



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

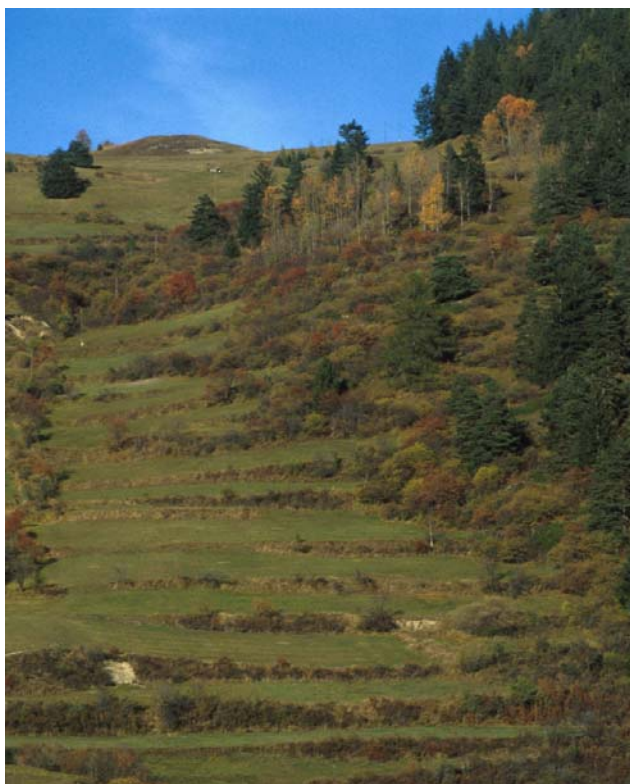
**Kanton Graubünden**

## Pilotprojekt Landschaftsqualitätsbeiträge



# Ramosch - Tschlin

## *Projektbericht*



Terrassenlandschaft Ramosch (links) und Tschlin (rechts)

Datum: 27.12.2011	geändert:	<b>Valentin Luzi</b> valentin.luzi@alg.gr.ch	TEL +41 (0)81 257 24 01
Dimension: 21/29.7	15.01.2012 22.01.2012 30.01.2012 24.02.2012	<b>Riet Pedotti</b> riet.pedotti@plantahof.gr.ch	TEL +41 (0)81 856 10 05
erstellt: ar	08.06.2012 13.06.2012	<b>Victor Peer</b> v.peer@bluewin.ch	TEL +41 (0)81 866 34 54
<b>319-LQ_01</b>		<b>Angelika Abderhalden</b> a.abderhalden@arinas.ch	TEL +41 (0)81 856 16 66
		 <b>Engadin Nationalparkregion</b> Fundaziun Pro Terra Engiadina	

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	<b>1</b>
1.1	Einleitung und Auftrag	1
1.2	Projektorganisation	3
1.3	Projektgebiet	3
1.4	Landschaftseinheiten	4
<b>2</b>	<b>AUSGANGSZUSTAND</b>	<b>6</b>
2.1	Analyse der bestehenden Grundlagen	6
2.2	Analyse der materiellen Dimension der Landschaft	6
2.3	Analyse der Wahrnehmungsdimension	13
2.4	GIS Tool zur Landschaftsbewertung	14
2.5	Zusammenfassung der Analyse	17
<b>3</b>	<b>PARTIZIPATION</b>	<b>18</b>
3.1	Beteiligungskonzept	18
3.2	Akteurgruppen	19
<b>4</b>	<b>ZIELE UND MASSNAHMEN</b>	<b>20</b>
4.1	Vision der Landschaft	20
4.2	Ziele und Massnahmen in den Landschaftseinheiten	20
<b>5</b>	<b>BEITRÄGE, VERTEILSCHLÜSSEL, FINANZIERUNG</b>	<b>30</b>
5.1	Beitragsmodell	30
5.2	Verteilschlüssel	32
5.3	Beitragshöhen und Massnahmenkatalog	32
5.4	Finanzierung	40
<b>6</b>	<b>PLANUNG DER UMSETZUNG (ZEITPLAN, SCHRITTE)</b>	<b>41</b>
6.1	Grundlagen	41
6.2	Zeitplan	41
<b>7</b>	<b>UMSETZUNGS- UND WIRKUNGSKONTROLLE</b>	<b>43</b>
7.1	Grundlagen	43
7.2	Vorgehen	43
<b>8</b>	<b>ANTRAG AN DEN BUND</b>	<b>43</b>
<b>9</b>	<b>UMSETZUNGSEMPFEHLUNG DER LQ BEITRÄGE FÜR DEN KANTON GR AB 2014</b>	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>LITERATUR, QUELLENANGABEN</b>	<b>45</b>
10.1	Grundlagen der Ämter	45
10.2	Publikationen / Berichte / Karten	46

**Anhang A** Pläne Landschaftseinheiten (A3)

**Anhang B** Projektliste

**Anhang C** Strukturschlüssel mit Bewertung

**Anhang D** Formular für Begleit- und Expertengruppe, Landschaftsqualität, Landschaftseinheiten

**Anhang E** Zusammenstellung Ziele und Massnahmen nach Akteurgruppen

**Anhang F** Grundlagen für die Festlegung der Beiträge

---

## 1 ALLGEMEINES

---

### 1.1 Einleitung und Auftrag

Im Rahmen der Reformetappe zur Agrarpolitik 2014-2017 (AP 14-17) dient der Bericht zur Konkretisierung eines neuen Instruments. Der Bund sieht vor, im Rahmen der AP 14-17 die Landschaftsqualitätsbeiträge mit regionaler Ausrichtung einzuführen. Sie ermöglichen die gezielte Pflege traditioneller Kulturlandschaften und die nachhaltige Gestaltung der Landschaften. Sie tragen dazu bei, die regional spezifischen Ansprüche der Bevölkerung an ihre Umgebung zu erfüllen und – indem sie die spezifischen, regionalen Gegebenheiten berücksichtigen – die landschaftliche Vielfalt der Schweiz zu erhalten.

Weil das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) mit der Förderung von qualitativen Landschaftsleistungen Neuland betritt und den Regionen möglichst grossen Spielraum in der Ausgestaltung der Beiträge einräumen will, wird das neue Beitragskonzept im Rahmen von Pilotprojekten konkretisiert. In der Schweiz hat das BLW zusammen mit den kantonalen Landwirtschaftsämtern vier Pilotregionen in der Schweiz ausgewählt, in denen das Beitragskonzept geprüft wird und mittels Leitfaden eine praxistaugliche Vollzugshilfe geschaffen wird. Eines der Projektgebiete liegt im Unterengadin, in den Gemeinden Ramosch und Tschlin. Die anderen drei sind im Jura, in der Plaine de l'Orbe und im Limmatgebiet.

Von der AGRIDEA und dem BLW wurde ein Leitfaden zur Durchführung des Pilotprojektes zur Verfügung gestellt, welcher als Orientierung dient. Ziel ist es, dass dieser im Laufe der Projektphase überarbeitet und den Besonderheiten der Pilotregion angepasst sowie zu einer praxistauglichen Vollzugshilfe weiterentwickelt wird.

Der Zeitplan ist relativ eng. Mit Start am 15. Dezember 2010 sollen bis Ende 2011 die ersten Ergebnisse vorliegen, damit bis im Mai 2012 unterzeichnete und auszahlungsreife Verträge vorliegen. Gleichzeitig ist geplant, dass die gesetzlichen Grundlagen mit der Revision des Landwirtschaftsgesetzes in die parlamentarischen Beratungen kommen. Der Bericht soll aber schon zur Ausarbeitung der bundesrätlichen Botschaft dienen, die bis Ende Januar 2012 fertiggestellt wird. Die Vernehmlassung der Vollzugsbestimmungen (Verordnungen) ist für 2013 geplant. Auf den 1. Januar 2014 sollen das angepasste Landwirtschaftsgesetz und die Verordnungen in Kraft treten.

Für die Durchführung des Pilotprojektes wurde der Zeitplan entsprechend dem Leitfaden und des agrarpolitischen Fahrplans festgelegt (Tab. 1.1).

Grundlage für die Durchführung des Pilotprojektes sind die Eckpunkte des Pilotprojektes Landschaftsqualitätsbeiträge im Unterengadin vom 5. Oktober 2010 (BLW, 5.10.2010) und der Projektleitfaden (AGRIDEA/BLW, 3.10.2010).

Für die Planung und Umsetzung des Pilotprojektes wurde eine lokale Trägerschaft gesucht. Die Fundaziun Pro Terra Engiadina (PTE) hat nach Anfrage von Bund und Kanton die Trägerschaft für das Pilotprojekt Landschaftsqualitätsbeiträge im Unterengadin übernommen. Grundlage dazu ist ein Finanzhilfevertrag der zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, handelnd durch das BLW und dem Kanton Graubünden, handelnd durch das Amt für Landwirtschaft und Geoinformation (ALG) abgeschlossen wurde.

Tab. 1.1: Zeit und Arbeitsplan Landschaftsqualitätsbeiträge Pilotprojekt Unterengadin: Ramosch und Tschlin

Zeit und Arbeitsplan Landschaftsqualitätsbeiträge Pilotprojekt Unterengadin Gemeinden Ramosch und Tschlin									
	Zeit		2010	2011				2012	
Phase	Arbeitsschritt	zuständig	IV	I	II	III	IV	I	II
<b>1</b>	<b>Initiative zur Landschaftsentwicklung<sup>1</sup></b>								
	Projektgebiet definieren	BLW							
	Festlegung Projektorganisation: Projektleitung, Trägerschaft, Operativgruppe, Begleitgruppe	PL/PTE							
	Beteiligung Schlüsselakteure, LandwirtInnen festlegen, informieren	OG							
	Begleitgruppe	BG							
	Pflichtenhefte für Operativgruppe erstellen	PL/OG							
	Projektskizze erarbeiten	PL/OG							
	Informationskonzept erstellen	PL/OG							
	Öffentlichkeit informieren, Medien, Ausstellung (GR)	PL							
	Überblick, Grundlagen beschaffen, sammeln								
<b>2</b>	<b>Bestimmung der Landschaftsentwicklungsziele</b>								
<b>2.1</b>	<b>Projektorganisation</b>								
	Festlegung Projektablauf und Beteiligungskonzept, z.T. schon in Phase 1 festgelegt	PL/OG							
<b>2.2</b>	<b>Analyse</b>								
<b>2.2.1</b>	Landschaftsziele erfassen, festlegen, bewerten	OG							
	Beteiligungsverfahren Landschaftsziele	OG							
<b>2.2.2</b>	Materielle Dimension der Landschaft	OG							
	Festlegung und Beschreibung Landschaftseinheiten	OG							
<b>2.2.3</b>	Wahrnehmungsdimension der Landschaft	OG							
	Festlegen der Wertvorstellungen der Akteure	OG							
<b>2.2.4</b>	Synthese	OG							
	Ermitteln der Stärken, Defizite, Herausforderungen, Potential der Landschaft	OG							
	Synthesebericht	OG							
<b>2.3</b>	<b>Ziele und Massnahmen</b>								
<b>2.3.1</b>	Formulieren Vision der Landschaft	OG							
<b>2.3.2</b>	Formulieren, Darstellen von Landschaftszielen	OG							
<b>2.3.3</b>	Definition von Massnahmen	OG							
<b>3</b>	<b>Projektbericht</b>								
	Abgabe Projektbericht an Kanton	OG							
	Kanton erstellt Bericht zuhanden Bund	ALG							
<b>4</b>	<b>Umsetzung</b>								
	Informationsveranstaltung für Landwirte	OG							
	Öffentlichkeit informieren, Medien, Ausstellung (CH)	PL/OG							
	Vorbereitung der Verträge, Besprechungen mit Landwirten	OG							
	Vertragsabschlüsse	OG							

<sup>1</sup> dadurch, dass es sich um ein Pilotprojekt Landschaftsqualitätsbeitrag handelt, sind die meisten Arbeitsschritte in Phase 1 bereits durch Vertreter von Bund und Kanton bestimmt.

PL: Projektleitung; BG: Begleitgruppe; OG: Operativgruppe

## 1.2 Projektorganisation

Die Trägerschaft des Pilotprojekts wurde von der Fundaziun Pro Terra Engiadina, einer breit abgestützten regionalen Stiftung, übernommen. Im Stiftungsrat sind mit je einem Mitglied jede Gemeinde des Unterengadins, die kantonalen Ämter (Amt für Landwirtschaft und Geoinformation (ALG), Amt für Natur und Umwelt (ANU), Amt für Jagd und Fischerei (AJF), Amt für Wald und Naturgefahren (AWN)), die Naturschutzorganisationen (Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Vogelwarte Sempach, Pro Natura, WWF), der Schweizerische Nationalpark und die Tourismusdestination TESSVM vertreten. Ein Teil dieser Vertreter ist Mitglied in der Begleitgruppe des Pilotprojektes. Die nicht in der PTE vertretenen Stellen und Ämter wurden ergänzt. Das Organigramm ist in Abb. 1.1 enthalten.



Abb. 1.1 Organigramm Pilotprojekt Landschaftsqualitätsbeiträge Ramosch / Tschlin

Die Landschaftsqualitätsbeiträge sind eine regionalisierte Direktzahlungsart. Sie werden projektbezogen ausgerichtet. Das Konzept beruht auf der Begriffsbestimmung der Europäischen Landschaftskonvention, die Landschaft definiert als «ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist». Die Landschaft umfasst somit eine materielle (objektive) Dimension und eine Wahrnehmungsdimension (subjektive Dimension), die von der Einschätzung der Menschen, die sie betrachten, abhängig ist. Deshalb wird im Rahmen der Landschaftsqualitätsprojekte der Beteiligung der lokalen AkteurlInnen, namentlich der LandwirtInnen, ein wichtiger Platz eingeräumt.

## 1.3 Projektgebiet

Das Projektgebiet für die Pilotprojekte wird gemäss Vorgaben des Bundes (BLW) festgelegt. Die Fundaziun Pro Terra Engiadina (Projekt INSCUNTER) schlug zunächst als Pilotprojektgebiet den Perimeter der Fundaziun PTE, das gesamte Unterengadin vor. Aus finanziellen Gründen musste das Gebiet vom Bund redimensioniert werden. Für das Pilotprojekt Unterengadin hat das BLW daher den

Perimeter, der den Talboden und Talflanken bis zur Waldgrenze (LN und Allmenden) der Gemeinden Ramosch und Tschlin umfasst, festgelegt. Das Sömmerungsgebiet wurde in einem zweiten Schritt dazu genommen. Das ausgewählte Gebiet weist eine Fläche von 4560 ha auf. Davon sind 1312 ha LN (Ramosch 647 ha / Tschlin 665 ha). Dazu kommen in den Allmenden und im Sömmerungsgebiet 756 Normalstoss (NST).

Das Projektgebiet ist in Abb. 1.2 dargestellt. In beiden Gemeinden wird momentan eine Melioration durchgeführt. In Abb. 1.2 sind die alten Parzellen vor der Melioration abgebildet. In Ramosch werden die Verträge auf den alten Parzellen abgeschlossen. In Tschlin dient das neue Parzellennetz als Grundlage für die Verträge.

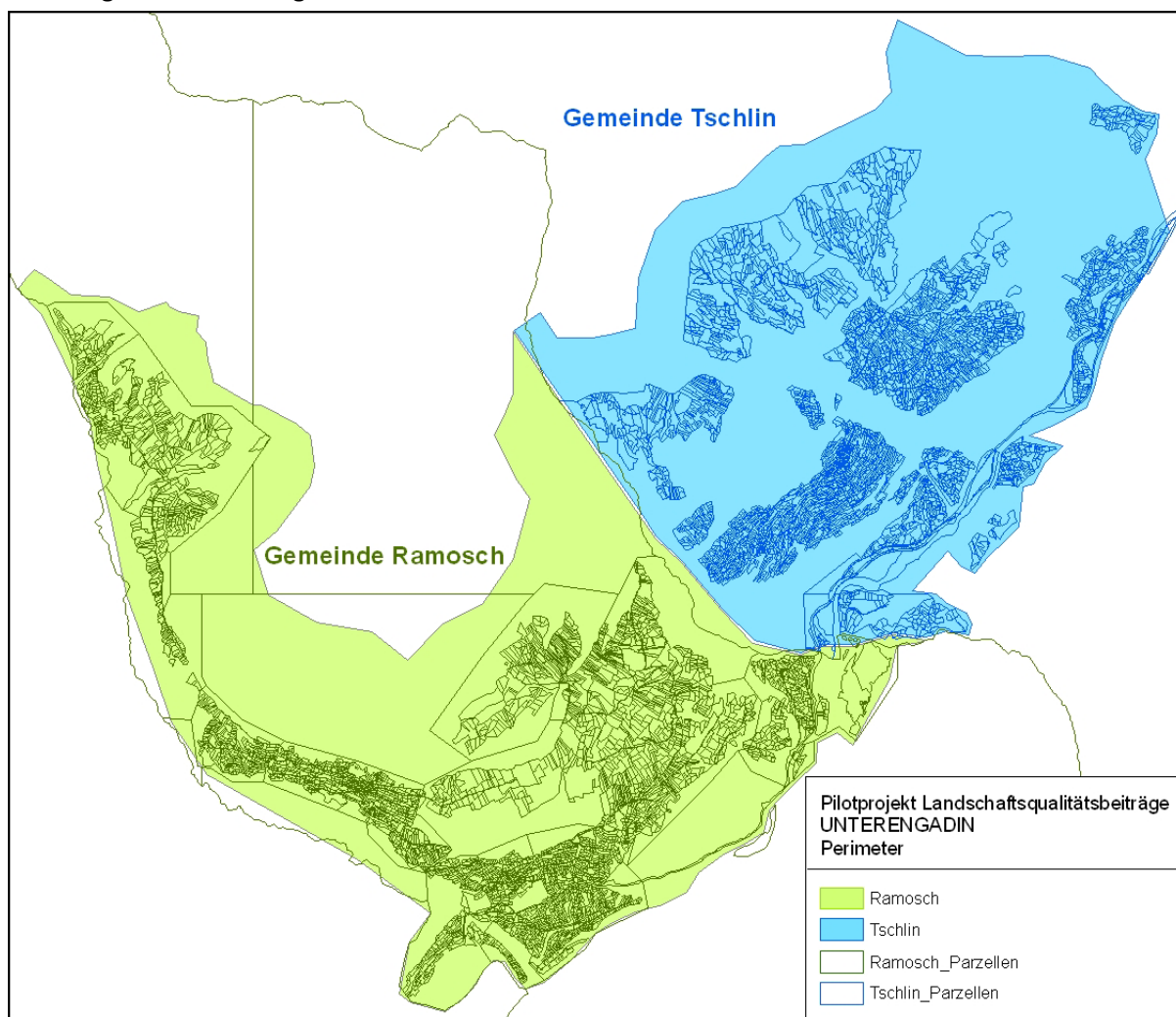


Abb. 1.2 Projektperimeter Pilotprojekt Landschaftsqualitätsbeiträge Unterengadin

#### 1.4 Landschaftseinheiten

Für beide Gemeinden wurden sechs verschiedene Landschaftseinheiten ausgeschieden:

- LE 1 Terrassen tiefere Lagen, dorfnahe
- LE 2 Terrassen höhere Lagen
- LE 3 halboffene Landschaft
- LE 4 Landschaft im Talboden
- LE 5 Weiden

Waldgebiete sind als LE 6 und Auen als LE 7 ausgeschieden worden. Da in beiden Landschaftseinheiten keine Massnahmen im Rahmen der Landschaftsqualitätsbeiträge ausgeführt werden können, sind sie nur in den Karten dargestellt, in der Auswertung werden diese beiden Einheiten nicht berücksichtigt. In Abb. 1.3 sind die Landschaftseinheiten um Ramosch und in Abb. 1.4 die um Tschlin dargestellt. Die Pläne sind in Anhang A in einem grösseren Masstab enthalten.

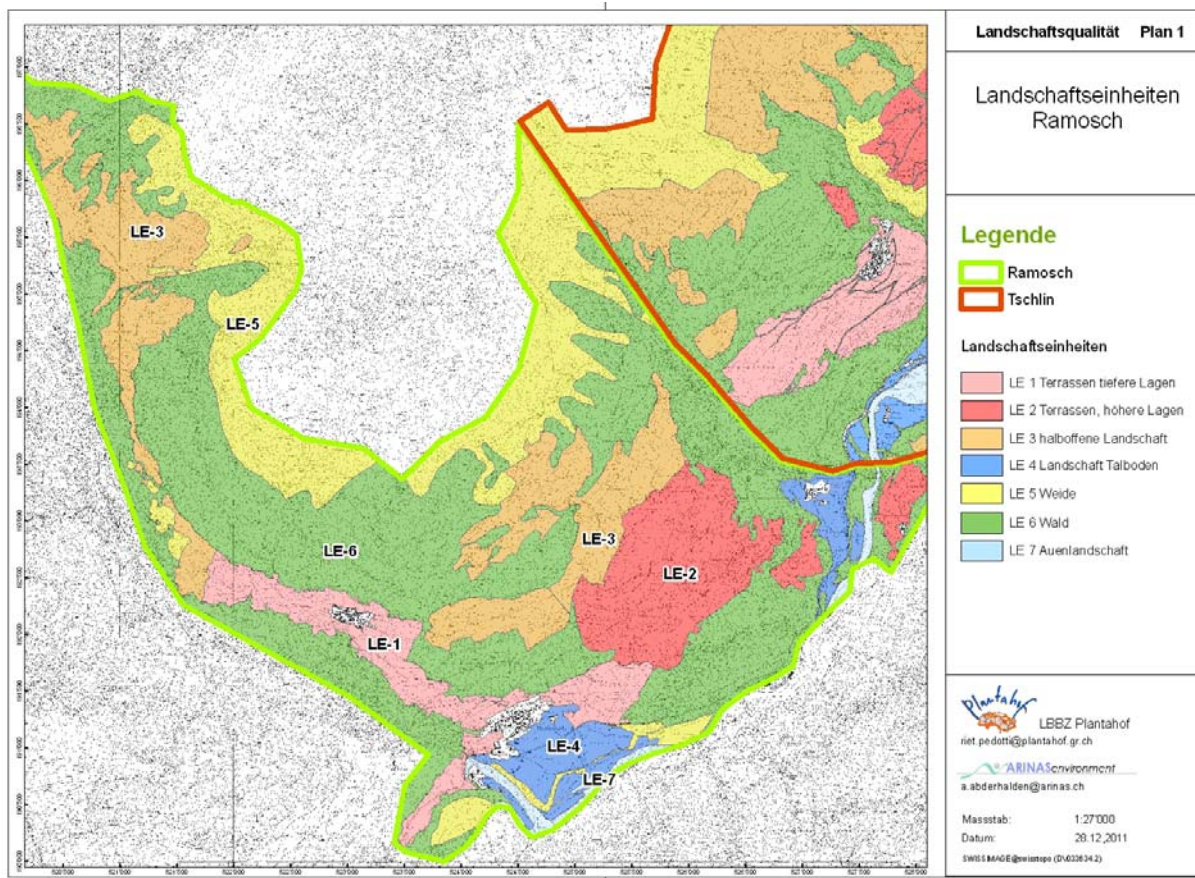


Abb. 1.3 Landschaftseinheiten Ramosch

Die Landschaftseinheiten wurden nach der Charakteristik der Landschaft ausgeschieden. Ihre Ausdehnung ist in Tab. 1.2 enthalten. Die Analyse und die Festlegung der Ziele und Massnahmen wurden für die einzelnen Landschaftseinheiten durchgeführt.

