinheiten

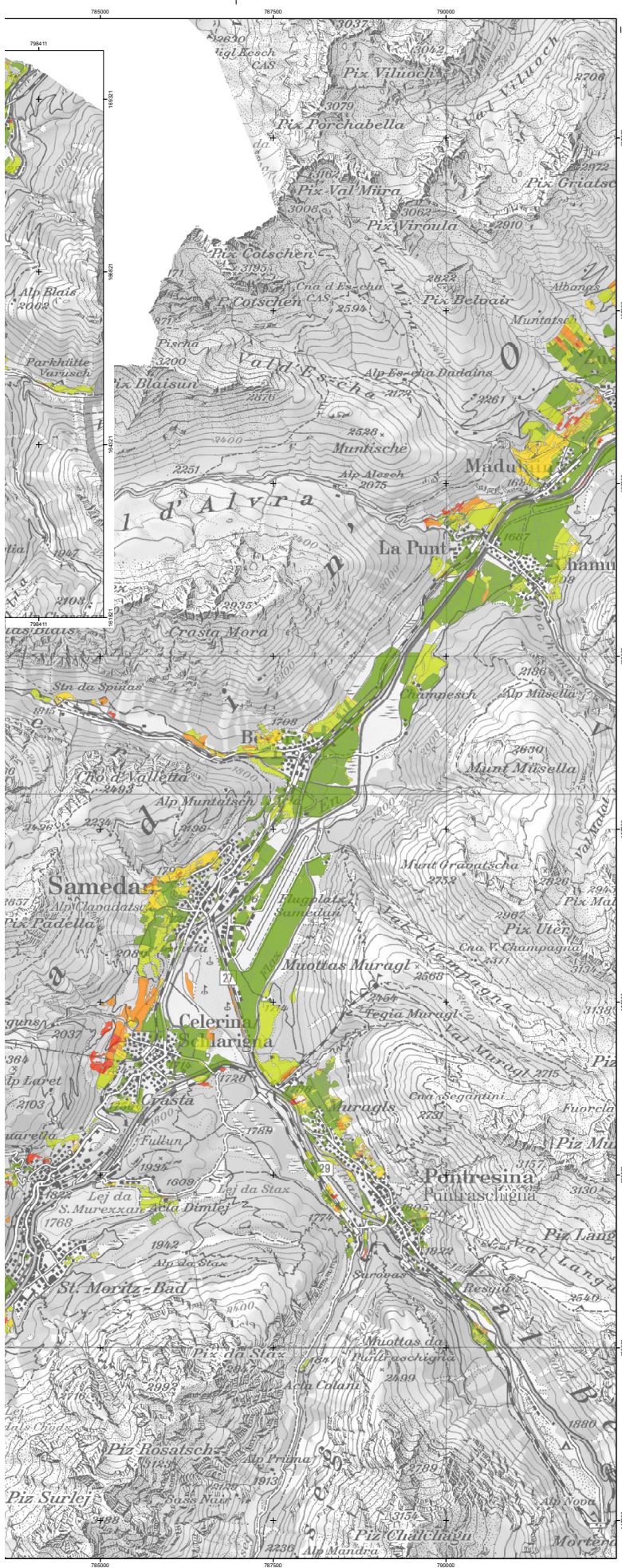
Landschaftseinheiten Nummer

- LE 1: Talboden
- LE 2: ehemalige Ackerterrassen
- LE 3: Seitentäler und höhere Lagen
- LE 4: Hangfuss
- LE 7: Schwemmebenen und Auen (ausserhalb LN)

LE 5 und LE 6: Allmend- und Alpweiden, Abgrenzung nicht definitiv, wird erst nach Absprache und auf der Grundlage der Ausscheidung vom Amt für Wald und Naturgefahren nachgeführt.







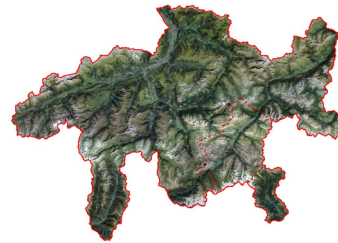
© Kantonale Verneuerung GR 2013



Amt für Landwirtschaft und Geoinformation
Ufficio d'agricoltura e da geoinformaziun
Ufficio per l'agricoltura e la geoinformazione

Landschaftsqualitätsprojekt Region Oberengadin

LANDSCHAFTSQUALITÄTSWERT



1:27'500

Plan 1/1

Dimension: 84 / 84

erstellt: ar

Datum: 20.10.2013



F. Andres
Riedwegstrasse 61
7000 Chur
Tel. 081 250 45 00
trifolium@bluewin.ch
www.trifolium.info

ARINAS environment AG

CH-7530 Zemes
tel. +41 (0)81 854 16 44
info@arinass.ch
www.arinass.ch

geändert:

geändert:

Landschaftsqualitätswert

LQ_Index

- 0.085175 - 0.215717
- 0.215718 - 0.372527
- 0.372528 - 0.543682
- 0.543683 - 0.697029
- 0.697030 - 0.899348
- 0.899349 - 0.990367