Tab. 1.2: Landschaftseinheiten

Landschaftseinheiten Ramosch und Tschlin, Grösse in ha, gerundet		
Landschaftseinheit	Ramosch	Tschlin
LE 1 Terrassen tiefere Lagen, dorfnahe	151 ha	149 ha
LE 2 Terrassen höhere Lagen	217 ha	190 ha
LE 3 halboffene Landschaft	347 ha	352 ha
LE 4 Landschaft im Talboden	96 ha	91 ha
LE 5 Weiden	402 ha	448 ha
LE 6 Wald	1107 ha	863 ha
LE 7 Auen	30 ha	49 ha

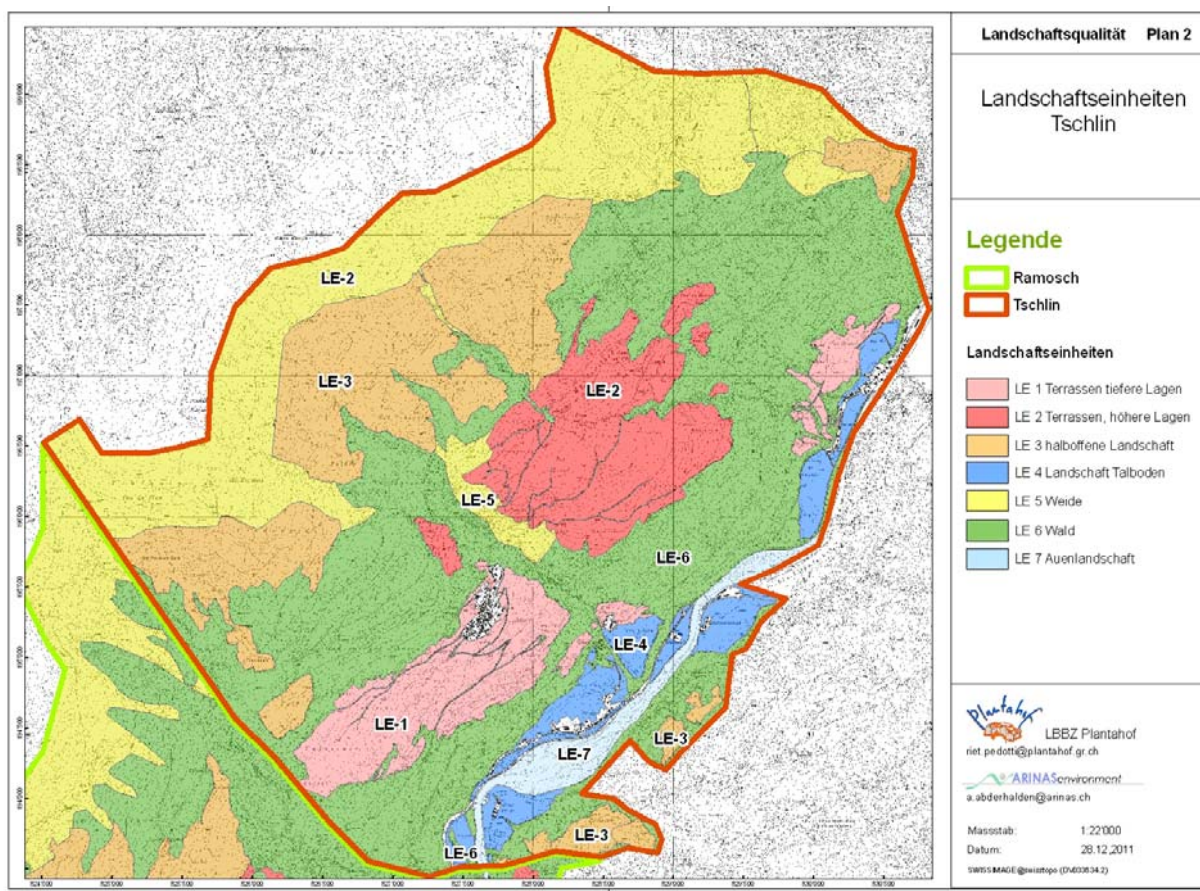


Abb. 1.4 Landschaftseinheiten Tschlin

## 2 AUSGANGSZUSTAND

### 2.1 Analyse der bestehenden Grundlagen

Das Unterengadin ist aufgrund seiner hohen Biodiversität ein beliebtes Forschungsgebiet. Eine Vielzahl von Untersuchungen und Projekten sind vorhanden. Für das Pilotprojekt wurden alle verfügbaren Projektberichte vor allem auf die Zielsetzungen hin gesichtet. Eine vollständige Projektliste ist in Anhang B enthalten.

Neben der Analyse der bestehenden Grundlagen wurde eine Literatursichtung durchgeführt. Aus der Fülle der Arbeiten über Landschaftsqualität wurden einzelne zur Erarbeitung des Berichtes und für die Analyse herangezogen. Diese sind im Literaturverzeichnis enthalten.

### 2.2 Analyse der materiellen Dimension der Landschaft

#### 2.2.1 Landschaftsstruktur

Für die Erfassung der materiellen Dimension der Landschaft wurden drei, zeitlich verschiedene Datenreihen herangezogen.

- Historische Daten
- Erhebungen von 1985/89
- Erhebungen von 2002 mit Ergänzungen von 2011



### **Historische Daten**

Als historische Daten standen Schrägaufnahmen und Luftbilder von 1936, 1943, 1949 und 1956 in beiden Gemeinden zur Verfügung. Diese wurden mit dem Programm *GIS Suite* der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Lawinen (WSL) ausgewertet. Bei diesen GIS Analysen wurde hauptsächlich zwischen bestockt und nicht bestockt unterschieden. Strukturen wie Bewässerungsgräben, Böschungen, Einzelbäume wurden ebenfalls erfasst, sind jedoch nicht immer sicher zuordenbar.

Die historischen, terrestrischen Aufnahmen werden quantitativ mit den Auswertungen der Strukturserhebungen von 2002 verglichen.

Beim Programm *GIS Suite* handelt es sich um eine virtuelle Projektion der Fotos auf das Gelände. Daran anschliessend kann durch Digitalisierung die Fläche der verschiedenen Strukturtypen erfasst werden.

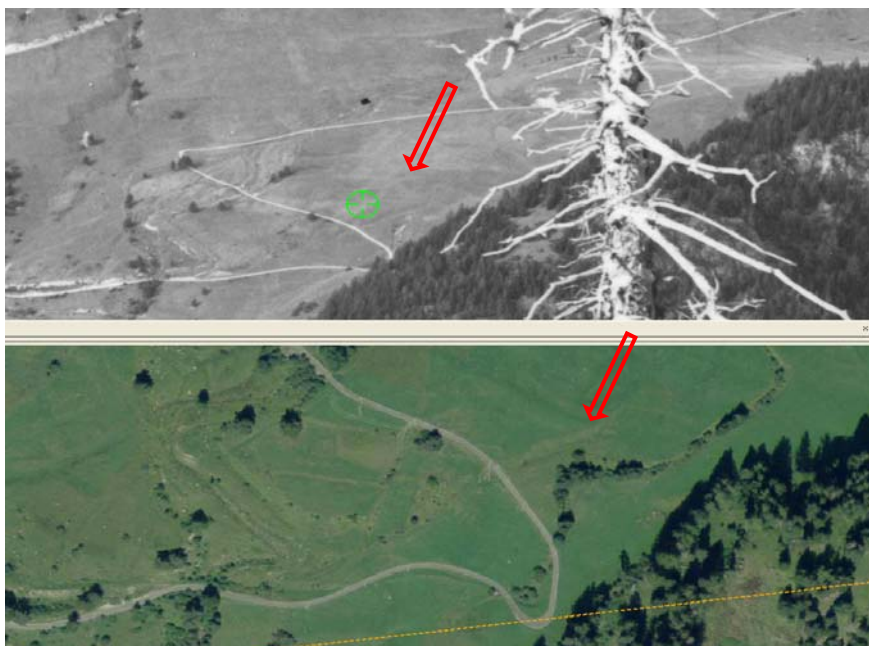


Abb. 2.1 *GIS Suite: Schrägaufnahme 1936 (oben) und Luftbild 2008 (unten)*

Abb. 2.1 ist ein Beispiel einer Gegenüberstellung einer historischen Schrägaufnahme von 1936 zum Luftbild von 2008 in Ramosch.

### **Erhebungen von 1985/89**

Im Rahmen der Untersuchungen von Raba (1997) wurden an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) Luftbilder photogrammetrisch durch Patrick Thee ausgewertet und 1990 im Gelände verifiziert, sowie mit einer terrestrischen Kartierung ergänzt. Als Grundlage standen Luftbilder von 1985 für Ramosch und von 1988 für Tschlin zur Verfügung. Die Strukturen wurden in Klassen eingeteilt. Die Aufbereitung der Daten als ArcGis files erfolgte 2011 an der WSL. Sie werden für die Analyse der materiellen Dimension der Landschaft als Grundlagendaten verwendet. In Ramosch erfolgte die Erhebung nur bis Vnà. Die Flächen von Vnà Richtung Griosch sind nicht Teil dieser Daten. In Abb. 2.2 ist der Perimeter der Kartierung von 1985/88 enthalten.

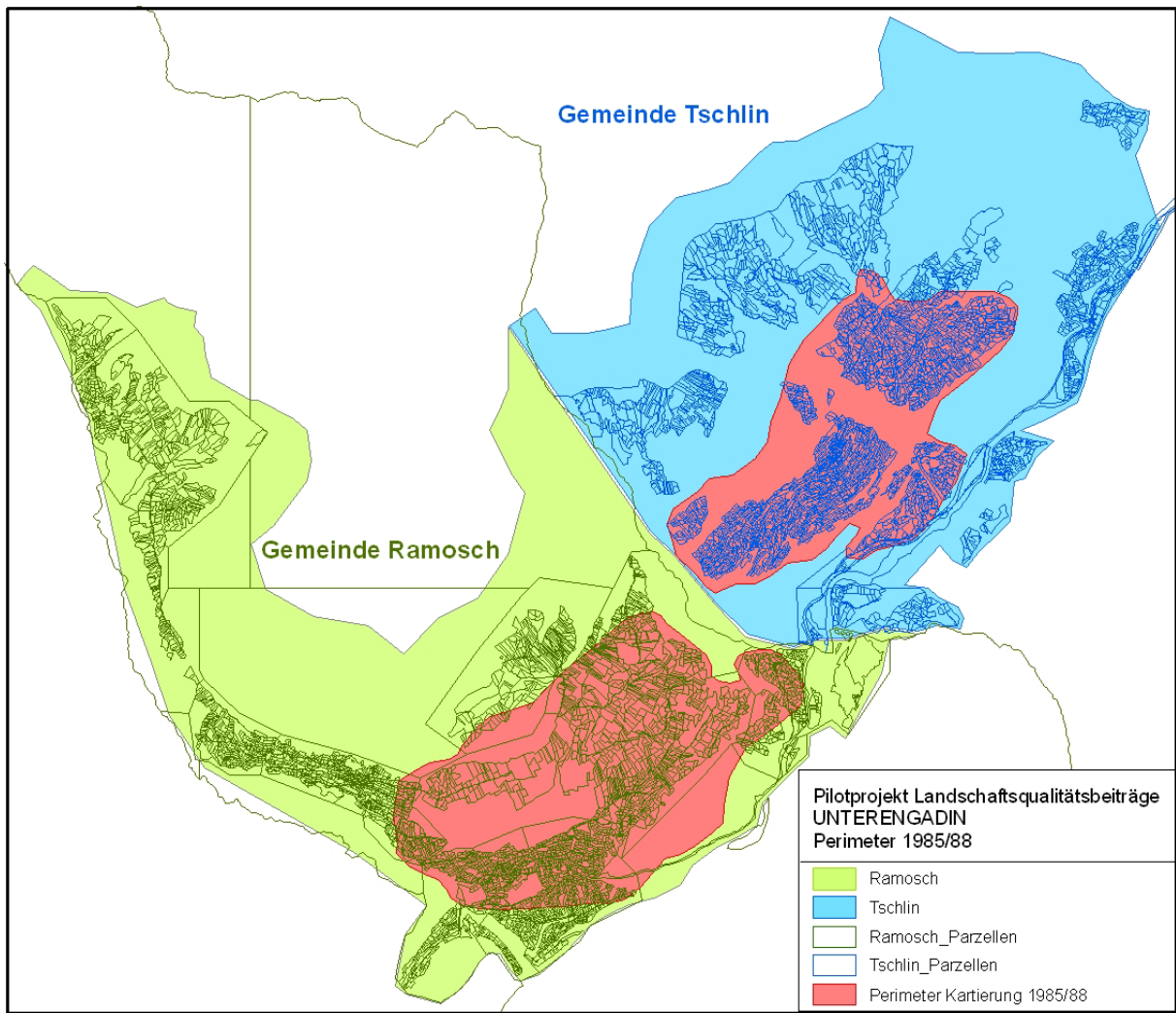


Abb. 2.2 Perimeter Kartierung Strukturen 1985/1988

Die Auswertung erfolgte nach Strukturtyp und Fläche. Weil die Daten nicht im gesamten Perimeter des Pilotprojektes vorhanden sind, werden sie nur für einen Vergleich der Veränderung der Landschaft und als Ergänzung für die Landschaftsbewertung in diesem Gebiet herangezogen.

In Abb. 2.3 ist ein Ausschnitt von Ramosch mit den Strukturen Wassergräben und Terrassen abgebildet. Betrachtet man die eingezeichneten Terrassen fällt auf, dass die Linien jeweils die Ober- und Unterkante der Terrassenböschung darstellen. Daher erklären sich auch die sehr hohen Zahlen in Tab. 2.1 bei diesem Strukturtyp. Alle im Luftbild nicht deutlich erkennbaren Terrassen mit einer geringeren Höhenausdehnung wurden durch diese photogrammetrische Auswertung nicht erfasst.

Die Einzelbäume/Sträucher (Tab. 2.1) wurden erfasst sobald die Krone erkennbar war. Viele dieser Einzelbäume sind im Bereich der Waldränder oder auch in Baumgruppen. Daher sind die Anzahlen sehr hoch.

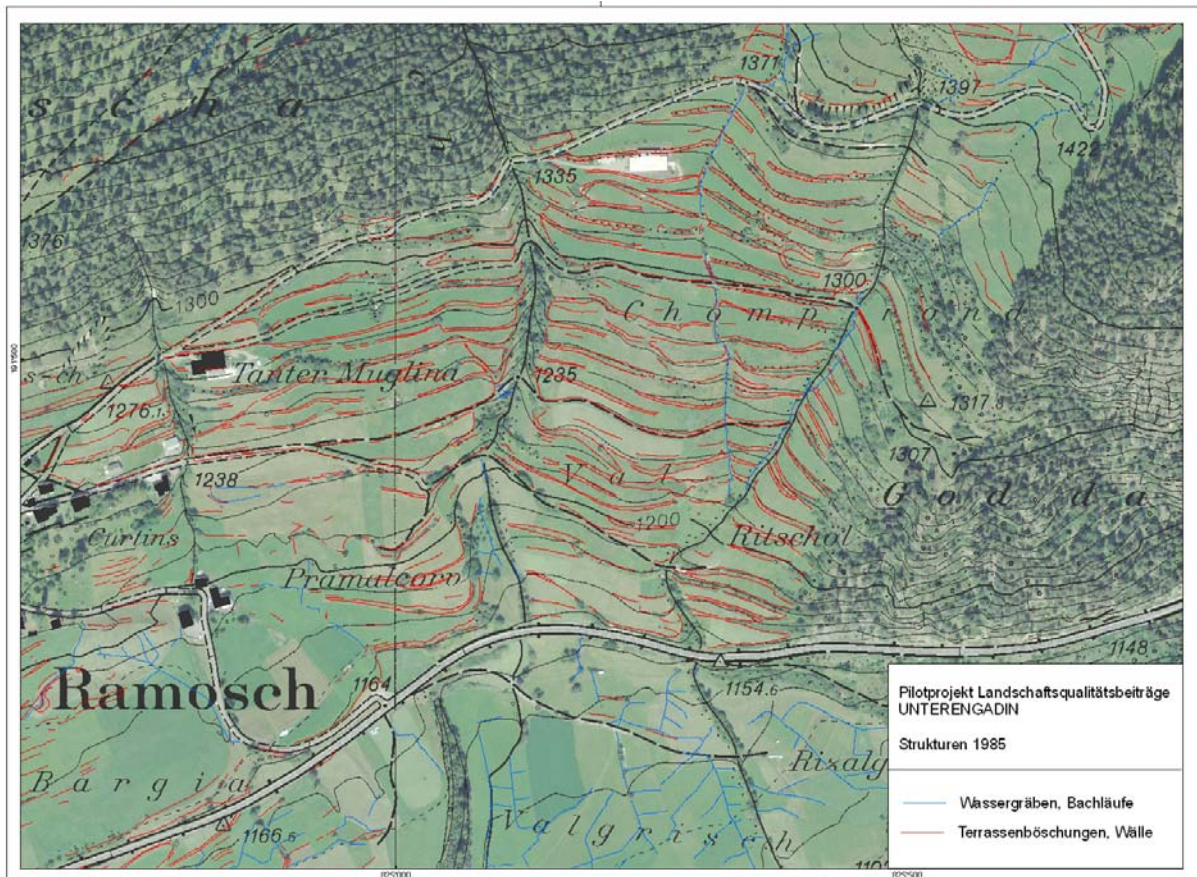


Abb. 2.3: Wassergräben und Terrassen im Terrassenhang von Ramosch, Kartierung 1985

Die Ergebnisse der Strukturkartierung im Perimeter 1985/1988 sind:

Tab. 2.1: Strukturen in Ramosch und Tschlin

Auswertung Strukturenkartierung Ramosch und Tschlin. Grundlage: Kartierung 1985/1988		
Struktur	Ramosch	Tschlin
Wassergräben	31.8 km	117 km
Terrassenböschungen	69.5 km	176 km
Trockensteinmauern	2.5 km	6.4 km
Einzelbäume / Sträucher	6345 Stck	3106 Stck
Wald- Gehölzränder	113 km	239 km

### Erhebungen von 2002 mit Ergänzungen von 2011

Im Rahmen der Kartierung zur Gesamtmelioration und zum Vernetzungsprojekt wurden in beiden Gemeinden die Strukturen nach dem Strukturschlüssel in Anhang C erfasst. Für die Analyse werden die Flächen und Linien getrennt ausgewertet und können auf die einzelnen Parzellen bezogen dargestellt werden. Diese Kartierung wurde 2011 auf das Alpegebiet erweitert und stichprobenartig im Bereich der LN kontrolliert und ergänzt.

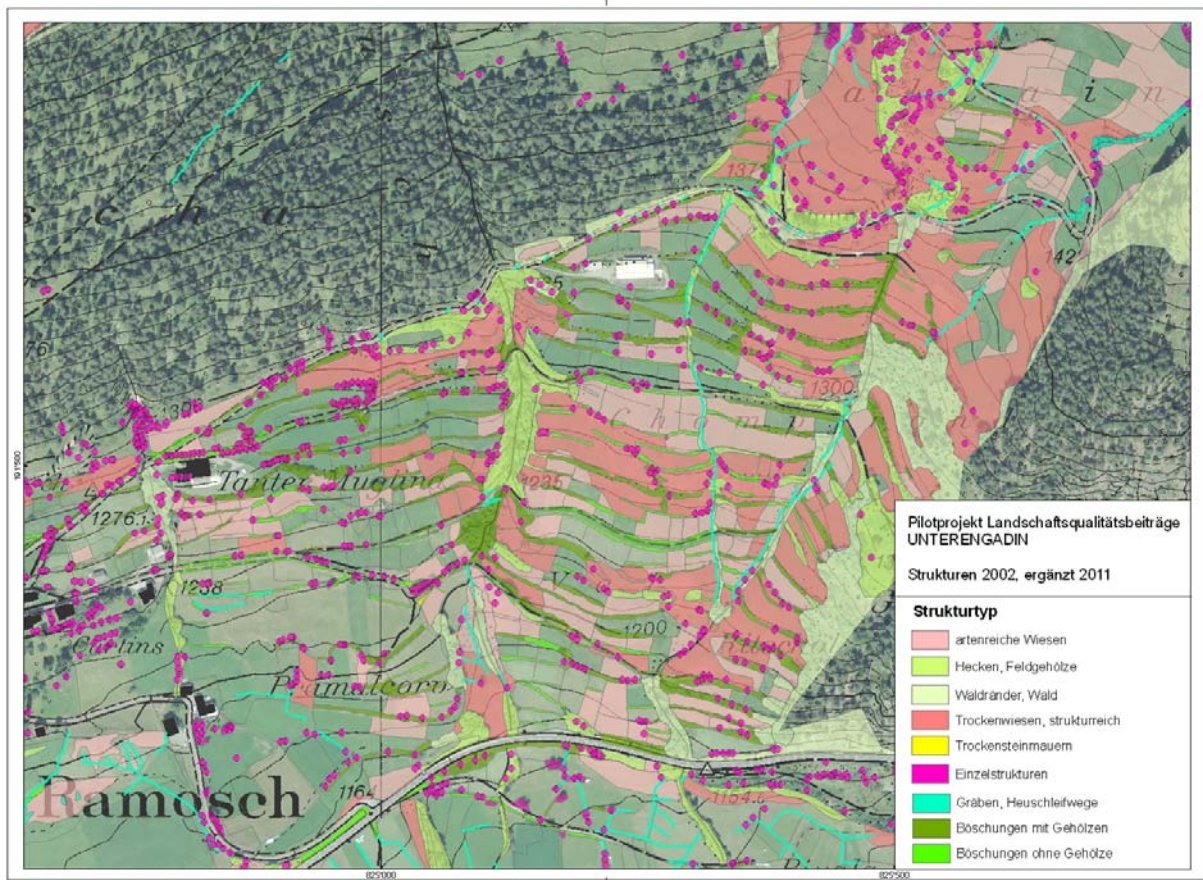


Abb. 2.4: Ausschnitt aus der Strukturenkartierung Terrassenhang Ramosch

Neben den Strukturen wurden auch artenreiche Wiesen und Weiden und Trockenwiesen und –weiden in die Analyse miteinbezogen. Diese sind einerseits farbenprächtig und haben andererseits einen hohen Anteil an Mikro-Strukturen.

Die Auswertung in den Tabellen 2.2 und 2.3 zeigen alle Strukturen als Flächen. In der noch ausstehenden GIS Analyse zur Festlegung des Landschaftswertes werden einzelne Strukturtypen noch in Linien umgewandelt. Dazu zählen:

**Böschungen mit Gehölze und Böschungen ohne Gehölze. Diese werden in je zwei Kategorien umgewandelt:**

- Böschungen bis 2 m Breite
- Böschungen > 2 m Breite

**Trockensteinmauern (Länge und geschätzte Höhe = Ansichtsfläche)**

**Hohlwege, historische Wege, Bewässerungsgräben:**

- Strukturen bis 1 m Breite
- Strukturen > 1 m Breite

**Graben, Bachlauf:**

- 1 m Breite
- > 1 m Breite

Tab. 2.2: Strukturen in Ramosch nach Landschaftseinheiten, Flächenangaben in a

	LE 1	LE 2	LE 3	LE 4	LE 5	Gesamt
Feldgehölze	616	190	7	372	200	1'385
Böschung mit Gehölze	690	46	78	119	1	934
Böschung ohne Gehölze	451	30	36	31	1	549
Lesesteinhaufen	13	9	2	1	10	35
Steinstrukturen	31	40	95	1	100	267
Trockensteinmauern	11	3	2	1	15	31
Hohlweg, historische Wege, Bewässerung	15	64	12	13	15	120
Graben, Bachlauf	27	27	148	2	50	254
Baumgruppen	41	253	245	35	40	613
<b>Gesamtstrukturen ohne Wald und Waldränder</b>						<b>4'189</b>
	LE 1	LE 2	LE 3	LE 4	LE 5	Gesamt
Waldrand	284	996	243	13	200	1'737
Wald	477	3'224	2'923	636	200	7'459
<b>Gesamt Wald und Waldränder</b>	<b>761</b>	<b>4'220</b>	<b>3'166</b>	<b>649</b>	<b>400</b>	<b>9'196</b>
<b>Gesamt Fläche LE</b>	<b>15'094</b>	<b>21'718</b>	<b>34'670</b>	<b>9'585</b>	<b>40'201</b>	<b>121'268</b>

Tab. 2.3: Strukturen in Tschlin nach Landschaftseinheiten, Flächenangaben in a

	LE 1	LE 2	LE 3	LE 4	LE 5	Gesamt
Feldgehölze	570	3	7	234	1	815
Böschung mit Gehölze	513	10	10	92	1	626
Böschung ohne Gehölze	109	316	2	43	11	481
Lesesteinhaufen	20	1	1	1	1	24
Steinstrukturen	11	39	404		180	634
Trockensteinmauern	4		5	3	1	12
Hohlweg, historische Wege, Bewässerung	14	145	19	65	15	258
Graben, Bachlauf	2	35	45	48	50	180
Baumgruppen	73	5	361	75	1	515
<b>Gesamtstrukturen ohne Wald und Waldränder</b>						<b>3'546</b>
	LE 1	LE 2	LE 3	LE 4	LE 5	Gesamt
Waldrand	991	343	2'420	230	100	4'083
Wald	476	26	1'992	421	200	3'115
<b>Gesamt Wald und Waldränder</b>	<b>1'467</b>	<b>369</b>	<b>4'412</b>	<b>651</b>	<b>300</b>	<b>7'199</b>
<b>Gesamt Fläche LE</b>	<b>14'892</b>	<b>19'074</b>	<b>35'202</b>	<b>9'083</b>	<b>44'814</b>	<b>123'064</b>

Neben der Auswertung des Anteils von Strukturen in den verschiedenen Landschaftseinheiten und zu den verschiedenen Zeiten wurden zusammen mit der Arbeitsgruppe für jede Landschaftseinheit die Besonderheiten und spezielle Landschaftsstrukturen erfasst und beschrieben. Dieser Teil wird in Kapitel 2.3 erläutert.

## 2.2.2 Nutzung

Als Hauptmerkmal wurde hier der **Getreideanbau** untersucht. Es wurden die Daten aus den landwirtschaftlichen Produktionskatastern (zur Verfügung gestellt durch Markus Richner, BLW) von Ramosch (1945, 1972) und Tschlin (1945, 1972) ausgewertet. Im Kataster von 1944 war eine Zusammenstellung der Anbauerhebungen seit 1919-1944 enthalten. Die Zahlen von 1917; 1947-1969 stammen von Rohner (1972) und wurden durch das Land- und Alpwirtschaftliche Produktionskataster (1972) ergänzt. Die aktuellen ab 1999 stellte Batist Spinatsch (Plantahof) zusammen. Die Entwicklung der Getreideproduktion ist in Abb. 2.5 und 2.6 enthalten.

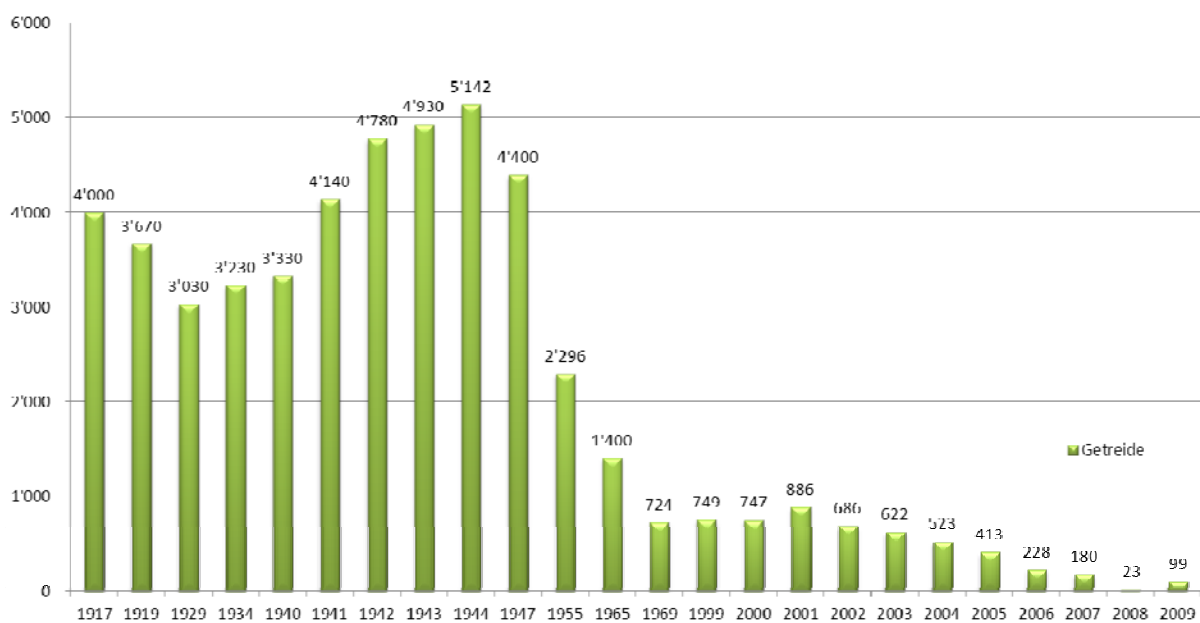


Abb. 2.5: Getreideanbau in Ramosch, 1917-2009 (in a)

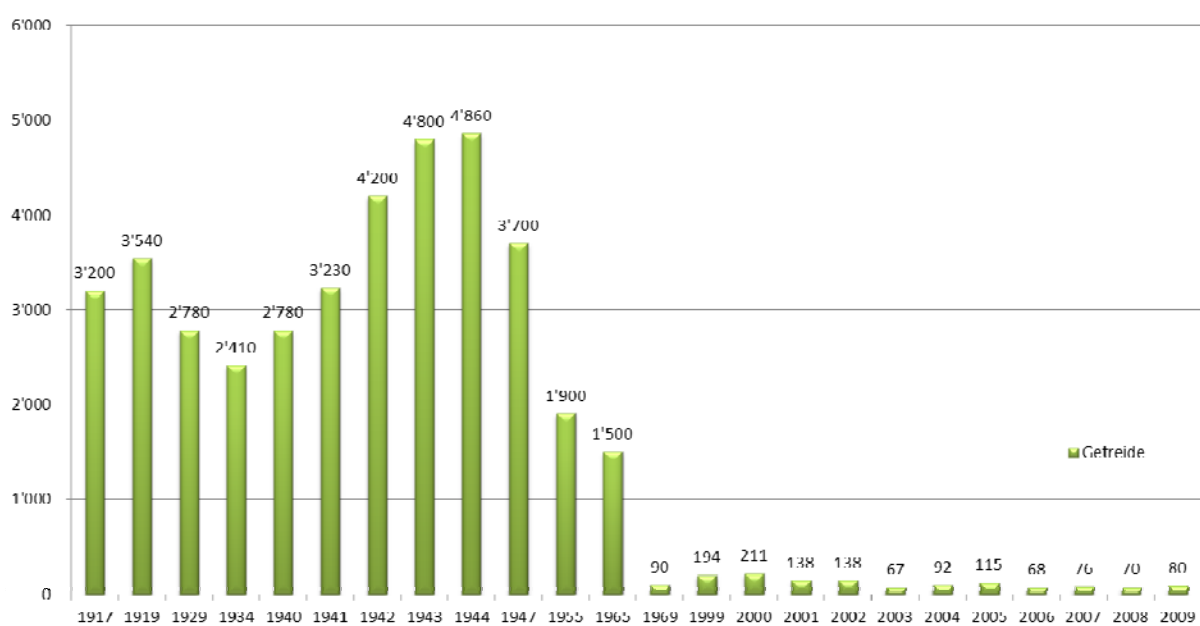


Abb. 2.6: Getreideanbau in Tschlin, 1917-2009 (in a)



Die Abnahme des Getreideanbaus geht zurück auf die Nachkriegszeit. Seit 1969 hat ein weiterer Rückgang stattgefunden. Ganz verschwunden ist der Anbau jedoch bisher nicht. Die landschaftsprägende Wirkung des Ackerbaus ist bedeutend, weshalb die Förderung des Bergackerbaus ein Hauptziel des Pilotprojektes ist.

Neben dem Getreideanbau spielen auch die **Nutzungsintensität** und der **Nutzungszeitpunkt** eine grosse Rolle bei der Beurteilung der Landschaftsqualität. Diese beiden Kriterien sind jedoch nicht so einfach zu erfassen wie der Ackeranbau. Deshalb wurden diese im Rahmen des Pilotprojektes nicht qualitativ ausgewertet. Bei der nachfolgenden Analyse der Wahrnehmungsdimension war dies ein wichtiger Punkt.

Abb. 2.7: Getreideanbau in Ramosch 1990 und 2003

### 2.3 Analyse der Wahrnehmungsdimension

Die Wahrnehmungsdimension wurde in einem partizipativen Prozess mit verschiedenen Akteurguppen bewerkstelligt. Es waren dies eine Arbeitsgruppe vor Ort (Landwirte, Einheimische), die Begleitgruppe (Vertreter verschiedener Sektoren, kantonale und Eidgenossenschaft) und eine Expertengruppe (Experten für Landschaft, Landwirtschaft, Geografie, Geschichte und mit Bezug zum Unterengadin). Die Mitglieder dieser Gruppen sind in Abb. 1.1 aufgeführt. Die lokale Arbeitsgruppe erarbeitete in einem Workshop die Besonderheiten, Ziele und Massnahmen für jede Landschaftseinheit (Abb. 2.8). Als Basis für die Diskussion diente ein Formular mit typischen Fotos der jeweiligen Landschaftseinheiten.



An die Mitglieder der Begleitgruppe wurden dieselben Formulare abgegeben (Anhang D). Im Rahmen von Begehungen wurden zusätzliche Rückmeldungen zur Wahrnehmungsdimension aufgenommen, welche vor allem für die Gewichtung der Ziele und Massnahmen eine Rolle spielen.

Abb. 2.8: Workshop mit der lokalen Arbeitsgruppe, Untergruppe Ramosch

Kriterien für die Analyse der Wahrnehmungsdimension, die zur Beschreibung der Schönheit der Landschaft im Laufe der Workshops, Begehungen und Diskussionen festgelegt wurden, sind einerseits aus dem Bereich der materiellen Dimension der Landschaft, wie:

- Vielfalt der Strukturen
- Verteilung der Strukturen, Nachbarschaftseffekte
- Nutzungsmosaik (qualitativ)
- Nutzungsintensität (qualitativ)

Andererseits spielt der soziale Wert bzw. die Wertvorstellung der Landschaft der Akteure eine wichtige Rolle. Dazu zählen z.B.:

- Gründe zur Offenhaltung der Landschaft
- Priorität des Landschaftswertes (personenabhängig d.h. welcher Wert der Landschaft priorisiert wird)

Die Rückmeldungen und Diskussionen wurden zusammengefasst und sind in den Beschreibungen der Landschaftseinheiten integriert. Sie sind Grundlage für die Festlegung der Ziele und Massnahmen und sind in Anhang E als Zusammenfassung aller Rückmeldungen nach Akteurgruppen enthalten.

## 2.4 GIS Tool zur Landschaftsbewertung

Für die Analyse der Landschaftsbewertung wurde das GIS als Hilfsmittel herangezogen. Zur Verfügung stehen vier verschiedene Datensätze des Untersuchungsgebiets. Die ersten drei standen bereits für die Auswertung der materiellen Landschaftsdimension zur Verfügung:

- Historische Daten aus GIS Suite
- Erhebungen von 1985/89 (WSL, Raba 1997)
- Erhebungen von 2002 mit Ergänzungen von 2011
- Topologisches Landschaftsmodell (TLM, Swisstopo)

Grundlage sind die im Rahmen der Melioration und des Vernetzungsprojektes durchgeführten Kartierungen. Verschiedene Strukturtypen werden aus den Erhebungen von 1985/89 ergänzt. Die kartierten Strukturen und Vegetationstypen werden gewichtet. Um die Abhängigkeit der Ausdehnung der jeweiligen Strukturen zu berücksichtigen, erfolgte die Gewichtung bei verschiedenen Strukturen und Vegetationstypen separat nach 2 Grössenklassen. Die in Tab. 2.4 enthaltenen Strukturen und Vegetationstypen werden abhängig von ihrer Grösse in zwei Kategorien separat bewertet (> und < 2 a).

Tab. 2.4: Strukturen und Vegetationstypen die nach Grössenkategorien bewertet werden

	<b>kartierter Typ</b>	<b>Typ Nr. in GIS files</b>
Strukturen	Hecken	1, 2, 3, 4
	Bäume Gruppen	21, 22
	Sträucher Gruppen	37
	Jungwuchs, Waldmantel	50, 51 - <b>neu 500</b>
	Steine, Erosionsflächen	82
Vegetationstypen	Fettwiesen	33, 34, 35, 43, 44, 45, 46, 47 – <b>neu 330</b>
	Brachen	38, 59 – <b>neu 380</b>
	Äcker	7
	Kunstwiesen	8



Da die Ausdehnung nicht bei allen kartierten Typen einen Einfluss auf die Landschaftsqualität hat wurden folgende Typen nicht nach Grössen Kategorien bewertet:

Tab. 2.5: nicht nach Grössen klassierte Bewertung

	<b>kartierter Typ</b>	<b>Typ Nr. in GIS files</b>
Strukturen	Trockensteinmauern	60
	Lesesteinhaufen mit / ohne Bäume	70, 71
	Steine mit/ohne Bäume	80, 81
	Bäume einzeln	20
	Strauch einzeln	30
	Historische Wege, Strukturen	90
	Bewässerungsgräben, Hohlwege	91
	Erdhügel	92
	Gärten / Obst	5
Vegetationstypen	Trockenwiesen und -weiden	12, 13, 14, 15, 17, 24, 25 – <b>neu 120</b>
	Trockene Fettwiesen u. -weiden	31, 32, 42 – <b>neu 310</b>
	Magerweisen und -weiden	52, 54, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 66 – <b>neu 520</b>
	Flachmoore	72, 75 – <b>neu 720</b>

Auf die vorgesehene Unterteilung der Linienförmigen Strukturen wie Trockensteinmauern, Gräben und Wege nach einer Breite kleiner bzw. grösser als 2 m wurde verzichtet, da durch die Digitalisierung ab Luftbild wenige Elemente unter 2 m Breite erfasst wurden. Es wurden alle Strukturtypen in Polygone umgewandelt. Dieses file diente als Grundlage für die Landschaftsqualitätsbewertung. Die GIS Analysen wurden von Maja Rapp (SNP) durchgeführt.

Ziel war, dass pro Parzelle ein Landschaftsqualitätswert vorhanden ist, welcher die Werte der einzelnen Strukturwerte nicht nur summiert sondern die Distanz zu weiteren Strukturen (die Nachbarschaftsbeziehung) mitberücksichtigt. Dazu wurde eine Dichteanalyse über den Projektperimeter durchgeführt. Um das gewählte Tool anzuwenden erfolgte zunächst die Umwandlung der Polygondaten zu Punktdaten. Dieser Datensatz wurde für die folgende Analyse, die Kernel Density weiterverwendet. Mit dieser Analysemethode werden die Strukturen in der Nachbarschaft miteinbezogen. Das Ergebnis wird mit dem Parzellenlayer verschnitten und die Dichtewerte werden pro Parzelle aufsummiert. Dieser Wert wird durch die Parzellengrösse geteilt und liefert so den Landschaftsqualitätsindex welcher nun unabhängig von der Grösse untereinander vergleichbar ist. Einen Nachteil durch diese Methode haben die Randparzellen, da sie geringer bewertet werden würden. Daher wurde ein Puffer um die Perimetergrenze von 100 m gelegt. Diesem wurde eine mittlere LQ-Bewertung (4.37) zugewiesen.

Für die Auswahl des Nachbarschaftsbereichs wurden drei verschiedene Varianten getestet: 25, 50 und 100 Meter. Nach der Verifizierung der Ergebnisse fiel die Entscheidung auf die Verwendung von 50 Meter.

Anschliessend an diese Analyse wird versucht, ob auch das TLM brauchbare Daten für die Bewertung der Landschaftsqualität pro Parzelle liefert. Diese Daten hätten den Vorteil, dass sie ohne Nachbearbeitung für die ganze Schweiz zur Verfügung stehen.

In der Tabelle im Anhang C sind alle Struktur und Vegetationstypen und ihre Gewichtung abhängig oder unabhängig der Grösse zusammengefasst. 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, Hecken, Bewässerungskanäle oder Einzelbäume.

Abb. 2.9 zeigt den Landschaftsqualitätsindex der Parzellen in einem Ausschnitt der Gemeinde Ramosch. Berechnet wurde dies mit der Kernel Density von 50 m. Der Landschaftsqualitätsindex ist unabhängig von der Parzellengrösse.

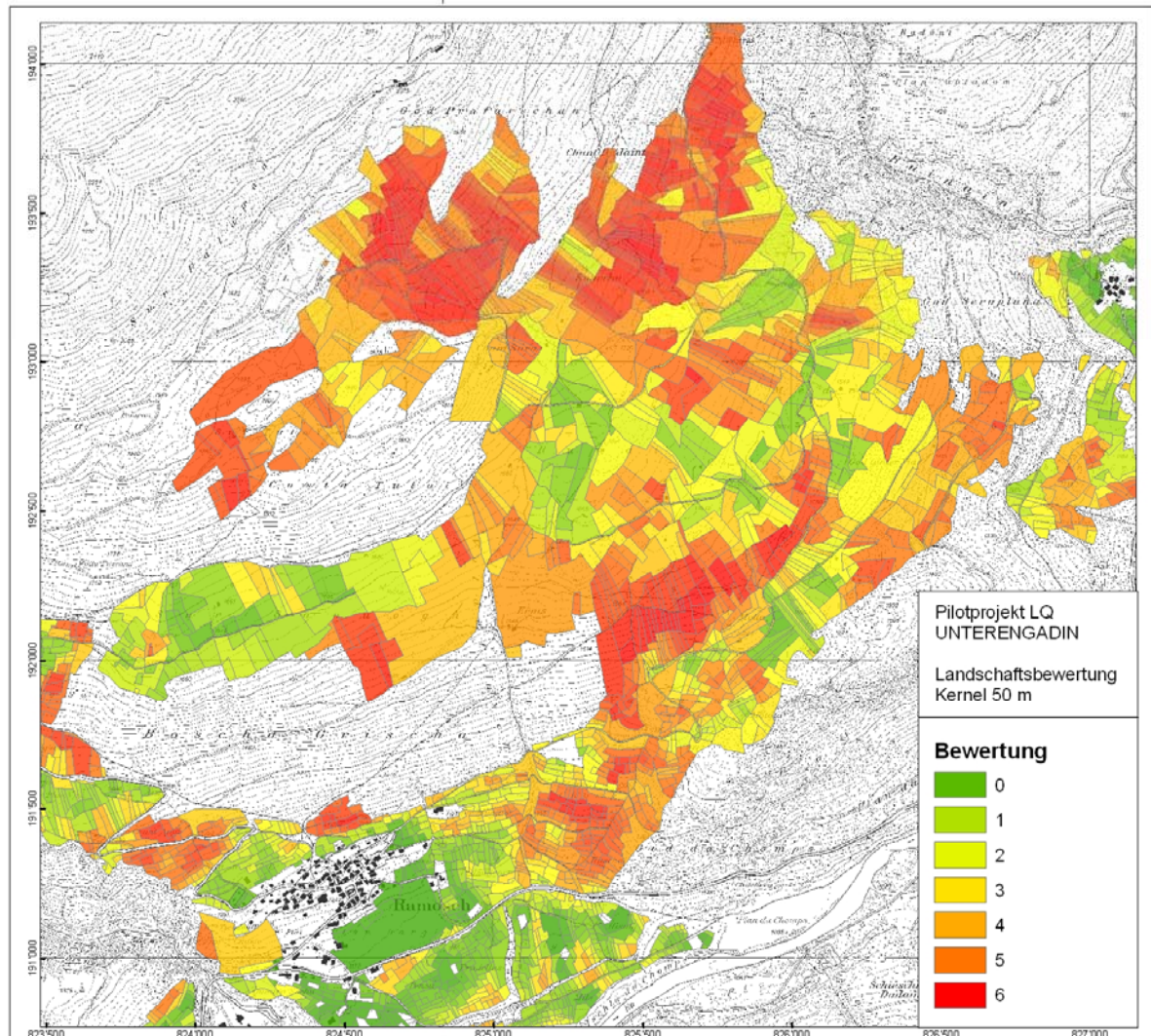


Abb. 2.9: Landschaftsqualitätsindex der Parzellen von Ramosch berechnet mit Kernel Density von 50 m Nachbarschaft (Auswertung durch Maja Rapp, SNP)

Die Analysen wurden für Ramosch und Tschlin durchgeführt und dienen als Grundlage für den Grundbeitrag Landschaftswert. Wie hoch die Beiträge für die einzelnen Klassen sind wird in Kap. 5.3 skizziert.

## 2.5 Zusammenfassung der Analyse

Interessant war, dass die verschiedenen Akteure, die unterschiedliche Ansprüche und Erwartungen an die Landschaft stellen, den einzelnen Landschaftsstrukturen oder Ausprägungen sehr ähnliche Bedeutungen zuwiesen. Ähnliche Erkenntnisse sind aus der Untersuchung von HUNZIKER (2000) bekannt. Für alle waren im LE 1 die Terrassen ausschlaggebend für die Landschaftsqualität. Im LE 2 prägen die nicht als deutliche Terrassen erkennbaren Strukturen, die Heuschleifwege und Bewässerungsgräben und das Mosaik von Flachmooren und extensiver Vegetation das Bild. Im LE 3 wurde vor allem die parkartige Landschaft mit Einzelstrukturen wie Einzelbäumen als charakteristisch genannt.

Rückmeldungen von Vertretern verschiedener Sektoren, die nicht speziell auf einzelne Landschaftseinheiten bezogen waren sind sehr spezifisch und umsetzungsnahe. Im folgenden ein paar Beispiele zu diesen Rückmeldungen. In Anhang E sind alle Rückmeldungen enthalten.

- *Verknüpfung der Beiträge mit der Bereitschaft, diese auch mit raumplanerischen Massnahmen langfristig zu sichern (Terrassen- und Kulturlandschaft, damit werden auch gewisse Einschränkungen für andernorts übliche „Nutzungsoptimierungen“ in Kauf genommen. (Rückmeldung Begleitgruppe, ARE GR)*
- *Für den Tourismus ist die bestehende Landschaftsqualität, sowie die Erhaltung und Wiederinstandsetzung dieser, von hoher Bedeutung. Durch den Erhalt der einzigartigen landschaftlichen Qualitäten im Unterengadin wird dem Tourismus die wichtigste Grundlage gegeben. Aus der touristischen Perspektive ist es wünschenswert, ursprüngliche Nutzungsstrukturen (Bewässerungssysteme, Heuschleifwege, Terrassenanlagen) zu erhalten oder sogar wieder instand zu stellen. Wir sehen Potential, die begutachteten Landschaftsstrukturen im Gebiet Ramosch/Tschlin, mittels Führungen, Exkursionen und Vorträgen erlebbar zu machen. Konkret könnte auf den Sommer/Herbst 2012 eine Exkursion, im Rahmen eines Landschaftsqualität Projektes, angeboten werden. Die Exkursion wird interessierten Besuchern die heutige und ehemalige Nutzung der Landschaft vor Ort erklären und auf die Problematiken hinweisen. Die Exkursion wird von einheimischen Landwirten geleitet. Es ist eine Chance in der Nebensaison Besucher in die Dörfer zu bringen und diese auf die Landschaftswerte zu sensibilisieren. (Rückmeldung Begleitgruppe, TESSVM)*
- *Die Erhaltung einer traditionellen Kulturlandschaft war für Kenner schon immer eine Balance zwischen natürlicher Entwicklung und kultivierenden d. h. steuernden Eingriffen. Die künftigen Eingriffe der Landschaftspflege sollten unter dem Aspekt der früheren Nutzungsabsichten erfolgen, denn diese haben die spezifischen Typen von Kulturlandschaft geschaffen und unterhalten. (Rückmeldung Experte Naturschutz)*
- *Die Liste der Ziele und Massnahmen kann ich nur unterstützen und habe nichts Wesentliches beizufügen. Doch hinter allen Vorschlägen stecken Menschen, die bereit sein müssen, all diese Arbeiten mit Überzeugung umzusetzen, auch wenn der momentane projektorientierte finanzielle Anreiz von aussen den Vorstellungen nicht mehr entspricht. Die grösste Herausforderung in der Erhaltung der Landschaftsqualität ist meiner Ansicht nach die Kommunikation und Überzeugungsarbeit mit den entsprechenden Exponenten, das heisst wohl mit der Bauernschaft, die als weitere Nische zum Landschaftsgärtner wird. (Rückmeldung Experte Tiere)*
- *Die Landschaft darf weder als Nationalpark noch als englischer Park erscheinen. Man muss der Landschaft ansehen können, dass sie genutzt und gepflegt wird. (Rückmeldung Experte Agronomie)*
- *Das Wegnetz in den Gemeinden soll unversiegelt bleiben. (Rückmeldung ganze Expertengruppe)*

- Verzicht auf Bewässerung, Intensivierung, Versiegelung oder weiterem sollte im Rahmen der Landschaftsqualitätsbeiträge entschädigt werden können. (Rückmeldung ganze Expertengruppe)
- Kulturlandschaftsfremde Entwicklungen sollen mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt werden. Eventuell wäre es durch Erschwernisabgeltung im Rahmen der LQ Beiträge möglich dies in eine positive Richtung zu steuern. (Rückmeldung Begleitgruppe, BAFU)

Im Folgenden die inhaltliche Zusammenfassung der schriftlichen und mündlichen Rückmeldungen im Hinblick auf die materielle Dimension der Landschaft:

- Verbuschung der Landschaft ist im Vergleich zu vor 50 Jahren höher
- Entwicklung Ackerbau im Vergleich zu vor etwa 100 Jahren (starke Abnahme)
- Hochstammobstbäume (deutlich weniger als früher) (Bsp.: 1929: 237 Obstbäume in Ramosch; 2001: 84)
- Strukturen (weniger als früher und häufig nicht mehr unterhalten)

Zusammenfassung der schriftlichen und mündlichen Rückmeldungen zur Wahrnehmung der Landschaftsdimension durch Akteure:

- Die Nutzung der Landschaft ist einheitlicher geworden
- Der Getreideanbau fehlt oder ist nur noch spärlich vorhanden
- Die Strukturen sind zum Teil nicht mehr vorhanden und es erfolgte eine Zunahme von Wald
- Die Diversität der Landschaft ist hoch (ältere Akteure und jüngere sind nicht immer einer Meinung)
- Hochstammobstbäume waren häufiger und wurden früher mehr genutzt und unterhalten
- Eine mögliche Nutzung der Strukturen stand früher im Vordergrund

### 3 PARTIZIPATION

#### 3.1 Beteiligungskonzept

In Tabelle 3.1 ist das für das Pilotprojekt erstellte Beteiligungskonzept verwendet worden. Im Verlauf der Arbeiten wurde das Teilnahmeverfahren für einzelne Phasen zusammengefasst. Dies ist an den Zeitpunkten der durchgeführten Arbeitsschritte (Tab. 3.1) erkennbar.

Tab. 3.1: Beteiligungskonzept

Beteiligungs- und Informationskonzept Landschaftsqualität Pilotprojekt Unterengadin								
Phase	Arbeitsschritt	Beteiligungsverfahren	Methode	Zeitpunkt				
1	Initiative zur Landschaftsentwicklung	Beteiligungsverfahren	Methode	Zeitpunkt				
					Bevölkerung	Information	Orientierung	20.04.2011
					Schlüsselakteure	Konsultation	Arbeits-/Begleitgruppensitzung AG / BG	15.12.2010 (BG) 13.04.2011 (BG)
	LandwirtInnen	Information <i>normalerweise Konsultation, aber bei Pilotprojekt ist Initiative bereits festgelegt.</i>	Orientierung	07.03.2011				

<b>2.1 - 2.2</b>	<b>Erhebung Istzustand / Landschaftsanalyse / Synthese</b>			
	Bevölkerung	Information	Orientierung, Artikel, Film, Visualisierung	20.04.2011
	Schlüsselakteure	Konsultation	Arbeitsgruppensitzung, bilateraler Austausch	23.05.2011 (PTE ) 19.07.2011 (AG) 28.07.2011 (Begehung) 01.11.2011 (BG) 08.11.2011 (Experten)
	LandwirtInnen	Mitbestimmung	Arbeitsgruppensitzung, Begehung, bilateraler Austausch	19.07.2011 (AG) Besprechungen vor Ort und telefonisch
<b>2.3</b>	<b>Definition von Zielen und Massnahmen</b>			
	Bevölkerung	Information	Orientierung an öffentlicher Veranstaltung	geplant 21.02.2012
	Schlüsselakteure	Mitbestimmung	Arbeitsgruppensitzung, Workshop mit LandwirtInnen, bilateraler Austausch	23.05.2011 (PTE ) 19.07.2011 (AG) 28.07.2011 (Begehung) 01.11.2011 (BG) 08.11.2011 (Experten)
	LandwirtInnen	Mitbestimmung	Arbeitsgruppensitzung, Workshop mit Schlüsselakteuren, bilateraler Austausch	19.07.2011 (AG) 22.11.2011 (AG) Besprechungen vor Ort und telefonisch
<b>3</b>	<b>Projektbericht</b>			
	LandwirtInnen	Konsultation	Meinungsaustausch, Sitzung	geplant 02.02.2012
	Projektleitung	Mitbestimmung	schriftliche Stellungnahme, Mitteilung	
	Begleitgruppe	Konsultation	Meinungsaustausch, Sitzung oder Workshop	geplant 09.02.2012
<b>4</b>	<b>Umsetzung</b>			
	Bevölkerung	Information	Informationsveranstaltung	geplant 21.02.2012
	Schlüsselakteure	Information	Informationsveranstaltung	noch nicht festgelegt
	LandwirtInnen	Mitbestimmung	Verhandlung	ab April 2012

### 3.2 Akteurgruppen

Im Organigramm in Abb. 1.1 sind die verschiedenen Akteurgruppen aufgeführt. Es sind dies:

- Begleitgruppe
- Arbeitsgruppe
- Expertengruppe

Dazu kommen weitere Schlüsselakteure die in der Trägerschaft (PTE) vertreten sind. Teilweise sind diese bereits in einer Akteurgruppe beteiligt. Die weiteren Schlüsselakteure wurden an der Generalversammlung der Stiftung über den Stand des Pilotprojektes informiert. Anregungen und Diskussionen wurden beim weiteren Bearbeiten des Projektes miteinbezogen.

## 4 ZIELE UND MASSNAHMEN

---

### 4.1 Vision der Landschaft

Erhaltung von Harmonie der Landschaft im Sinne eines Gleichgewichts von einerseits Produktion, Anbau und Nutzung und andererseits der natürlichen Elemente, aber auch der Infrastrukturen. Die traditionelle Kulturlandschaft soll gelebt werden können mit möglichst grosser Priorität auf landschaftsschonenden Ausbau und Erhaltung der Terrassenlandschaft mit ihren vielfältigen Strukturen.

### 4.2 Ziele und Massnahmen in den Landschaftseinheiten

#### Landschaftseinheit 1 Terrassen tiefere Lagen, dorfnah

##### *Beschreibung*

Dieser Raum ist geprägt durch zahlreiche Strukturen wie Hecken, Terrassen, Lesesteinhaufen und Trockensteinmauern. Die Böschungen bilden ein Mosaik aus nicht genutzten und genutzten Böschungen, die teilweise als Grasbrachen und teilweise als Hecken ausgeprägt sind (Abb. 2.9 und 2.10). In den verschiedenen Jahreszeiten ergibt sich ein sehr unterschiedliches Bild. Die Farben variieren im Jahresverlauf sehr stark und tragen wesentlich zur Qualität der Landschaft bei (Abb. 2.9).



Abb. 2.9: Terrassenhang Ramosch zu verschiedenen Jahreszeiten

Durch die Kleinstrukturiertheit ergibt sich eine differenzierte Vegetation, die das Gesamtbild der Terrassenlandschaft prägt. Die Gesamtfläche beträgt 150 ha (Ramosch) und 149 ha (Tschlin). Davon sind fast 19 ha (Ramosch) und 13 ha (Tschlin) Strukturen und 7.6 ha (Ramosch) und 15 ha (Tschlin) Wald und Waldränder. In den 50er Jahren prägte der Ackerbau noch das Landschaftsbild. 1955 betrug die Anbaufläche 23 ha (Ramosch), 19 ha (Tschlin). 10 Jahre vorher noch mehr als das Doppelte. Ein Grossteil davon war im Bereich der Ackerterrassen, d.h. im LE 1 beider Gemeinden.



Abb. 2.10: Terrassenhang Tschlin aus der Nähe und im Überblick

### **Ziele und Massnahmen**

Ziele für diese Landschaftseinheit sind: Erhaltung der alten Anbau-Kulturen (etwa 10 ha), des Nutzungsmosaiks und der strukturreichen Landschaft.

Die wichtigsten vorgeschlagenen Massnahmen zur Zielerreichung sind:

- Den Anbau von Getreide und Kartoffeln fördern (A 1.1; A 2.1)
- Die Diversität des Nutzungsmosaiks (Düngung und Schnittzeitpunkt) erhöhen (B 4.1; B 4.2; B 4.3; B 4.4)
- Verzicht auf Bewässerung und Intensivierung (B 1.5; B 4.1)
- Angepasste Nutzung, Einsatz landschaftsschonender Maschinen (D 2.1)
- Fördern von Pro Specie Rara Tierarten / Kulturen (A 5.1; A 5.2; B 4.7)
- Einsatz von geeigneten Tierrassen zur Offenhaltung verbuschter Flächen (D 2.2)
- Mähen eines Teils der Böschungen (B 2.1)
- Heckenpflege (B 3.2)
- Fördern von Holzzäunen entlang von Hauptwegen (C 1.4)
- Vorhandene Strukturen (z.B. Trockensteinmauern) erhalten und pflegen (B 1.4, B 3.3)
- Eingewachsene Terrassen entbuschen und wieder nutzen (B 3.5)
- Waldrandpflege (B 3.8)

In Tabelle 4.1 sind die Massnahmen mit den zu erreichenden Flächenzielen enthalten.

Tab. 4.1: Massnahmen und Umsetzungsziele im LE 1

Massnahmenkatalog Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin					LE	1
	Massnahme	Ziel	Einheit	Zeit		
<b>A Anbau Kulturen, Förderung Tierrassen und Pflanzensorten</b>						
A 1.1	Anbau Getreide / Kartoffeln für Produktion in Terrassenlagen	2	ha	Jahr		
A 2.1	Anbau Getreide / Kartoffeln für Erhaltung in Terrassenlagen	0.5	ha	Jahr		
A 3.1	Pflanzung Hochstammobstbäume	50	Stck	6 J		
A 4.1	Anbau Spezialkulturen in Terrassenlagen	0.2	ha	Jahr		
A 5.1	Förderung seltener Tierrassen (Kleinvieh)		Stck	6 J		
A 5.2	Förderung seltener Tierrassen (Rindvieh)		Stck	6 J		
<b>B Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>						
B 1.1	Verzicht auf Bewässerung	1'500	a	Jahr		
B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	300	a	Jahr		
B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	20	a	Jahr		
B 2.3	Mähen von Bewässerungsgräben	100	a	Jahr		
B 3.1	Erhaltung und leichte Pflege Hochstammobstbäume	75	Stck	Jahr		
B 3.2	Heckenpflege (3 Beitragsklassen)	500	a	6 J		
B 3.3	Pflege Trockensteinmauern, kleine Ausbesserungen bis Wiederaufbau	20	m2	6 J		
B 3.4	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	200	lfm	Jahr		
B 3.5	Entbuschungen, Pflege historische Wege (3 Beitragsklassen)	50	a	6 J		
B 3.6	Pflege nach Entbuschung und Revitalisierung	25	a	Jahr		
B 3.8	Waldrandpflege		a	6 J		
B 4.1	Förderung extensiver Flächen	1'500	a	Jahr		
B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	500	a/Woche	Jahr		
B 4.3	Förderung 1/2 schüriger Flächen	50	a	Jahr		
B 4.4	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	50	a	Jahr		
B 4.7	Förderung von gemischten Herden		GVE	Jahr		
<b>C Neuschaffung / Wiederherstellung</b>						
C 1.1	Neuschaffung von Hecken	100	lfm	6 J		
C 1.2	Neuschaffung von Trockensteinmauern	10	m2	6 J		
C 1.3	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		lfm	6 J		
C 1.4	Neuschaffung von Holzzäunen	250	lfm	6 J		
C 2.1	Pflanzung von Gehölzen	10	Stck	6 J		
C 2.2	Pflanzung von Einzelbäumen in Alleen	10	Stck	6 J		
C 2.4	Freilegung von Gräben		lfm	6 J		
C 3.1	Revitalisierung von Flachmooren		a	6 J		
C 3.2	Anlage von Bauerngärten		Stck	6 J		
C 3.3	Anlage von Getreidesortengarten		Stck	6 J		
<b>D Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>						
D 1.1	Maschinenverbund: Mährescher		Jahr	Jahr		
D 1.2	Maschinenverbund: Häcksler		Jahr	Jahr		
D 1.3	Maschinenverbund: weitere Maschinen		Jahr	Jahr		
D 2.1	Einsatz bodenschonender Maschinen	1'500	a	Jahr		



nicht beitragsberechtigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität  
keine Zahlenangabe möglich, da sich dies auf den Betrieb, d.h. alle LE bezieht.



## Landschaftseinheit 2 Terrassen höhere Lagen

### **Beschreibung**

Vor allem Einzelbäume, Baumgruppen und Strukturen wie Hohlwege und ehemalige Bewässerungsgräben prägen das Landschaftsbild. Terrassen mit in der Regel gemähten Böschungen sind im LE 2 in Ramosch regelmässig vorhanden. Die Verbuschung ist zunehmend (Abb. 2.11). In Tschlin kommen in dieser Landschaftseinheit Bewässerungsgräben zahlreich vor. Die Terrassen sind dafür sehr schlecht ausgeprägt. Nach Aussagen von Niculin Bischoff waren die Terrassen in den höheren Lagen in Tschlin vermutlich nur kurz als Ackerterrassen genutzt.



Abb. 2.11: LE 2 Ramosch (links) und Tschlin (rechts)

Eine Vielfalt der Nutzungen und der Vegetationstypen (Trockenwiesen und Flachmoore) prägt dieses Gebiet und machen es landschaftlich zu einem Erlebnis. Strukturen kommen auf 6.6 ha (Ramosch) und 5.5 ha (Tschlin) vor. Die Wald- und Waldrandfläche beträgt in Ramosch 22 ha und in Tschlin 3.7 ha.

### **Ziele und Massnahmen**

Ziele für diese Landschaftseinheit sind: Erhaltung und Förderung der genutzten Fläche und ihrer Strukturen. Die Landschaft soll Authentizität zeigen. Es soll erkennbar sein, dass die regionalen Produkte hier produziert werden, d.h. eine gewisse Produktivität die im Einklang mit dem naturräumlichen Potential steht soll sichtbar sein. Um dies sicherzustellen werden folgende Massnahmen vorgeschlagen:

- Moore erhalten und pflegen (B 3.6, C 3.1)
- Bewässerungsgräben erhalten, pflegen, wieder instandstellen (B 1.1, B 2.3, B 3.4, C 1.4)
- Erhaltung oder Erhöhung des genutzten Perimeters (B 3.5)
- Förderung des Nutzungsmosaiks (Düngung, Schnittzeitpunkt, Häufigkeit) (B 4.1, B 4.2, B 4.3)
- Angepasste Nutzung, Einsatz landschaftsschonender Maschinen (D 2.1)
- Fördern von Holzzäunen entlang von Hauptwegen (C 1.4)
- Förderung unterschiedlich genutzter Pufferstreifen zu den Waldrändern (B 4.4)
- Waldrandpflege (B 3.8)

In folgender Tabelle sind die Massnahmen entsprechend der Förderkategorie enthalten. Zudem sind die Zahlen zur Zielerreichung zugeordnet.

Tab. 4.2: Massnahmen und Umsetzungsziele im LE 2

Massnahmenkatalog Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin					LE	2	
	Massnahme	Ziel	Einheit	Zeit			
<b>A</b>	<b>Anbau Kulturen, Förderung Tierrassen und Pflanzensorten</b>						
	A 1.1	Anbau Getreide / Kartoffeln für Produktion in Terrassenlagen	1	ha	Jahr		
	A 2.1	Anbau Getreide / Kartoffeln für Erhaltung in Terrassenlagen	0.5	ha	Jahr		
	A 4.1	Anbau Spezialkulturen in Terrassenlagen	0.2	ha	Jahr		
	A 5.1	Förderung seltener Tierrassen (Kleinvieh)		Stck	6 J		
	A 5.2	Förderung seltener Tierrassen (Rindvieh)		Stck	6 J		
<b>B</b>	<b>Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>						
	B 1.2	Verzicht auf Befestigung von Wegen		lfm	Jahr		
	B 1.3	Verzicht auf Siloballen	200	a	Jahr		
	B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	100	a	Jahr		
	B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	100	a	Jahr		
	B 2.3	Mähen von Bewässerungsgräben	300	a	Jahr		
	B 3.2	Heckenpflege (3 Beitragsklassen)	100	a	6 J		
	B 3.3	Pflege Trockensteinmauern, kleine Ausbesserungen bis Wiederaufbau	20	m2	6 J		
	B 3.4	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	500	lfm	Jahr		
	B 3.5	Entbuschungen, Pflege historische Wege (3 Beitragsklassen)	100	a	6 J		
	B 3.6	Pflege nach Entbuschung, Revitalisierung	50	a	Jahr		
	B 3.8	Waldrandpflege		a	6 J		
	B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	500	a/Woche	Jahr		
	B 4.3	Förderung 1/2 schüriger Flächen	100	a	Jahr		
	B 4.4	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	100	a	Jahr		
	B 4.5	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Weidekorporation)	150	GVE/d	Jahr		
	B 4.6	Förderung Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	10'000	a	Jahr		
	B 4.7	Förderung von gemischten Herden		GVE	Jahr		
<b>C</b>	<b>Neuschaffung</b>						
	C 1.1	Neuschaffung von Hecken	100	lfm	6 J		
	C 1.2	Neuschaffung von Trockensteinmauern	10	m2	6 J		
	C 1.3	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		lfm	6 J		
	C 1.4	Neuschaffung von Holzzäunen	250	lfm	6 J		
	C 2.1	Pflanzung von Gehölzen	10	Stck	6 J		
	C 2.2	Pflanzung von Einzelbäumen in Alleen	10	Stck	6 J		
	C 2.4	Freilegung von Gräben		lfm	6 J		
	C 3.1	Revitalisierung von Flachmooren		a	6 J		
<b>D</b>	<b>Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>						
	D 1.1	Maschinenverbund: Mähdrescher		Jahr	Jahr		
	D 1.2	Maschinenverbund: Häksler		Jahr	Jahr		
	D 1.3	Maschinenverbund: weitere Maschinen		Jahr	Jahr		
	D 2.1	Einsatz bodenschonender Maschinen	1'000	a	Jahr		



nicht beitragsberechtigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität  
keine Zahlenangabe möglich, da sich dies auf den Betrieb, d.h. alle LE bezieht.

## Landschaftseinheit 3 halboffene Landschaft

### **Beschreibung**

Der Wechsel zwischen feuchten und trockenen Flächen ist in diesem Landschaftsraum ausgeprägt. Der Verbuschungsgrad ist hier am höchsten. Durch die vorwiegend extensive Nutzung ist eine besondere Ausprägung der Flora vorhanden.

Strukturen wie Einzelbäume, Baumgruppen, Heuschleifwege, Holzzäune und Abgrenzungen mit Trockensteinmauern der gemähten Flächen zur Alp gliedern das Landschaftsbild. In Ramosch sind 2.5 ha und in Tschlin 3.6 ha Strukturen. Wald und Waldränder sind häufig und machen in 32 ha (Ramosch) und 44 ha (Tschlin) aus.



Abb. 2.12: LE 3 Ramosch (links) und Tschlin (rechts)

### **Ziele und Massnahmen**

Ziele für diese Landschaftseinheit sind: Erhaltung und Förderung der genutzten Flächen und ihrer Strukturen. Erhaltung und Förderung der Nutzungsvielfalt.


Einige wichtige Beispiele über vorgeschlagene Massnahmen zur Zielerreichung sind:

- Moore erhalten und pflegen (B 3.6, C 3.1)
- Bewässerungsgräben und Heuschleifwege erhalten und pflegen (B 1.1, B 2.2, B 2.3)
- Erhalten oder ausweiten des genutzten Perimeters (B 3.5)
- Fördern des Nutzungsmosaiks (Düngung, Schnittzeitpunkt, Häufigkeit) (B 4.1, B 4.2, B 4.3)
- Fördern von Holzzäunen entlang von Hauptwegen (C 1.4)
- Fördern von Gemeinutzung im Herbst (B 4.5, B 4.6)
- Fördern von gemischten Herden (B 4.7)
- Waldrandpflege (B 3.8)

Alle weiteren vorgeschlagenen Massnahmen und deren Umsetzungsziel sind in Tab. 4.3 enthalten.

Tab. 4.3: Massnahmen und Umsetzungsziele im LE 3

Massnahmenkatalog Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin					LE 3		
	Massnahme	Ziel	Einheit	Zeit			
<b>A</b>	<b>Anbau Kulturen, Förderung Tierrassen und Pflanzensorten</b>						
	A 5.1	Förderung seltener Tierrassen (Kleinvieh)		Stck	6 J		
	A 5.2	Förderung seltener Tierrassen (Rindvieh)		Stck	6 J		
<b>B</b>	<b>Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>						
	B 1.2	Verzicht auf Befestigung von Wegen		lfm	Jahr		
	B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	100	a	Jahr		
	B 2.3	Mähen von Bewässerungsgräben	50	a	Jahr		
	B 3.3	Pflege Trockensteinmauern, kleine Ausbesserungen bis Wiederaufbau	20	m2	6 J		
	B 3.4	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	200	lfm	Jahr		
	B 3.5	Entbuschungen, Pflege historische Wege (3 Beitragsklassen)	400	a	6 J		
	B 3.6	Pflege nach Entbuschung	50	a	Jahr		
	B 3.8	Waldrandpflege		a	6 J		
	B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	100	a	Jahr		
	B 4.3	Förderung 1/2 schüriger Flächen	50	a	Jahr		
	B 4.4	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	50	a	Jahr		
	B 4.5	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Weidekorporation)	150	GVE/d	Jahr		
	B 4.6	Förderung Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	10'000	a	Jahr		
	B 4.7	Förderung von gemischten Herden		GVE	Jahr		
<b>C</b>	<b>Neuschaffung</b>						
	C 1.2	Neuschaffung von Trockensteinmauern	10	m2	6 J		
	C 1.3	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		lfm	6 J		
	C 1.4	Neuschaffung von Holzzäunen	250	lfm	6 J		
	C 2.1	Pflanzung von Gehölzen	10	Stck	6 J		
	C 2.2	Pflanzung von Einzelbäumen in Alleen	10	Stck	6 J		
	C 2.4	Freilegung von Gräben		lfm	6 J		
	C 3.1	Revitalisierung von Flachmooren		a	6 J		
<b>D</b>	<b>Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>						
	D 1.2	Maschinenverbund: Häksler		Jahr	Jahr		
	D 1.3	Maschinenverbund: weitere Maschinen		Jahr	Jahr		

 nicht beitragsberechtigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität  
keine Zahlenangabe möglich, da sich dies auf den Betrieb, d.h. alle LE bezieht.

## Landschaftseinheit 4 Landschaft im Talboden

### **Beschreibung**

Die Flächen im Talboden werden intensiv genutzt. Noch vor wenigen Jahren wurde hier auch Ackerbau betrieben. Die Flächen sind grosszügig, aber durch die kleinen Parzellen sehr strukturreich. Der ehemalige Anbau von Faserkulturen ist noch sichtbar. Ebenfalls das ehemalige Bewässerungssystem.

Einzelbäume und -sträucher, Lesesteinhaufen, Steine und vereinzelt Trockensteinmauern prägen das Bild. 5.8 ha (Ramosch) und 5.6 ha (Tschlin) sind Strukturen in dieser Landschaftseinheit. Je 6.5 ha sind Wälder und Waldränder.



Abb. 2.13: LE 4 Ramosch (links) und Martina (rechts)

### **Ziele und Massnahmen**

Ziele für diese Landschaftseinheit sind: Erhaltung und Förderung des historischen Bewässerungssystems, aller Strukturen und Förderung des Getreideanbaus. Die ehemalige Nutzungsvielfalt soll erkennbar bleiben.



Ausgewählte vorgeschlagene Massnahmen zur Zielerreichung sind:

- Anbau von Getreide und Kartoffeln (A1.2, A 1.3, A 2.2, A 2.3)
- Anbau von Sonderkulturen (A 4.2)
- Bewässerungsgräben erhalten und pflegen, evtl. wieder instandstellen (B 1.1, B 2.3, C 1.3)
- Zurückhalten des Waldes im Übergangsbereich zu den Allmenden (B 3.5)
- Fördern des Nutzungsmosaiks (Düngung, Schnittzeitpunkt, Häufigkeit) (B 4.1, B 4.2, B 4.3)
- Verzicht auf Intensivierung (B 4.1)
- Erhalten, pflegen und evtl. neuschaffen von Strukturen (z.B. Trockensteinmauern) (B 1.4, B 3.3, C 1.2)
- Fördern von Obstgärten (A 3.1)
- Waldrandpflege (B 3.8)

Alle weiteren Massnahmen und das Umsetzungsziel sind in Tab 4.4 enthalten.

Tab. 4.4: Massnahmen und Umsetzungsziele im LE 4

Massnahmenkatalog Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin					LE 4	
	Massnahme	Ziel	Einheit	Zeit		
<b>A</b>	<b>Anbau Kulturen, Förderung Tierrassen und Pflanzensorten</b>					
	A 1.2	Anbau Getreide/Kartoffeln für Produktion in der Ebene, kleine Flächen	5	ha	Jahr	
	A 1.3	Anbau Getreide/Kartoffeln für Produktion in der Ebene, grosse Flächen	15	ha	Jahr	
	A 2.2	Anbau Getreide/Kartoffeln für Erhaltung in der Ebene, kleine Flächen	0.5	ha	Jahr	
	A 2.3	Anbau Getreide/Kartoffeln für Erhaltung in der Ebene, grosse Flächen	2	ha	Jahr	
	A 3.1	Pflanzung Hochstammobstbäume	200	Stck	6 J	
	A 4.2	Anbau Spezialkulturen in der Ebene, grosse Parzellen	0.2	ha	Jahr	
	A 5.1	Förderung seltener Tierrassen (Kleinvieh)		Stck	6 J	
	A 5.2	Förderung seltener Tierrassen (Rindvieh)		Stck	6 J	
<b>B</b>	<b>Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>					
	B 1.2	Verzicht auf Befestigung von Wegen		lfm	Jahr	
	B 1.3	Verzicht auf Siloballen	500	a	Jahr	
	B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	100	a	Jahr	
	B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	50	a	Jahr	
	B 2.3	Mähen von Bewässerungsgräben	500	a	Jahr	
	B 3.1	Erhaltung und leichte Pflege von Hochstammobstbäumen	250	Stck	Jahr	
	B 3.2	Heckenpflege (3 Beitragsklassen)	100	a	6 J	
	B 3.3	Pflege Trockensteinmauern, kleine Ausbesserungen bis Wiederaufbau	20	m2	6 J	
	B 3.4	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	100	lfm	Jahr	
	B 3.5	Entbuschungen, Pflege historische wege, wertepflege (3 Beitragsklassen)	50	a	6 J	
	B 3.6	Pflege nach Entbuschung	25	a	Jahr	
	B 3.8	Waldrandpflege		a	6 J	
	B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	50	a	Jahr	
	B 4.4	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	50	a	Jahr	
	B 4.7	Förderung von gemischten Herden (bezogen auf Betrieb)		GVE	Jahr	
<b>C</b>	<b>Neuschaffung</b>					
	C 1.1	Neuschaffung von Hecken	50	m2	6 J	
	C 1.2	Neuschaffung von Trockensteinmauern	10	m2	6 J	
	C 1.3	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		lfm	6 J	
	C 1.4	Neuschaffung von Holzzäunen	250	lfm	6 J	
	C 2.1	Pflanzung von Gehölzen	10	Stck	6 J	
	C 2.2	Pflanzung von Einzelbäumen in Alleen	10	Stck	6 J	
	C 2.4	Freilegung von Gräben		lfm	6 J	
	C 3.1	Revitalisierung von Flachmooren		a	6 J	
	C 3.2	Anlage von Bauerngärten		Stck	6 J	
<b>D</b>	<b>Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>					
	D 1.1	Maschinenverbund: Mähdrescher		Jahr	Jahr	
	D 1.2	Maschinenverbund: Häcksler		Jahr	Jahr	
	D 1.3	Maschinenverbund: weitere Maschinen		Jahr	Jahr	
	D 2.1	Einsatz bodenschonender Maschinen	300	a	Jahr	

 nicht beitragsberechtigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität  
 keine Zahlenangabe möglich, da sich dies auf den Betrieb, d.h. alle LE bezieht.

## Landschaftseinheit 5 Weiden

### **Beschreibung**

Die Allmenden sind sehr strukturreich. Berberitzengruppen, Einzelbäume, Trockensteinmauern, Lesesteinhaufen und Holzzäune gehören zu den häufigsten Strukturen (Abb. 2.14).

Grosse Flächen, vor allem im Bereich der Alpweiden werden nur sehr extensiv geweidet, so dass Zwergsträucher überhandnehmen (Abb. 2.15).

Im Übergangsbereich der gemähten Flächen zu den Allmenden oder Alpweiden ist häufig der Anteil an Gehölzen zunehmend. In diesen Gebieten sind Trockenstein-, bzw. Lesesteinwälle eine landschaftsprägende Struktur.



Abb. 2.14: LE 5 Allmende Ramosch



Abb. 2.15: LE 5 Ausschnitt Alpweiden Ramosch (links) und Tschlin (rechts)

### **Ziele und Massnahmen**

Ziele für diese Landschaftseinheit sind: Erhaltung und Förderung der genutzten Flächen und ihrer Vielfalt. Eine gepflegte genutzte Landschaft wird erhalten und Spuren der früheren Nutzung bleiben bestehen.

Ausgewählte vorgeschlagene Massnahmen zur Zielerreichung sind:

- Holzbrunnen erstellen (C2.3)
- Zäune erstellen, wiederaufbauen (C 2.3)
- Trockenstein- bzw. Lesesteinwälle unterhalten (B 1.4, B 3.3)
- Wasserzuleitungen wiederherstellen und pflegen (B 3.4, C 1.3)
- Viehtriebwege ausbauen (B 3.6)
- Weideflächen räumen (B 3.5)

Alle weiteren Massnahmen und die Flächen des Umsetzungsziels sind in Tab 4.5 enthalten.

Tab. 4.5: Massnahmen und Umsetzungsziel im LE 5

Massnahmenkatalog Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin					LE	5	
	Massnahme	Ziel	Einheit	Zeit			
<b>B</b>	<b>Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>						
	<b>B 1.2</b>	Verzicht auf Befestigung von Wegen		lfm	Jahr		
	<b>B 3.3</b>	Pflege Trockensteinmauern, kleine Ausbesserungen bis Wiederaufbau	20	m2	6 J		
	<b>B 3.4</b>	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	1'000	lfm	Jahr		
	<b>B 3.5</b>	Entbuschungen, Pflege historische Wege. Weidepflege (3	400	a	6 J		
	<b>B 3.6</b>	Pflege nach Entbuschung	50	a	Jahr		
	<b>B 3.7</b>	Pflege von Viehtriebwegen	150	a	6 J		
	<b>B 3.8</b>	Waldrandpflege		a	6 J		
	<b>B 4.4</b>	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	50	a	Jahr		
	<b>B 4.8</b>	Förderung von gemischten Herden (Bezogen auf Allmende und Alp)	100	NST	Jahr		
<b>C</b>	<b>Neuschaffung</b>						
	<b>C 1.2</b>	Neuschaffung von Trockensteinmauern	10	m2	6 J		
	<b>C 1.3</b>	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		lfm	6 J		
	<b>C 1.4</b>	Neuschaffung von Holzzäunen	250	lfm	6 J		
	<b>C 2.1</b>	Pflanzung von Gehölzen	10	Stck	6 J		
	<b>C 2.3</b>	Holzbrunnen	12	Stck	6 J		
	<b>C 2.4</b>	Freilegung von Gräben		lfm	6 J		
	<b>C 3.1</b>	Revitalisierung von Flachmooren		a	6 J		
<b>D</b>	<b>Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>						
	<b>D 1.2</b>	Maschinenverbund: Häcksler		Jahr	Jahr		
	<b>D 1.3</b>	Maschinenverbund: weitere Maschinen		Jahr	Jahr		
	<b>D 2.2</b>	angepasste Weideführung	300	GVE	Jahr		



nicht beitragsberechtigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität  
keine Zahlenangabe möglich, da sich dies auf den Betrieb, d.h. alle LE bezieht.

## 5 BEITRÄGE, VERTEILSCHLÜSSEL, FINANZIERUNG

### 5.1 Beitragsmodell

In Abb. 5.1 ist das Schema für die Zusammensetzung der Landschaftsqualitätsbeiträge enthalten. Es ist ein Beitragsmodell welches sich auf vier Pfeilern abstützt (Abb. 5.1). Darin ist vorgesehen einen



Grundbeitrag für jede Parzelle nach dem Landschaftswert auszubezahlen (Pfeiler 1: Beitrag Strukturen und Beitrag Nutzungen). Dieser setzt sich zusammen aus dem Beitrag für Strukturen und aus dem Beitrag für die Nutzung. Beide werden durch ein GIS Tool für jede Parzelle automatisch berechnet und summiert. Der Grundbeitrag wird nur ausbezahlt wenn ein **Mindestengagement** pro Betrieb in Arbeitsleistungen von 2'000 CHF vorhanden ist.

Zum Grundbeitrag Landschaftswert pro Parzelle ist es möglich für Arbeitsleistungen (Pfeiler 2: Beitrag Arbeit) und Ertragsausfall (Pfeiler 3: Beitrag Ertragsausfall) pro Parzelle weitere Beiträge zu erhalten. Daneben soll die Möglichkeit bestehen, Beiträge an Infrastrukturkosten (Pfeiler 4: Beitrag Infrastrukturen) ausrichten zu können. Es sollen die Maschinen angeschafft oder zur Verfügung gestellt werden welche für die Umsetzung der Massnahmen im Projektgebiet fehlen. Die dazu verwendeten Maschinen werden durch einen Maschinenverbund zur Verfügung gestellt. Die fehlende Auslastung dieser Maschinen wird durch die Landschaftsqualitätsbeiträge aus dem Beitrag Infrastrukturen dem Maschinenverbund entgolten. Dieser ist verantwortlich für die Einsatzplanung, Wartung und Abrechnung gegenüber der Trägerschaft des LQ Projektes.

Nicht in Abb. 5.1 enthalten ist ein Beitrag an die Umsetzung und Evaluation, da vorgesehen ist dafür einen Prozentanteil der ausbezahlten Beiträge zu reservieren. Dies entspricht analog der Praxis der Nachberatungen zur Umsetzung der ÖQV im Kanton Graubünden.



Abb. 5.1: Schema Zusammensetzung der Landschaftsqualitätsbeiträge

## 5.2 Verteilschlüssel

Der Verteilschlüssel (Abb. 5.2) wurde in der Operativgruppe erarbeitet und anschliessend der Arbeits- und Begleitgruppe vorgestellt. Es ist ein Vorschlag, der erst nach den Rückmeldungen zu den Beitragshöhen und zum Massnahmenkatalog von Bund und Kanton definitiv festgelegt werden kann. Der Anteil des Grundbeitrags Landschaftswert soll höchstens 50 % betragen. Nach den in Tab. 5.1 enthaltenen Beitragshöhen liegt er bei 40 %. Die definitive Festlegung des Verteilschlüssels erfolgt nach Genehmigung der Beitragshöhen und des Massnahmenkatalogs in Absprache mit dem ALG.

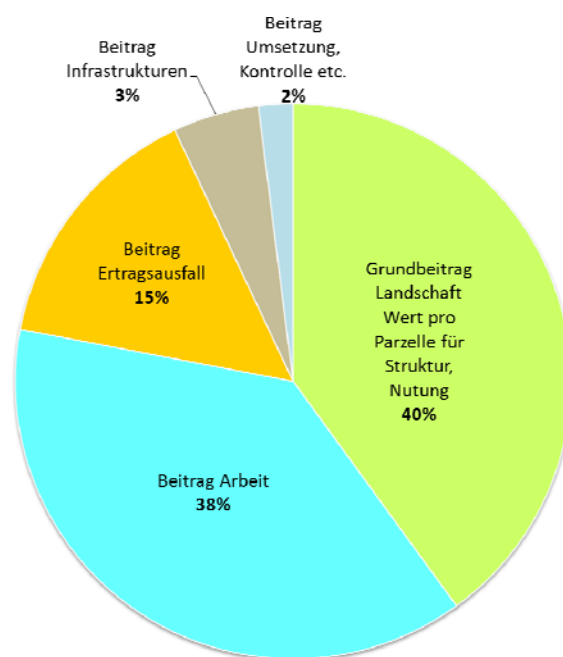


Abb. 5.2: möglicher Verteilschlüssel der Landschaftsqualitätsbeiträge

## 5.3 Beitragshöhen und Massnahmenkatalog

Die Höhe der Beiträge und der Massnahmenkatalog wurden in der Operativgruppe mit Unterstützung der Arbeits- und Begleitgruppe erarbeitet.

Vorläufig wurden folgende Kategorien ausgeschieden. Diese werden in Massnahmen untergliedert, die einen unterschiedlichen Beitrag auslösen (Tab. 5.1).

**Kategorien:** (4 Hauptkategorien, 13 Unterkategorien)

### A Anbau Kulturen / Förderung Tierrassen und Pflanzensorten

- A 1 Anbau Getreide / Kartoffeln für Produktion
- A 2 Anbau Getreide / Kartoffeln für Erhaltung
- A 3 Pflanzungen (Kultursorten)
- A 4 Anbau Spezialkulturen
- A 5 Förderung seltener Tierrassen

### B Erhaltung / Pflege / Entbuschung

- B 1 Erhaltung durch Verzicht
- B 2 Erhaltung von Strukturen durch Bewirtschaftung
- B 3 Förderung Strukturvielfalt durch Pflege
- B 4 Förderung Nutzungsvielfalt

### C Neuschaffung








- C 1 Neuschaffung von linearen Strukturen
- C 2 Neuschaffung von punktuellen Strukturen
- C 3 Neuschaffung von flächigen Strukturen

### D Bewirtschaftungsart

- D 1 Schonende Bewirtschaftung

In Tab. 5.1 sind alle Massnahmen und deren Beitragshöhe enthalten. Die Beitragsberechnung der Massnahmen A erfolgte gemäss Vorschlag von Michel Fischler (AGRIDEA) (s.Tab. 5.2) und wurde für einzelne Massnahmen gemittelt. Für andere Massnahmen, wie z.B. Neupflanzung von Hochstammobstbäumen oder Heckenpflege wurde für die Berechnung der Beitragshöhe Erfahrungswerte verwendet. In Tab 5.1 sind in der Spalte Bemerkungen zum Beitrag Hinweise zu den Berechnungsgrundlagen oder Verweise zu den Tabellen in Anhang F enthalten. Die Zahlen in der Spalte Ziel sind Summen der Ziele in den einzelnen Landschaftseinheiten. Bei der Umsetzung sollen diese erreicht werden. In den Tabellen 4.1 bis 4.5 sind die Zeiträume der Umsetzung bzw. der Auszahlung der Beiträge enthalten.

Der im Rahmen der Landschaftsbewertung entwickelte Grundbeitrag Landschaftswert pro Parzelle bildet einen weiteren Teil des Beitrags. Die Herleitung des Landschaftswertes ist in Kap. 2.4 erläutert. Die Höhe des Beitrags für die bewerteten Klassen wird wie folgt vorgeschlagen:

Klasse Landschaftswert	Landschaftsindex	Beitragsspanne prozentual vom Landschaftsbeitrag (3 Fr. ) bezogen auf 1 a LN oder 1 Fr. bezogen auf 1 a Weide	
		LN	Sömmerungsgebiet
 0	0.00-0.09	0-5%	0-2.5%
 1	0.10-0.19	6-10%	2.6-5%
 2	0.20-0.29	11-25%	5.1-12.5%
 3	0.20-0.39	26-50%	13-25%
 4	0.40-0.49	51-80%	25.5-40%
 5	0.50-0.59	81-110%	40.5-55%
 6	0.60-0.70	111-150%	55.5-75%

Der mittlere Wert der Berechnung des Landschaftsqualitätsindex liegt bei 0.37. Die Beitragsspanne wird festgelegt zwischen 0 und 150% des zur Verfügung stehenden Betrages für die Klassen 0 bis 6 des Landschaftsqualitätswertes. Im vorliegenden Projekt werden etwa 40% der vorgesehenen Beiträge für diese Beitragsart reserviert. Der Wert pro a beträgt höchstens 3 Fr. und entspricht 150% des Landschaftsqualitätsbeitrags. Dies bezieht sich auf alle landwirtschaftlichen Nutzflächen (LN) der sich beteiligenden Betriebe. Im Bereich der Allmend- und Alpweiden wird ein anderes Verteilsystem gewählt.

**Beispiel Grundbeitrag auf LN:** eine Parzelle von 10 a mit einem Landschaftsindex von 0.49 erhält für diese Parzelle 24 Fr. zum Schutz und zur Erhaltung der Strukturen auf dieser Fläche. Zusätzliche Arbeitsleistungen, Ertragsausfall oder Kosten für Infrastrukturen werden nach dem Massnahmenkatalog in Tab. 5.1 abgegolten.

**Grundbeitrag auf Allmend-/Alpweiden (Sömmerungsgebiet):** im Projektperimeter sind 756 Normalstoss (Allmend und Alpweiden). Dies entspricht einer Fläche von etwa 2'419 ha (in Graubünden wird pro Normalstoss mit einer Fläche von 320 a gerechnet). Die Auswertung der Landschaftsqualität im Sömmerungsgebiet wurde anhand der Daten des Topografischen Landschaftsmodells durchgeführt.

Da die Weideflächen etwa doppelt so viel Fläche einnehmen wie die Flächen in der LN und sich grösstenteils in höheren Lagen befinden, in denen sich prozentual weniger Personen aufhalten, wird der Landschaftsqualitätswert halbiert. In obenstehender Tabelle sind die Zahlen für das Sömmerungsgebiet enthalten. Der Wert pro a beträgt höchstens im vorliegenden Projekt 1 Fr und entspricht 75% des Landschaftsqualitätsbeitrags. Zusätzliche Arbeitsleistungen, Ertragsausfall oder Kosten für Infrastrukturen werden nach dem Massnahmenkatalog in Tab. 5.1 abgegolten.

Tab. 5.1: Massnahmenkonzept LQ Beiträge Pilotprojekt Unterengadin

Massnahmenkatalog/Beitragshöhen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin										
Kategorie	Massnahme	Beitrag Einheit	Begründung / Kriterien	Einheit	LE	Ziel	Zeit Jahre	Bemerkungen zum Beitrag		
A	Anbau Kulturen, Förderung Tierrassen und Pflanzensorten									
	A 1	Anbau Getreide / Kartoffeln für Produktion	2'000	Grundbeitrag Acker	ha			prioritäres Ziel daher hoher Grundbeitrag für Anreiz		
	A 1.1	in Terrassenlagen	3'350	viel Handarbeit, steil und in der Regel kleine Flächen. Bei extensiver Nutzung auch für die Biodiversität positiv.	ha	LE 1 LE 2	3.0	1	siehe Berechnung Tab M 1	
	A 1.2	in der Ebene, kleine oder ungünstig zu bewirtschaftende Parzellen	1'500	trifft zu als Kleinmengenzuschlag. Dient auch für zusätzliche Handarbeit beim Erhalt von Strukturen.	ha	LE 4	5.5	1	Grundlage ist Berechnung in Tab M 1 und Tab M 2. Der Beitrag wurde etwa auf die Mitte der beiden anderen Beitragstypen festgelegt.	
	A 1.3	in der Ebene, grosse oder leicht zu bewirtschaftende Parzellen	750		ha	LE 4	15.0	1	siehe Berechnung Tab M 2	
A 2	Anbau Getreide / Kartoffeln für Erhaltung									
		A 2.1	in Terrassenlagen	2'500	Grundbeitrag Acker für Produktion von Saatgut	ha		0.0		Grundlage ist Berechnung für Beitrag s. A1 + zusätzlicher Beitrag als Kleinmengenzuschlag
		A 2.2	in der Ebene, kleine Parzellen	3'350	siehe A 1.1	ha	LE 1 LE 2	0.5	1	siehe Tab M 1
	A 2.3	in der Ebene, grosse Parzellen	1'500	siehe A 1.2	ha	LE 4	0.5	1	siehe Bemerkung A 1.2	
A 3	Pflanzungen (Kultursorten)									
		A 3.1	Hochstammobstbäume	300	Grundbeitrag Material und Arbeitskosten. Auswahl der Sorten und Bepflanzung mit Beratung durch Fachperson.	Stck	LE 1 LE 4	200	6	prioritäres Ziel, Beitrag pro Baum als Anreiz Beitragshöhe festgelegt aufgrund vorhandener Zahlen von Pflanzungen, sh. Tab M 3
A 4	Anbau Spezialkulturen (Beeren, PSR Sorten, Safran etc.)									
		A 4.1	in Terrassenlagen	3'000	Grundbeitrag	ha				prioritäres Ziel ist die Förderung der Diversität der Landschaft. Grundbeitrag vergleichbar A 2. Zuschlag aufgrund kleinflächiger Ausdehnung.
	A 4.2	in der Ebene, grosse Parzellen	1'000	Kräuter, Beeren oder andere kleinflächig angebaute Kulturen erhöhen die Vielfalt der Nutzungen und Strukturen in der Landschaft.	ha	LE 1 LE 2	0.2	1	In den Terrassenlagen können keine Maschinen eingesetzt werden. Daher wird mit Mehraufwand bei der Handarbeit gerechnet.	
A 5	Förderung seltener Tierrassen									
		A 5.1	Seltene Tierrassen (Kleinvieh)	500		ha	LE 4	0.2	1	Festlegung Beitrag entsprechend Ackerbau.
	A 5.2	Seltene Tierrassen (Rindvieh)	400	Förderung seltener Nutztierassen. Auswahl erfolgt nach regionaler Liste. Einmaliger Beitrag für Grauvieh und Original Braune.	Stck	LE 1 LE 2 LE 3 LE 4	50	6	Beitrag zur Förderung der Diversität im Landschaftsbild, sh. Massnahme B 4.7/B 4.8. Dadurch besteht ein Anreiz zur Anschaffung. Der Beitrag entspricht etwa 10-15% des Ankaufwertes eines erwachsenen Tieres.	

Kategorie	Massnahme	Beitrag Einheit	Begründung / Kriterien	Einheit	LE	Ziel	Zeit Jahre	Bemerkungen zum Beitrag
<b>B</b>	<b>Erhaltung / Pflege / Entbuschung</b>							
<b>B 1</b>	<b>Erhaltung durch Verzicht</b>							
	B 1.1 Verzicht auf Bewässerung	4	entspricht Ertragsausfall bei Trockenheit. Diese Massnahme nur wenn definitiv auf Bewässerungsperspektive verzichtet wird.	a	LE 1	1'500	1	siehe Tab M 4
	B 1.2 Verzicht auf Befestigung von Wegen		Interessengruppe von Landwirten die sich für nichtbefestigte Wege einsetzen: so wäre es eventuell möglich LQ Beiträge auszulösen.	lfm		0		
	B 1.3 Verzicht auf Siloballen	5	Der Verzicht auf Siloballen ist ein landschaftlich relevantes Ziel. Diese Massnahme ist nur dort beitragsberechtigt, wo bisher bereits Siloballen produziert wurden.	a	LE 2 LE 4	700	1	Siloballen sind ein störendes Element in der Kulturlandschaft. Der Beitrag versteht sich als Anreiz zum Verzicht. Diese Massnahme wird für die Verträge 2012 zurückgestellt.
<b>B 2</b>	<b>Erhaltung von Strukturen durch Bewirtschaftung</b> (mähen, rechen)		Allgemein: keine Verwendung von Gebläse, dies hat negative Auswirkungen auf die Wahrnehmung der Landschaft.	a				
	B 2.1 Terrassenböschungen	15	je nach Landschaftseinheit: Förderung gemähter Böschungen. Böschung rechen von Hand (nicht Gebläse)	a	LE 1 LE 2 LE 4	500	1	siehe Tab M 5
	B 2.2 Heuschleifwege	30	Heuschleifwege sind ein Element der ehemaligen Bewirtschaftung und tragen zu einer Bereicherung der Landschaft in den verschiedenen Jahreszeiten bei.	a	LE 1 LE 2 LE 3 LE 4	270	1	Berechnungsgrundlage siehe Tab M 5. Heuschleifwege sind selten und durch die schwierige Bewirtschaftung stark gefährdet. Daher ist der doppelte Beitrag vorgesehen. Berechnungsgrundlage siehe Tab M 5.
	B 2.3 Bewässerungsgräben	30	Bewässerungsgräben bestehen aus Böschungen und einem ehemaligen Wassergraben. Die Bewirtschaftung vor allem des Wassergrabens ist zeitaufwendig. Sie sind ein historisches Element in der Kulturlandschaft und tragen zu einem vielfältigen Landschaftsbild in den verschiedenen Jahreszeiten bei.	a	LE 1 LE 2 LE 3 LE 4	950	1	Berechnungsgrundlage siehe Tab M 5. Bewässerungsgräben sind selten und durch die schwierige Bewirtschaftung stark gefährdet. Sie sind sehr leicht zu entfernen, daher ist der doppelte Beitrag vorgesehen.
<b>B 3</b>	<b>Förderung Strukturvielfalt durch Pflege</b>							
	B 3.1 Hochstammobstbäume	25 70	Hochstammobstbäume brauchen leichte Pflege damit sie Früchte tragen und zum erhöhten Landschaftswert beitragen.	Stck	LE 1 LE 4	325	1	Leichte Pflege: ca. 1 h Arbeit pro Baum pro Jahr und Materialkosten für etwa 5 Fr. Seltene Struktur in der Unterengadiner Landschaft. Nach ÖQV erhalten Landwirte die weniger als 20 Bäume/Betrieb haben keine Qualitätsbeiträge und nach DZV ebenfalls keine Beiträge. Für jedes Gehölz wird jedoch für Vernetzung 5.- Fr. ausbezahlt. Bis 20 Obstbäume: Beitrag 70.-/Stck Mehr als 20 Obstbäume (mind. 10 zusammen): Beitrag 25.-/Stck

Kategorie	Massnahme	Beitrag Einheit	Begründung / Kriterien	Einheit	LE	Ziel	Zeit Jahre	Bemerkungen zum Beitrag
B 3	B 3.2	400-1300	Heckenpflege	a	LE 1 LE 2 LE 4	700	6	Verschiedene Eingriffstärke: Tab M 6 (400-600) Tab M 7 (700-900) Tab M 8 (1100-1300)
	B 3.3	100-500	Pflege Trockensteinmauer, Ausbesserung bis Wiederaufbau	m2	alle LE	100	6	Erfahrungswert: Ausbesserung ohne Abbau möglich. Nicht mehr als 20% neue Steine erforderlich (tiefster Beitrag); bis 70% neue Steine nötig für Wiederaufbau (höchster Beitrag)
	B 3.4	5	Unterhalt reaktivierte Bewässerungsgräben	lfm	alle LE	2'000	1	intensive Handarbeit nötig, Der gesamte Bewässerungskanal muss bis zu 2 mal pro Jahr begangen und unterhalten werden.
	B 3.5	150-600	Entbuschungen, Pflege historischer Wege, Weidepflege, leichter/mittlerer/starker Eingriff	a	alle LE	1'000	6	Beitrag Erfahrungswert ÖQV leichte Eingriffe: Verbuschungsgrad: 25 %; auf 15 % reduzieren mittlere Eingriffe: Verbuschungsgrad: 40 %; auf 15% reduzieren grosser Eingriff: Verbuschungsgrad: 60%; auf 15% reduzieren
	B 3.6	10	Pflege nach Entbuschung und Revitalisierung	a	alle LE	200	1	Arbeitsaufwand nach dem ersten Pflegeeingriff viel höher. Nach Revitalisierung sind die Flächen schlecht bewirtschaftbar. Diese Bewirtschaftungsschwernis wird durch den Beitrag ausgeglichen.
	B 3.7	150	Pflege von Viehtriebwegen	a	LE 5	150	6	Arbeitsaufwand hoch
	B 3.8		Waldrandpflege	a	alle LE	0	6	
	B 4	<b>Förderung Nutzungsvielfalt</b>						
B 4	B 4.1	6	Förderung extensiver Flächen	a	LE 1	1'500	1	Arbeitsaufwand und Ertragsausfall und Anreiz. Berechnung siehe Tab M 9
	B 4.2	1	Förderung verschiedener Schnitzeitpunkte	a/Woche	LE 1 LE 2 LE 3 LE 4	1'150	1	Beitragshöhe entspricht Beitrag ÖQV
	B 4.3	8	Förderung 1/2 schüriger Flächen	a	LE 1 LE 2 LE 3	200	1	Der Beitrag wird auch in dem Jahr der Nichtnutzung als Ertragsausfall ausbezahlt. Berechnung siehe Tab M 10
	B 4.4	3.5	Förderung Pufferstreifen zu Waldränder	a	alle LE	300	1	Ertragsausfall und Anreiz 15 dt weniger Ertrag daher Feldertrag 350 Fr/ha weniger. Dazu Anreiz zur Zielerreichung.

Kategorie	Massnahme	Beitrag Einheit	Begründung / Kriterien	Einheit	LE	Ziel	Zeit Jahre	Bemerkungen zum Beitrag
C	B 4.5	Förderung der Gemeinatzung Beitrag Weidekorporation	1.5	Beitrag wird an die entsprechenden Genossenschaften nach NST verteilt. Kosten für Hirten und Material für beide Herden.	GVE/ d	300	1	Herdengrösse wird im Durchschnitt mit 150 GVE geschätzt, damit die Erhöhung des Landschaftswertes gegeben ist. Diese Kosten decken in etwa den Tagesansatz des Hirten. Siehe Tab M 11
	B 4.6	Förderung Gemeinatzung Beitrag Flächenbewirtschaftler	0.5	Anreiz zur Förderung der Gemeinatzung. Zeitdauer wird berücksichtigt.	a	20'000	1	Damit Massnahme akzeptiert und umgesetzt werden kann, muss auch ein Beitrag an die Flächenbewirtschaftler ausbezahlt werden. Siehe Tab M 12
	B 4.7	Förderung von gemischten Herden auf Privatweiden	25	Förderung der Diversität des Landschaftsbildes durch Beweidung mit verschiedenen Tierrassen. Es müssen mindestens 3 Tierrassen pro Herde (Herdengrösse mindestens 10 GVE und mindestens 2 GVE/Art) gemischt sein. Mindestweidedauer 1 Monat in verschiedenen Flächen und Jahreszeiten.	GVE	50	1	Erhöhung des Landschaftswertes z.B. durch Hochlandrinder, Dexter, Esel etc. in gemischten Herden
	B 4.8	Förderung von gemischten Herden auf Alpweiden	50	Förderung der Diversität des Landschaftsbildes durch Beweidung mit verschiedenen Tierrassen. Es müssen mindestens 3 Tierrassen pro Herde gemischt sein.	NST	100	1	
C	<b>Neuschaffung</b>							
C 1	<b>Neuschaffung von linearen Strukturen</b>							
	C 1.1	Hecke	120	Ertragsausfall, Erhöhung Landschaftswert	m2	250	6	Erfahrungswert für Heckenpflanzung
	C 1.2	Trockensteinmauer	750	Für jedes Jahr Menge festlegen	m2	50	6	Erfahrungswert Trockensteinmauerbau
	C 1.3	Reaktivierung historischer Bewässerungsgräben		Beitrag für Wiederherstellung einmalig, mit anderen Projekten kombinieren. Unterhalt durch IQ Beiträge, Wiederherstellung durch z.B. als Ersatzmassnahme	lfm	3'000	6	
C 2	C 1.4	Holzäune	40	für die jeweilige Region typische Zäune.	lfm	1'500	6	Erfahrungswert für Zaunbau
	<b>Neuschaffung von punktuellen Strukturen</b>							
	C 2.1	Gehölze	400	Anschaffungs- und Pflanzkosten, einmalig. Annahme dass Fläche in LN bleibt, sonst höherer Ertragsausfall.	Stck	50	6	siehe Tab M 13
	C 2.2	Einzelbäume in Allee	400	Anschaffungs- und Pflanzkosten, einmalig. Annahme dass Fläche in LN bleibt, sonst höherer Ertragsausfall.	Stck	50	6	siehe Tab M 13
C 2.3	Holzbrunnen	3'000	Ersatz der "Badewannen" mit Holzbrunnen in den Weiden	Stck	12	6	Erfahrungswert für Material und Arbeitskosten	
C 2.4	Freilegung Gräben		eingedohlte Bäche werden offen geführt. Massnahme mit anderen Projekten kombinieren.	lfm	500	6		



Kategorie	Massnahme	Beitrag Einheit	Begründung / Kriterien	Einheit	LE	Ziel	Zeit Jahre	Bemerkungen zum Beitrag
C 3	<b>Neuschaffung von flächigen Strukturen</b>							
	C 3.1 Revitalisierung Flachmoor		Massnahmen mit anderen Projekten kombinieren.	a	alle LE	10	6	
	C 3.2 Anlage von Bauerngärten		Ziel ist die Sensibilisierung und Wissensvermittlung hinsichtlich alter und neuer Kulturpflanzen und Blumen. Evtl. Beitrag möglich.	Stck	LE 1 LE 4	2	6	
	C 3.3 Anlage von Getreidesortengärten		Ziel ist die Sensibilisierung und Wissensvermittlung hinsichtlich alter und neuer Getreidesorten. Evtl. Beitrag möglich.	Stck	LE 1	1	6	
<b>D</b>	<b>Infrastrukturen / Bewirtschaftungsart</b>							
<b>D 1</b>	<b>Schonende Bewirtschaftung</b>							
	D 1.1 Einsatz bodenschonender Maschinen	3	bodenschonend ist z.B. Einachs-Motormäher und nicht mit schweren Traktoren	a	LE 1 LE 2 LE 4	2'800	1	Beitrag für Mehraufwand
	D 1.2 angepasste Weideführung	10	Ziel ist eine ausgewogene Beweidung um die Qualität der Landschaft zu erhalten.	NST	LE 5	300	1	Mehraufwand bei der Einteilung der Schläge. Absprachen mit den Zielen der vorhandenen Weidekonzepte.
	nicht beitragsberechtigigt durch Landschaftsqualitätsbeiträge aber sehr wichtig für Landschaftsqualität							

Zahlen in Spalte nach Ziel:  
1 = jährliches Ziel;  
6 = Ziel in 6 Jahren.

In Tabelle 5.2 ist die Berechnung des Beitrags für den Ackeranbau in der Ebene und im Terrassenhang angegeben. Die Vorlage wurde von Michel Fischler (AGRIDEA) erstellt.

Tab. 5.2: Berechnung Beitrag Getreideanbau

Massnahme:		Förderung Berggetreideanbau in Terrassenlagen													
Stundenansatz	28 Fr.														
Fläche Parzelle	1 ha														
Kostenstellen	Arbeitsaufwand Ist (h/ha)	Änderung Arbeitsaufwand (h/ha)	Arbeitsaufwand Ist (Fr./ha)	Änderung Arbeitsaufwand (Fr./ha)	Ertrag Ernte Ist (Fr./ha)	Änderung Ertrag Ernte (Fr./ha)	Einsatz Maschinen Ist (Fr./ha)	Änderung Maschinen aufwand (Fr./ha)	Materialkosten Ist (Fr./ha)	Veränderung Kosten Material (Fr./ha)	Direktzahlungen Ist (Fr./ha)	Veränderungen Direktzahlungen (Fr./ha)	Weitere Aufwände Ist (Fr./ha)	Veränderungen weitere Aufwände (Fr./ha)	Total Änderung Kosten pro Teilschritt (Fr./ha)
Arbeit	54	54	1512	1512											1512
Traktor 100 PS			0	0			400	2000							2000
mähen			0	0			29	-29							-29
zetten			0	0			15	-15							-15
schwaden			0	0			16	-16							-16
einführen			0	0			150	-150							-150
pflügen			0	0			0	212							212
fräsen			0	0			0	210							210
säen			0	0			0	100							100
walzen			0	0			0	32							32
dreschen			0	0			0	800							800
Strohpresse			0	0			0	400							400
Feldertrag			0	0	300	2812									-2812
Saatgut			0	0					0	360					360
Flächenbeitrag			0	0							1020	0			0
Beitrag für offene Ackerfläche			0	0							0	680			-680
Biobeitrag			0	0							200	750			-750
Raufutterverzehrbeitrag			0	0							621	-621			621
TEP-Beitrag			0	0							873	-873			873
<b>Total</b>			1512	1512	300	2812	610	3544	0	360	2714	-64	0	0	2668
<b>Total Änderungen jährliche Mehrkosten/Mindererträge der Massnahme (Fr./ha)</b>						2668		Summe Ertrag Ist-Situation (Fr./ha)				892			
Massnahme:		Förderung Berggetreideanbau in der Ebene													
Arbeitsaufwand Ist (h/ha)	34	20	952	560											560
Traktor 100 PS			0	0			500	700							700
mähen			0	0			29	-29							-29
zetten			0	0			15	-15							-15
schwaden			0	0			16	-16							-16
einführen			0	0			150	-150							-150
pflügen			0	0			0	106							106
fräsen			0	0			0	105							105
säen			0	0			0	50							50
walzen			0	0			0	16							16
dreschen			0	0			0	400							400
Strohpresse			0	0			0	200							200
Feldertrag			0	0	1250	2222									-2222
Saatgut			0	0					0	360					360
Flächenbeitrag			0	0							1020	0			0
Beitrag für offene Ackerfläche			0	0							0	680			-680
Biobeitrag			0	0							200	750			-750
Raufutterverzehrbeitrag			0	0							621	-621			621
TEP-Beitrag			0	0							873	-873			873
<b>Total</b>			952	560	1250	2222	710	1367	0	360	2714	-64	0	0	129
<b>Total Änderungen jährliche Mehrkosten/Mindererträge der Massnahme (Fr./ha)</b>						129		Summe Ertrag Ist-Situation (Fr./ha)				2302			

Bei zweischürigen Wiesen werden noch 210 Fr./ha abgezogen, dies ist in Berechnung noch nicht enthalten

## 5.4 Finanzierung

Die Finanzierung der Beträge erfolgt gemäss Vollzugshilfe LQ-Beiträge welche die Rahmenbedingungen der Beitragsmodulation regelt. Zur Verfügung stehen 400 Fr./ha LN bzw. pro NST. Die Finanzierung erfolgt durch 80% Bund und 20% durch den Kanton.

## 6 PLANUNG DER UMSETZUNG (ZEITPLAN, SCHRITTE)

### 6.1 Grundlagen

Nach der Orientierung der Landwirte im April werden Begehungen und Besprechungen mit den betriebsführenden Landwirten durchgeführt. Als Grundlage dazu liegen Tabellen und Pläne aller bewirtschafteten Parzellen der einzelnen Betriebe vor. Für jede Parzelle besteht ein Grundwert für die Strukturvielfalt (berechnet aus der Landschaftsanalyse). Zusätzlich werden die vorhandenen Strukturen je nach Art als Fläche oder als Linie aufgelistet. Die Pläne dienen zur Orientierung. Die Strukturen sind darin je nach Art unterschiedlich dargestellt. In Tab. 6.2 ist eine Vertragsobjektliste als Beispiel dargestellt. Zu dieser gehören noch der Vertragstext und die Vertragspläne. Der Vertragstext wird in Zusammenarbeit mit dem ALG nach Bewilligung des Beitragskonzepts durch das BLW erstellt. Die Pläne enthalten die Parzellen mit jährlichen Beiträgen (ausser wenn auf einer Parzelle nur der LQ Wert ausbezahlt wird).

### 6.2 Zeitplan

Der Zeitplan für das Gesamtprojekt ist in Tab. 1.1 enthalten. Die Orientierung der Landwirte ist Anfang März geplant. Die Vorbereitungen für den Abschluss der Verträge werden bis Mitte April abgeschlossen. Im April und Mai finden die Vertragsverhandlungen mit den Landwirten statt.

In der Zwischenzeit werden in Zusammenarbeit mit dem ALG die Vertragsvorbereitungen getroffen. Bis Ende Mai liegen die Verträge zur Unterschrift bereit und werden zunächst dem Vertreter des Kantons (ALG) und des Bundes (BLW) zur Einsicht vorgelegt. Anschliessend werden sie den Landwirten zugestellt. Der Zeitplan für die Umsetzung ist in Tab. 6.1 dargestellt.

Tab. 6.1: Vorgesehener Zeitplan für die Umsetzung auf betrieblicher Ebene

	2012				
	März	April	Mai	Juni	Oktober
Vorbereiten Plangrundlagen für Vertragsverhandlungen					
Vorbereitung Vertragsausarbeitung im Agricola					
Orientierung Landwirte Ramosch und Tschlin		02. Apr			
Vertragsverhandlungen					
Vertragsausarbeitung					
Kontrolle und Unterschrift					
Nachberatung, Korrekturen					

Tab. 6.2: Beispiel einer möglichen Vertragsobjektliste

Vertragsobjekte Landschaftsqualität							2012
3751/1/109 Name, Vorname, Strasse, PLZ, Ort							
Gemeinde Lokalname	Parz. nr.	Massnahme Nr	Massnahme	Menge	Einheit	Beitrags- ansatz	Beitrag einmalige total Leistung
Ramosch <i>Bos-ch Radond</i>	<b>2107</b>	B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	3	a	30.00	90.00
		B 4.6	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	10	a	0.50	5.00
		LQWert		10	a	2.40	24.00
Ramosch <i>Martinatsch</i>	<b>2180</b>	B 2.2	Mähen von Heuschleifwegen	1	a	30.00	30.00
		B 2.3	Mähen von Bewässerungsgräben	2	a	30.00	60.00
		B 3.5	Entbuschung, Pflege historischer Wege	2	a	400.00	800.00
		B 4.6	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	5	a	0.50	2.50
		LQWert		5	a	1.90	9.50
Ramosch <i>Tantervias</i>	<b>2790</b>	B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	2	a	15.00	30.00
		B 3.1	Erhaltung und leichte Pflege Hochstammobstbäume	5	Stck	50.00	250.00
		LQWert		15	a	2.60	39.00
Ramosch <i>Tschardaina</i>	<b>2858</b>	B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	2	a	30.00	60.00
		LQWert		10	a	2.40	24.00
Ramosch <i>La Jenna</i>	<b>2859</b>	B 1.1	Verzicht auf Bewässerung	12	a	4.00	48.00
		B 1.3	Verzicht auf Siloballen	12	a	5.00	60.00
		B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	5	a	1.00	5.00
		B 4.6	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	5	a	0.50	2.50
		LQWert		5	a	1.50	7.50
		B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	2	a	15.00	30.00
Ramosch <i>Pradè</i>	<b>2861</b>	A 1.1	Anbau Getreide/Kartoffeln in Terrassen	6	a	570.00	3'420.00
		B 2.1	Mähen von Terrassenböschungen	2	a	15.00	30.00
		B 3.5	Entbuschung, Pflege historischer Wege	1	a	400.00	400.00
		B 4.2	Förderung verschiedener Schnittzeitpunkte	15	a	1.00	15.00
		B 4.6	Förderung der Gemeinatzung (Beitrag an Flächenbewirtschafter)	15	a	0.50	7.50
		LQWert		15	a	2.20	33.00
<b>Summe jährlicher Beitrag für Landschaftsqualität</b>							<b>4'282.50</b>
<b>Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Landschaftsqualität <sup>1)</sup></b>							
<b>Arbeitsleistungen:</b>							<b>1'200.00</b>
<b>Weitere Leistungen:</b>							
	A 5.2	Förderung seltener Tierrassen (Rinder)	5	Stck	400.00	2'000.00	
	C 1.4	Neuschaffung Holzzaun	250	lfm	40.00	10'000.00	
<b>Summe Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Landschaftsqualität einmalig</b>							<b>13'200.00</b>

<sup>1)</sup> Diese Beiträge werden ausbezahlt nach Visum des Försters oder einer anderen für die Kontrolle/Beratung zuständige Person.

---

## **7 UMSETZUNGS- UND WIRKUNGSKONTROLLE**

---

### **7.1 Grundlagen**

Die Massnahmen pro Betrieb werden in Plänen mit dazugehörigen Vertragsobjekten parzellenscharf dargestellt. Diese Dokumente dienen als Grundlage für die Umsetzungskontrolle. Die Grundlage für die Wirkungskontrolle ist das GIS Tool mit den Strukturdaten pro Parzelle.

### **7.2 Vorgehen**

Die Umsetzungskontrolle sollte wie in den Vernetzungsprojekten durch den Flächenbeauftragten ausgeführt werden. Die Wirkungskontrolle wird mit dem GIS Tool durchgeführt. Hier sind die bestehenden Strukturen enthalten. Darin werden neugeschaffene Strukturen nachgeführt. Die Pflegeleistungen werden durch den jeweils zuständigen Revierförster oder eine benannte Fachperson durchgeführt. Dazu findet eine Begehung zwischen Betriebsleiter und Förster bzw. Fachperson statt.

---

## **8 ANTRAG AN DEN BUND**

---

Der Kanton ist dem Bundesamt für Landwirtschaft sehr dankbar, dass eine Region im Kanton Graubünden für die Pilotphase des neuen Instruments Landschaftsqualität ausgewählt wurde. Mit dem Pilotprojekt kann der Kanton Graubünden einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung der Direktzahlungen des Bundes leisten und für die Umsetzung ab 2014 wichtige Erfahrungen sammeln. Das neue Instrument könnte für den Tourismuskanton Graubünden mit seinen vielfältigen Landschaftsräumen grosse Bedeutung erlangen, um die Eigenarten gezielt zu fördern, seien das Kastanienhaine, der Bergackerbau, malerische Schrägzäune oder die Pflege der Hecken um nur einige zu nennen. Für die Ausrichtung von Beiträgen an die Landschaftsqualität im Pilotprojekt Unterengadin (Gemeinden Ramosch und Tschlin) hat der Kanton für die Jahre 2012 und 2013 maximal einen Beitrag von Fr. 290'000.-- zugesichert. Dieser Beitrag entspricht 20% der gesamten Beitragssumme. Der Kanton beantragt beim Bundesamt für Landwirtschaft den vorliegenden Projektbericht im Rahmen des beschlossenen Finanzrahmens zu genehmigen.

## 9 UMSETZUNGSEMPFEHLUNG DER LQ BEITRÄGE FÜR DEN KANTON GR AB 2014

Im Kanton Graubünden ist vorgesehen, Projekte zur Landschaftsqualität flächendeckend durchzuführen. Als Gebietseinteilung werden 5 Regionen vorgeschlagen. Diese sind in Abb. 9.1 dargestellt.

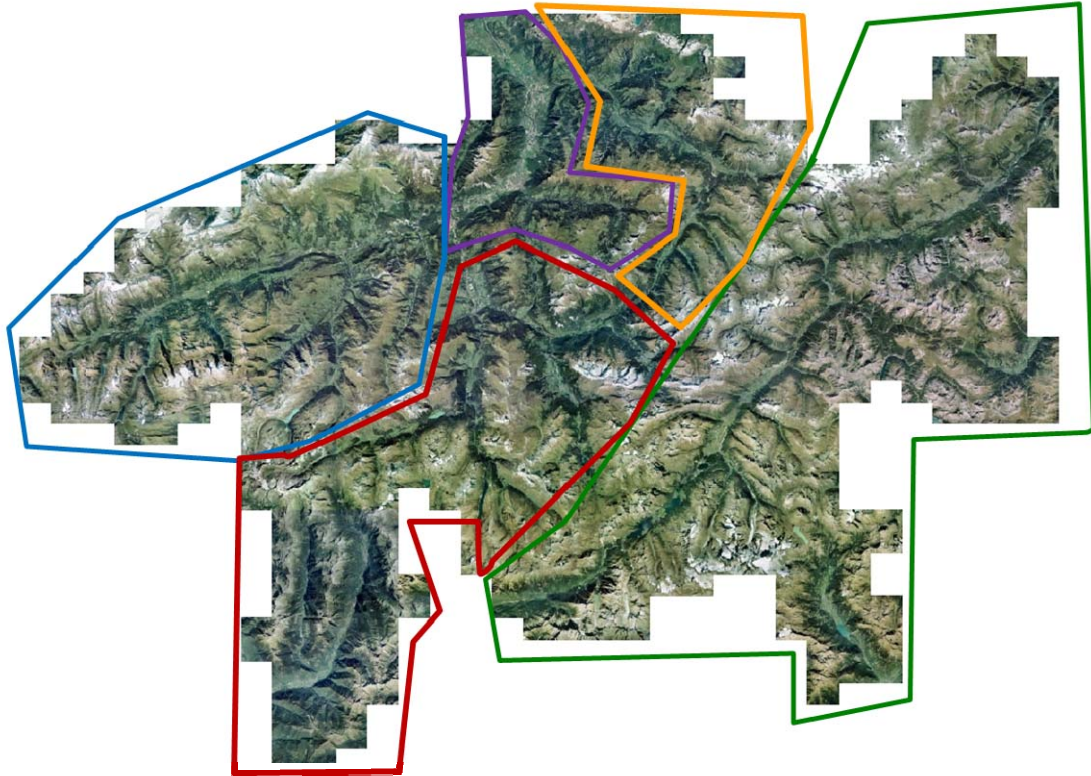


Abb. 9.1: Einteilung Graubünden in Regionen für Landschaftsqualitätsprojekte GR (Darstellung Valentin Luzi, ALG)

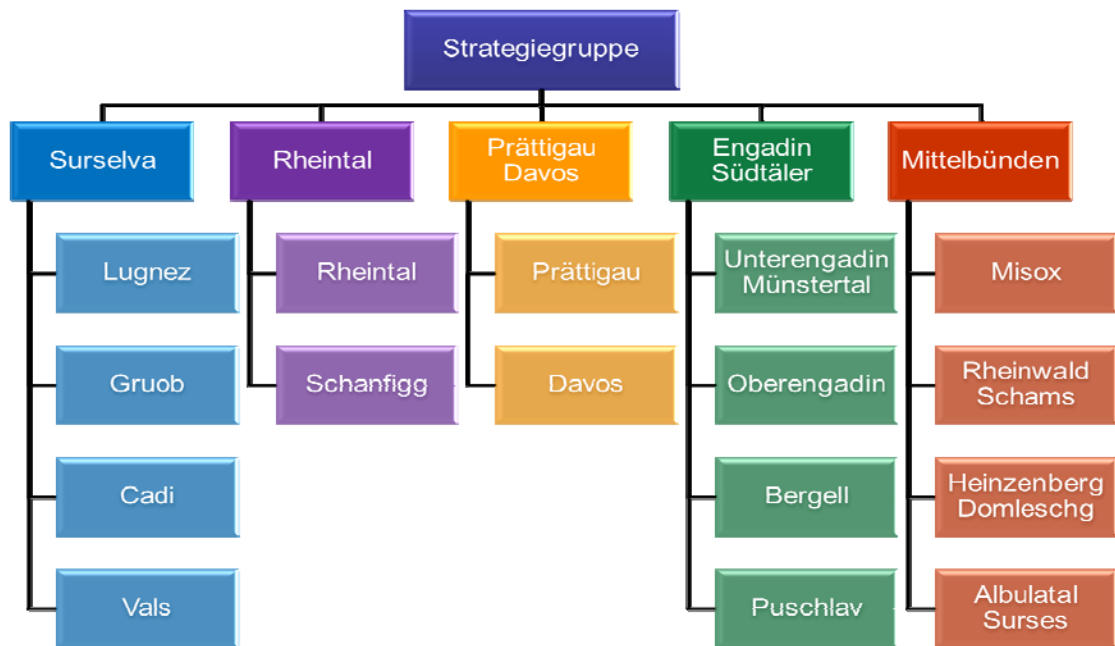


Abb. 9.1: Regionen und Unterregionen für Landschaftsqualitätsprojekte GR (Darstellung, Valentin Luzi, ALG)

Diese Regionen werden geografisch in 16 Unterregionen aufgeteilt (Abb. 9.2). Gründe hierfür sind vor allem die verschiedene Ausprägung der Landschaft und die Präsenz und das Wissen von Personen, die sich für die Entwicklung der Landschaft einsetzen. Eine Verfeinerung oder das Zusammennehmen der in Abb. 9.2 vorgeschlagenen Einteilung wird bei Bedarf geprüft.

Die Regionen werden deckungsgleich zur Gebietsreform vorgeschlagen. Ziel ist es, dass pro Region ein Projekt umgesetzt wird. Diese Projekte sollen, ähnlich wie im Pilotprojekt, durch eine Trägerschaft geleitet werden. Die Umsetzungsmethodik muss regionsspezifisch und durchführbar sein. Der Miteinbezug der Arbeitsgruppen oder Projektverfasser der Vernetzungsprojekte ist wünschenswert.

Das geplante Vorgehen ist wie folgt in zwei Phasen zu unterteilen:

**Initialphase:**

- Orientierung der Landwirte durch Berater an den Beratungsveranstaltungen
- Diskussion mit Bauernvereinen
- Workshop mit den Regionalverbänden, Bauernvereinen und Beratern
- Grundsatzentscheid der Region
- Finanzierungsgesuch eingeben

**Durchführungsphase:**

- Trägerschaft aufstellen. Beteiligung der Landwirtschaftlichen Beratung ist obligatorisch
- Aufstellung einer Operativgruppe und Festlegung der Zuständigkeiten
- Projektablauf gemäss Leitfaden Landschaftsqualitätsprojekte beginnen

---

## 10 LITERATUR, QUELLENANGABEN

---

### 10.1 Grundlagen der Ämter

AGRIDEA/BLW, 3.10.2010: Landschaftsqualitätsbeiträge: Projektleitfaden. Version vom 3.11.2010.

BLW, 5.10.2010: Eckpunkte des Pilotprojekts Landschaftsqualitätsbeiträge im Unterengadin. BLW (Markus Richner)

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT 2003: Landschaft 2020-Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft. Bern

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT 2003: Landschaft 2020-Erläuterungen und Programm, Synthese zum Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft. Bern

LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTIONSKATASTER 1945 der Gemeinde Remüs. Eidg. Kriegsernährungsamt, Sektion für landwirtschaftliche Produktion und Hauswirtschaft, 12 Seiten, Fotografien und Pläne.

LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTIONSKATASTER 1945 der Gemeinde Schleins. Eidg. Kriegsernährungsamt, Sektion für landwirtschaftliche Produktion und Hauswirtschaft, 12 Seiten, Fotografien und Pläne.

LAND- UND ALPWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTIONSKATASTER 1972 der Gemeinde Ramosch. Eidg. Volkswirtschaftsdepartement, Abteilung für Landwirtschaft. 30 Seiten, Fotografien und Pläne.

LAND- UND ALPWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTIONSKATASTER 1972 der Gemeinde Tschlin. Eidg. Volkswirtschaftsdepartement, Abteilung für Landwirtschaft. 30 Seiten, Fotografien und Pläne.

## 10.2 Publikationen / Berichte / Karten

BACKHAUS N., REICHLER C. UND STREMLow M., 2007: Alpenlandschaften-Von der Vorstellung zur Handlung. Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt I ‚Prozesse der Wahrnehmung und Darstellung von Landschaften und Lebensräumen der Alpen‘ des Nationalen Forschungsprogrammes 48 ‚Landschaften und Lebensräume der Alpen‘ des SNF. Vdf: Zürich, 136 Seiten.

Charollais M. und Linder-Berrebi Y., 2011: Landschaftsqualität. Beispiele für Landschaftsmassnahmen in der Landwirtschaft. Unveröffentlichtes Manuskript, 16 Seiten Agridea.

EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT WSL (HRSG) 2010: Landschaftsqualität. Konzepte, Indikatoren und Datengrundlagen. Forum für Wissen 2010, 67 S.

Ewald K.C., 1994: Traditionelle Kulturlandschaften. Elemente-Entstehung-Zweck-Bedeutung. Der Bürger im Staat, Jg 44. / Heft 1: 37-42.

EWALD K.C. UND KLAUS G., 2010: Die ausgewechselte Landschaft. Vom Umgang der Schweiz mit ihrer wichtigsten natürlichen Ressource. Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. 752 Seiten + 8 Karten.

HUNZIKER M., 2000: Einstellungen der Bevölkerung zu möglichen Landschaftsentwicklungen in den Alpen. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, 157 S.

JUNGE X., HUNZIKER M. & SCHÜPACH B., 2010: Indikatoren für Landschaftsqualität im Sömmerungsgebiet-Schlussbericht. Unveröffentlichtes Manuskript. ART/WSL, Zürich/Birmensdorf. 30 Seiten.

MEIER CH. UND BUCHER A., 2010: Die zukünftige Landschaft erinnern. Eine Fallstudie zu Landschaft, Landschaftsbewusstsein und landschaftlicher Identität in Glarus Süd. Zürich, Bristolstiftung, Haupt. 186 Seiten.

PFISTER H.P., GRAF R., HORCH P. UND BIRRER S., 1998: Landschaftsnutzungskonzept Unterengadin. Schweizerische Vogelwarte Sempach, 34 Seiten.

RABA A., 1997: Historische und landschaftsökologische Aspekte einer inneralpinen Terrassenlandschaft am Beispiel von Ramosch. Dissertation Albert Ludwigs Universität Freiburg i.Br. 163 Seiten.

ROHNER J., 1972: Studien zum Wandel von Bevölkerung und Landwirtschaft im Unterengadin. Basler Beiträge zur Geographie, Heft 14, 185 Seiten.

ROTH U., SCHWICK C. UND SPICHTIG, F., 2010: Zustand der Landschaft in der Schweiz. Zwischenbericht Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES). Umwelt-Zustand Nr. 1010. Bern, BAFU, 64 Seiten.



SIMMEN H., WALTER F., 2007: Landschaft gemeinsam gestalten-Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation. Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt III ‚Zielfindung und Gestaltung‘ des Nationalen Forschungsprogrammes 48 ‚Landschaften und Lebensräume der Alpen‘ des SNF. 142 Seiten.

STREMLOW M., ISELIN G., KIENAST F., KLÄY P. UND MAIBACH M., 2003: Landschaft 2020-Analysen und Trends. Grundlagen zum Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft. BUWAL Schriftenreihe Umwelt 352. Bern

TANNER K.M., BÜRGI M. UND COCH TH., (HRSG.) 2006: Landschaftsqualitäten. Haupt, 320 Seiten.

## **ANHANG A**


- **Plan Landschaftseinheiten Ramosch**
- **Plan Landschaftseinheiten Tschlin**

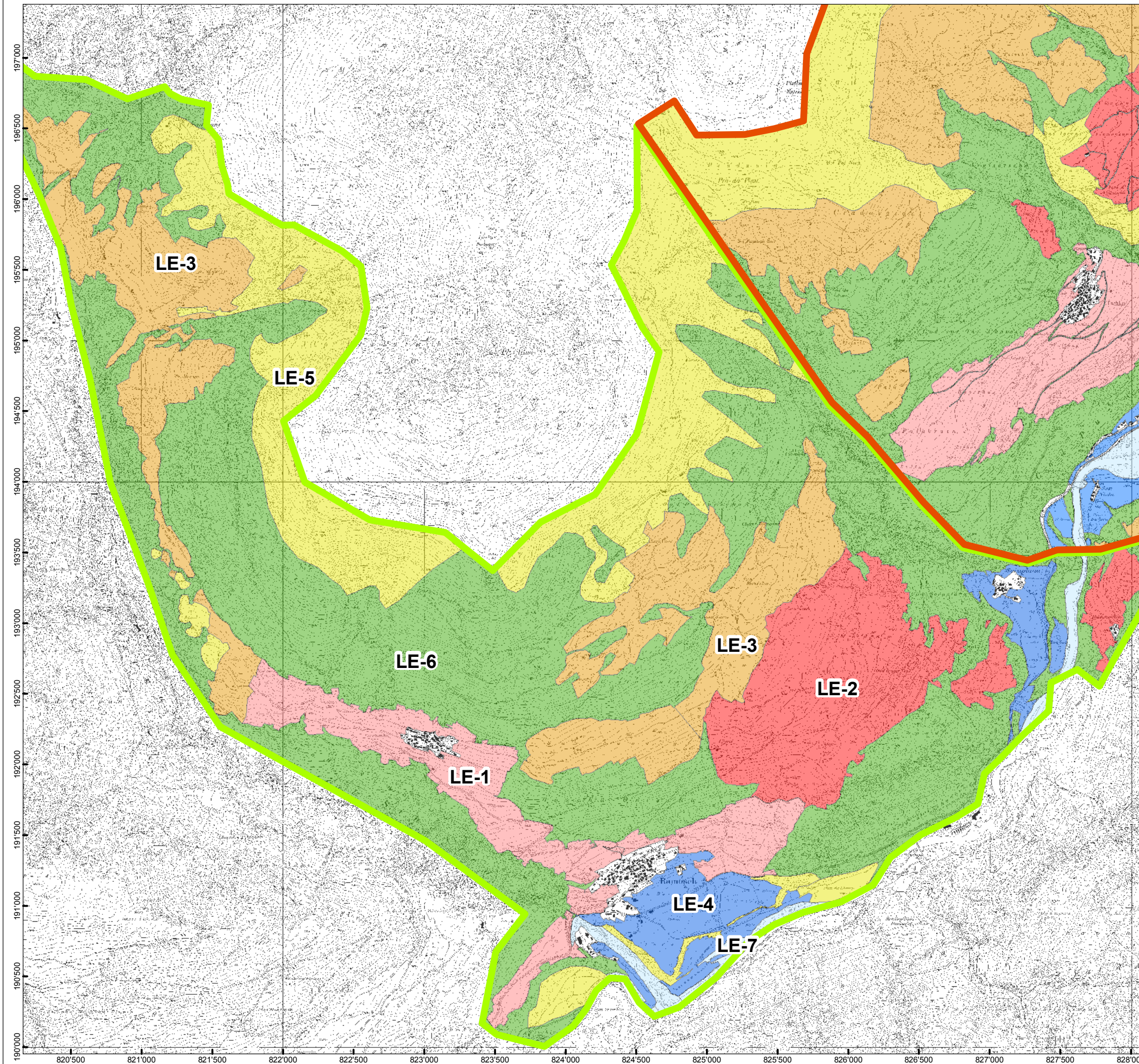
# Landschaftseinheiten Ramosch

## Legende

-  Ramosch
-  Tschlin

## Landschaftseinheiten

-  LE 1 Terrassen tiefere Lagen
-  LE 2 Terrassen, höhere Lagen
-  LE 3 halboffene Landschaft
-  LE 4 Landschaft Talboden
-  LE 5 Weide
-  LE 6 Wald
-  LE 7 Auenlandschaft



LBBZ Plantahof

riet.pedotti@plantahof.gr.ch



a.abderhalden@arinas.ch

Massstab: 1:27'000

Datum: 28.12.2011

SWISSIMAGE@swisstopo (DV033634.2)

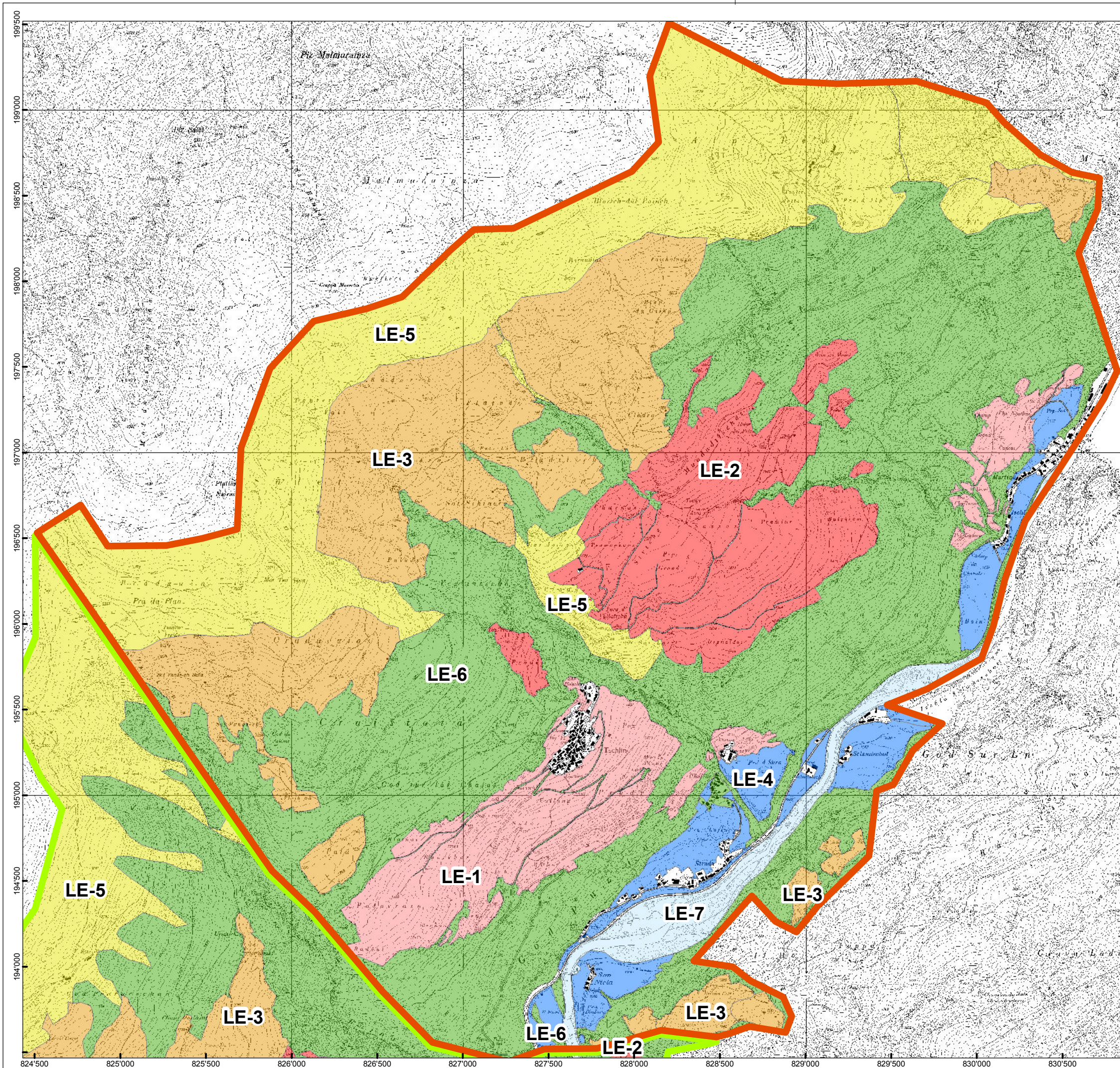
# Landschaftseinheiten Tschlin

## Legende

-  Ramosch
-  Tschlin

## Landschaftseinheiten

-  LE 1 Terrassen tiefere Lagen
-  LE 2 Terrassen, höhere Lagen
-  LE 3 halboffene Landschaft
-  LE 4 Landschaft Talboden
-  LE 5 Weide
-  LE 6 Wald
-  LE 7 Auenlandschaft



LBBZ Plantahof

riet.pedotti@plantahof.gr.ch



a.abderhalden@arinas.ch

Massstab: 1:22'000

Datum: 28.12.2011

SWISSIMAGE@swisstopo (DV033634.2)

Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
<b>Entwicklungskonzepte auf Regionen bezogen</b>						
A	<b>Landschaftsnutzungskonzept LNK</b>	1987/ 1988	Gemeinden OE, EB, VM	im Unter- und Oberengadin wurden die naturnahen Landschaftselemente, die Intensität der Bewirtschaftung und die Häufigkeit und Verbreitung von Vogelarten untersucht.	Vogelwarte Sempach	Berichte für jede Gemeinde separat mit einer allgemeinen Einleitung. Z.T. sind diese Berichte für die Ortsplanung verwendet worden. Veröffentlicht ab 1998
A	<b>Entwicklungskonzept II</b>	1997	Gemeinden OE, EB, VM	Gesellschaft, Wirtschaft und Landschaft	LNK-PEB, Vogelwarte	Büro Brändli übernahm 1997 die Koordination für dieses Konzept. Der LNK-PEB der Vogelwarte ist Bestandteil.
A	<b>Nationalparkregion Engadin / Münstertal</b>	2002-2004	Gemeinden OE, EB, VM	Internetplattform (La region), Vermarktung von Produkten, Landschaften für Tourismus; Nationalparkregion Engadin / Münstertal; Förderung und Stärkung des Tourismus in der Nationalparkregion auch zur Förderung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen.	PEB, Corporaziun regionala Val Müstair, regionaler Tourismus, Handels- und Gewerbeverein Eb	ein Regio Plus Projekt
A	<b>Transnationale Kooperation</b>	2004-2006	EB, VM	Koordination der Marketingaktivitäten der beiden Länder. Schaffung eines Netzes von Skiliften oder Wanderwegen, evtl. Ausbau des Schienenverkehrs. Reionale Kombinationsangebote.	Wirtschaftsforum Unterengadin / Val Müstair	entspricht Regio Plus Projekten jedoch weiter gefasst. Der Parco Nazionale dello Stelvio ist hier inbegriffen.
A	<b>Zukunftskonferenz Scuol</b>	2004	Scuol	Wege und Möglichkeiten zur Entwicklung der Landwirtschaft von Scuol in den nächsten zehn bis zwanzig Jahren	Gemeinde Scuol, Landwirtschaft	Bericht von Peter Rieder und Birgit Kopainsky vom März 2005
L	<b>Klein und Fein</b>		GR	Touristische Vermarktung von regionalen Produkten.	Schweiz Tourismus	Informationen TESSVM

Status <sup>1</sup>	Projekttitle	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
<b>Projekte im Zusammenhang mit Nationalpark</b>						
P / W	<b>Narloc- WebParc</b>	2007-2013	Engadin	Besucherlenkung und Wissensvermittlung mit PDA in verschiedenen Bereichen der Alpen (www.alpinespace.org)	Schweizerischer Nationalpark	Projekt wird weiter ausgebaut und für verschiedene Tourismusdestinationen angeboten. Integriert werden bzw. sind Schlüssel zu Artengruppen.
P / W	<b>Habitat4people</b>	2007-2013	Engadin	Weiterentwicklung der HABILALP-Beurteilungsmethode für Schutzgebiete und Einrichten eines Monitoringinstruments. Bekanntmachung der Daten und Erkenntnisse zur Sensibilisierung von lokaler Bevölkerung und Touristen.	Hauenstein Geoinformation	Informationen SNP
	<b>Winparc- Wert von Schutzgebieten</b>		Engadin	Entwicklung einer kosteneffizienten Evaluationsmethode zur Bestimmung der Wirkung von Schutzgebieten.	Hauenstein Geoinformatio	Informationen SNP
A	<b>Biosfera Val Müstair - Parc Naziunal</b>	2004-2007	VM	Touristische Vermarktung in allen Jahreszeiten fördern. Aufbau eines Biosphärenreservates mit eigenem Label, Gütesiegel der UNESCO wird angestrebt.	Corporaziun regionala Val Müstair (CRVM), Schweizerischer Nationalpark, Kloster St.Johann, Müstair; Nationalpark Region; SECO; BUWAL	ein Regio Plus Projekt Umsetzung geplant von 2008 - 2017

Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
<b>Anwendungsorientierte Projekte</b>						
A	<b>Terrassenprojekt Ramosch</b>	2000-2006	Ramosch	Erhaltung der Terrassenlandschaft mit ihren wertvollen Strukturen wie Trockenmauern, Böschungen. Förderung des Getreideanbaus und dessen Vermarktung - Herstellung des ursprünglichen Roggenbrotens. Pflege und Entbuschung eingewachsener Flächen (TWW; Flachmoore), Öffentlichkeitsarbeit.	SL, Gemeinde Ramosch, Genossenschaft Gran Alpin, Kanton Graubünden	Projekt wurde in Stiftung 'Pro Terra Engiadina' überführt.
L	<b>Kerngebiete zur Förderung und zum Schutz des Braunkehlchens im Unterengadin</b>	2003	Gemeinden OE, Eb, VM	Artenförderungsprogramm Braunkehlchen	Schweizerische Vogelwarte, BirdLife Schweiz und BUWAL	Bericht von Müller Mathis, Heidi Schuler und Petra Horch 2006
L	<b>Diverse Projekte zum Schutz der Avifauna</b>		Gemeinden OE, Eb, VM	Wiedehopf, Auerhahn, Wachtelkönig	Vogelwarte Sempach, SVS, BirdLife Schweiz	teilweise kleine Projekte die durch den lokalen Vogelschutz, oder den lokalen Vertreter der Vogelwarte betreut werden
A / L	<b>Vernetzungsprojekte ÖQV</b>	ab 2002-2011	Unterengadin alle Gemeinden ausser Susch	Vernetzung bzw. Erhaltung der genutzten Flächen, Heckenpflege, Strukturen schützen, allenfalls Schaffung neuer Strukturen, Renovieren von Trockensteinmauern, Sensibilisierung der Landwirte, Öffentlichkeitsarbeit. Festlegung von Ziel- und Leitarten	Gemeinden; ANU	Umsetzungsprojekte im Rahmen ÖQV
L	<b>Gesamtmelioration</b>	ab 2002	Tschlin Ramosch	Flächenzusammenlegung, Verbesserung der Bewirtschaftungsstrukturen	Gemeinden (Kanton)	Meliorationskommission Tschlin und Meliorationskommission Ramosch
L	<b>Terra Raetica</b>	ab 2007	rätisches Dreieck	Aufbau einer grenzüberschreitenden Plattform.	Interreg IV Projekt	verschiedene Institutionen in I, CH und A
L	<b>Erfolge im Feld</b>	2008 - 2011	Unterengadin	Partezipativer Unterhalt von Trockenstandorten im Unterengadin	Kurt Eichenberger, Anita Mazzetta	WWF Schweiz

Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
L	<b>Silvretta Historica</b>	ab 2009	EB / Montafon	Erlebte Kulturgeschichte zwischen Montafon und Engadin	finanziert über LEADER	ESTAG, Uni ZH, Stand Montafon, Hochmontafon Tourismus GmbH, Voralberger Illwerke AG, Uni Konstanz
L	<b>Brücken für die Zukunft</b>	ab 2009	EB, Bezirks-gemeinschaft Vinschgau	Zusammenarbeit im Gesundheits- und Alterspflegebereich		Gesundheitszentrum EB, Bezirks-gemeinschaft Vinschgau
L	<b>Indikatoren für Landschaftsqualität im Sömmerungsgebiet</b>	2010	Sömmerungsgebiet allgemein	Indikatoren für Landschaftsqualität im Sömmerungsgebiet im Rahmen der WDZ	WSL, Xenia Junge, Marcel Hunziker, Beatrice Schüpbach	Grundlage waren Literaturstudium, Expertenbefragungen, Onlineumfragen
L	<b>Alpfutur</b>	2010-2011 (2012)	Guarda, Ftan	Zwei Doktorarbeiten im Bereich der Sömmerungsweiden. Themen: Parameter zur Nutzungsintensität. Pflanzen und Tagfalter.	Agroscope	
L	<b>Nachhaltigkeitsmanagement in Tourismusdestinationen</b>			Indikatorensystem	Hochschule Luzern	läuft 2 Jahre
L	<b>Nachhaltige Entwicklung im Tourismus, Best Practice</b>	-2011			ARE, SECO	Informationen TESSVM
L	<b>Nachhaltigkeitscharta im Schweizer Tourismus</b>			Laufende Diskussion	STV	Informationen TESSVM
L	<b>Landschaft und Gesundheit</b>	ab 2009			Uni Bern, SL	Informationen TESSVM / SL
L	<b>Indikator Naturnaher Tourismus</b>				SECO, ARE, BLW, STV	Rüttner und Partner, Bericht in Arbeit
L	<b>Innovative Entwicklung</b>	ab 2010	GR, Südtirol		Interreg IV Projekt	GR, ESTAG, Südtirol
L	<b>Gemeinsame, qualitative Massnahmen zur Verbesserung der Infrastrukturen</b>	ab 2009		Gemeinsame, qualitative Massnahmen zur Verbesserung der Infrastrukturen in den Ferienregionen Samnaun und Reschenpass (Thema Eis/Ergänzung zu Ski-Angebot.		Ferienregion Reschenpass und Samnaun Tourismus



Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
A	<b>Wildtiergerechte Landnutzung im Berggebiet</b>	2006	Ardez	Förderung der Artenvielfalt und Braunkehlchen auf Unterengadiner Bio-Modellbetrieben.	FIBL, Vogelwarte, Arinas environment	ANU, Plantahof, Bio Grischun und Pro Natura Graubünden sind involviert.
A / P	<b>Förderung des Getreideanbaus</b>	2007	Zernez, Ardez, Scuol, Tschlin	Stärkung der ökologischen Komponente im Getreideanbau. Die früher verbreitete Ackerbegleitflora wird eingesät. Förderung des Brotgetreides und des Gerstenanbaus für regionale Brauerei. Öffentlichkeitsarbeit	Forschungsanstalt Agroscope ART Reckenholz, ANU, ALG	Weiterführung dieses Projektes ist geplant
L	<b>Wiederaufbau und Erhalt von Trockenmauern Ardez</b>	2008-2011	Ardez	Trockenmauern sollen als Landschaftsstrukturen und wertvolle Lebensräume renoviert und teilweise wiederaufgebaut werden.	FLS, Pro Natura	Wiederaufbau durch Trockenmauerbaukurse, Schaffen touristischer Angebote
L	<b>Wiederaufbau und Erhalt von Trockenmauern Guarda</b>	2010-2012	Guarda	Trockenmauern sollen als Landschaftsstrukturen und wertvolle Lebensräume renoviert und teilweise wiederaufgebaut werden.	FLS	Wiederaufbau durch Trockenmauerbaukurse, Schaffen touristischer Angebote
L	<b>Aufwertung und Inwertsetzung der Terrassenlandschaft Ardez</b>	2009-2012	Ardez	Projekt zur Förderung des Bergackerbaus, zur Pflege und Förderung der Trockenwiesen und -weiden und Strukturen wie Trockenmauern. Öffentlichkeitsarbeit	Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, PTE	Wiederaufbau und Pflege wertvoller Strukturen und Trockenwiesen. Förderung Bergackerbau
A / P	<b>Xeros - Trockenrasen Unterengadin - Val Müstair</b>	2004-2006	I - A - CH	Zusammenstellung TWW aus drei Regionen (I - A - CH), Zielartenanalyse, Monitoring, Öffentlichkeitsarbeit, Minimalanforderungen an Pflegaktivitäten.	WWF, Interreg	Weiterführung dieses Projektes als 'Erfolge im Feld'
L	<b>Pro Girun</b>		Engadin / Italien	Wiederansiedlung des Bartgeiers	WWF, weitere ?	Weiterführung des Wiederansiedlungsprojektes, mit Schwergewicht auf Monitoring
L	<b>Lutra</b>		EB, OE	Potentialuntersuchung ob Lebensraum für Fischotter vorhanden ist	WWF, weitere ?	

Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
L	<b>Synergiennutzung im ländlichen Raum: INSCUNTER</b>	2008-2012	CH	Erhaltung und Förderung der vielfältigen Landschaft, Natur und Kultur im Unterengadin unter Einbezug von Landschafts- und Naturschutz, Forst- und Landwirtschaft sowie Raumentwicklung und Tourismus.	Amt für Wald / Engadin/Scuol Tourismus AG / Schweizerischer Nationalpark / Stiftung Landschaftsschutz Schweiz / Vogelwarte Sempach / WWF	Projekt im Rahmen:Modellvorhaben im ländlichen Raum mit Fördermitteln des Bundes. Die Förderung dient dem Aufbau eines Netzwerks, das alle Akteure zusammenführt, integriert und die entstehenden Synergien in geplanten und zukünftigen Projekten zu Gunsten aller Sektoren nutzt.
L	<b>Projekt zur regionalen Entwicklung: Agricultura e turissem inavant in cumünanza</b>	ab 2009	EB, VM	Erhöhung der Wertschöpfung und der Zusammenarbeit zwischen Tourismus und Landwirtschaft	Fundaziun Pro Terra Engiadina	Vorprojekt von ESTAG eingegeben. (Art. 93, 1 c)
A-L	<b>Auenkartierung im Unterengadin</b>	bis 2006	Gemeinden EB	Veränderungen bezüglich der Wasserkraftnutzung am Inn	Engadiner Kraftwerke	Monitoringprojekt, alle 5 Jahre erfolger Wiederaufnahmen
A-L	<b>Inventare</b>		GR	Trockenwiesen und -weiden (TWW), Flach- und Hochmoorinventar, Aueninventar, BLN Gebiete	ANU, BAFU	vor allem im Rahmen von Umsetzungsprojekten, Vernetzungsprojekten eine wichtige Grundlage
A-L	<b>Schutzgebiete</b>		GR	Landschaftsschutz Wasserschutzgebiete Wildschutzgebiete	ANU, AJF	für Raumentwicklung und Umsetzungsprojekte eine wichtige Grundlage
A-L	<b>Raumprofil</b>	bis 2011	Unterengadin	Regionale Entwicklung der Region	PEB	in Projektgruppe Vertreter von Inscunter bzw. Fundaziun Pro Terra Engiadina. Umsetzungsphase beginnt 2012
A-L	<b>Energie aus Wasser</b>		EB, OE	Verschiedene Projekte an Seitenbächen und Inn (GKI)	Gemeinden, Energiefirmen	Kleinwasserkraftwerke meist auf kommunaler Ebene.
L	<b>Smaragd</b> - ein Netzwerk für europaweit gefährdete Lebensräume, Tiere und Pflanzler in der Schweiz	ab 2002	CH	Gebiete zur Erhaltung der Lebensräume von europäischer Bedeutung	WWF, BAFU	Smaragdgebiete im PCA-L nicht validiert

Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
---------------------	--------------	----------	-----	----------------	------------------	-------------

Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt

#### Projekte vom Amt für Wald

A	<b>NHG-Projekte im Wald</b>	2006-2007	EB	Wiederherstellung von Lärchenweidewäldern und TWW Flächen	ANU, AfW	Teile des Projektes in Ramosch sind nicht fertiggestellt, sollen durch Ersatzmassnahmengelder weitergeführt werden.
A	<b>Naturwaldreservate</b>	2002	Südbünden	Konzept Naturwaldreservat für die Waldregion Südbünden	AfW	Teile sind ausgeführt, Grundlagen grösstenteils im WEP enthalten
A-L	<b>WEP</b>		nach Regionen, Gemeinden	Waldentwicklungspläne	Duri Könz, AfW, Gemeinden	
L	<b>Programm Biodiversität</b>	2008-2011	Südbünden	Projektschwerpunkte sind: Naturwaldreservate; Auerhuhn-Lebensräume; Weidewälder/Kastanienselven; Trockenstandorte - Waldränder	AfW	Grundlage ist das Kantonale Rahmenkonzept Naturschutz im Wald 2000

#### Grenzüberschreitende Projekte

P	<b>XEROS Weiterführung</b>		A - I - CH		WWF ? Weitere	Xeros Projekt: das Amt für Landschaftsökologie (Ansprechpartner ist Dr. Maria Luise Kiem+39 0471 417734) ist dabei die Ergebnisse umzusetzen. Über Forstprojekte (die über Fördergelder des Ländlichen Entwicklungsplan durchgeführt werden) soll ein Beweidungskonzept umgesetzt werden. Es sind Tränke und Weidezäune errichtet worden um die Beweidung zu lenken. Die Ziegen sollen von den Bauern aufgetrieben werden (freiwillig). Es wäre eventuell ein Erfahrungsaustausch erwünscht.
---	----------------------------	--	------------	--	---------------	--






Status <sup>1</sup>	Projekttitel	Zeitraum	Ort	Inhalt / Ziele	Träger + Partner	Bemerkungen
<b>Status<sup>1</sup>: A = abgeschlossen / L = laufend / P = in Planung / W = Wunschprojekt</b>						
L	<b>Biotopverbund &amp; Wildtierkorridor Claudia Augusta</b>	Via 2009 - 2010	Tirol (A)	Analyse der Ökosysteme, Barrieren, Korridore und pot. Korridore; Bestimmung geeigneter Massnahmen für die Umsetzung von Biotopverbund; Erstellung eines Aktionsplans, Öffentlichkeitsarbeit	Tiroler Landesumweltanwaltschaft, WWF Österreich	Fokus vermutlich auf Trockenstandorte, Feuchtgebiete, Fließgewässer, Waldbereiche
L	<b>econnect</b>		A - I - CH	Vernetzung, Schaffung von Korridoren zur Vernetzung bestehender Schutzgebiete	alpine space, Interreg IV B	Schweizerischer Nationalpark (Ruedi Haller) zuständig für Pilotregion Inn/Etsch
W	<b>Touristisch nutzbare Ökoplatzform</b>		A - I - CH			
W	<b>Vernetzung Rombach mit Vintschgau (Flussraumprojekt Etsch)</b>		I - CH	Zwischen dem heute renaturierten Rombach und den im Rahmen des Flussraumprojektes Etsch vorgesehenen Aufwertungsbereichen sollte die Verbindung (beispielsweise Fischdurchgängigkeit) gesichert werden	initiiert durch econnect	
W	<b>Vergleich von Nutzungsarten über die Landesgrenzen und Effekte auf Natur und Landschaft</b>		A - I - CH			
W	<b>Barrierewirkung der Apfelkulturen im Vintschgau</b>		I	Die Apfelkulturen haben trennende Wirkung auf den Trockenwiesengürtel	initiiert durch econnect	Der Marillenanbau (Hochstamm) droht auszusterben.
A	<b>Pflegekonzepte in Trockenrasen</b>		I - einzelne Gemeinden	Ziel war ein Pflegekonzept als wirtschaftliche Notwendigkeit.		Aus diesem Projektgebiet wurde ein Natura 2000 Gebiet. Xeros / econnect könnte unterstützen, dass solche Projekte auf alle Trockenrasen ausgedehnt werden.
L / P	<b>Felsenfalter Projekt</b>		I - CH	Pflegekonzept	Biosfera VM-PN, Amt für Wald	geplant ist Interreg Projekt
L	<b>Landschaftsinventar</b>	laufend	I	Digitale Erhebung der charakteristischen Landschaftselemente. Auf freiwilliger Basis kann in den Gemeinden oder projektbezogen (also auch gemeindeübergreifend) ein Landschaftsinventar erstellt werden.	Amt für Landschaftsökologie	
A	<b>Living space network Lebensraumvernetzung</b>	2003-2005		Lebensraumvernetzung an Fließgewässern am Beispiel Lech für Fledermäuse im Alpenraum	I, D, A, CH	<a href="http://www.alpinespace.org/livingspacenetwork">www.alpinespace.org/livingspacenetwork</a>

**Strukturen, Vegetation und Bewertung Landschaftsqualitätsbeiträge Pilotprojekt Ramosch und Tschlin**

Strukturen								
Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Strukturtyp Nr.	Bewertung				Kriterium für Bewertung
				Fläche < 2 a 6 bis -2	Fläche > 2 a 6 bis -2	Linie < 2 m 6 bis -2	Linie > 2 m 6 bis -2	
Hecken, Gebüsch	mit Bäumen	mit Lesesteinhaufen	1	6	5			Grösse: je grösser die Gruppe desto schwächer wird Einfluss auf den Landschaftswert
		ohne Lesesteinhaufen	2	5	4			
	ohne Bäume	mit Lesesteinhaufen	3	5	4			
		ohne Lesesteinhaufen	4	4	3			
Böschungen (Gras)	mit Bäumen und Sträuchern	mit Lesesteinhaufen	10			6	5	Breite: je breiter desto geringer wird Einfluss auf Landschaftswert
		ohne Lesesteinhaufen	96			5	4	
	ohne Bäume, ohne Sträucher	mit Lesesteinhaufen	97			6	5	
		ohne Lesesteinhaufen	98			5	4	
Böschungen verbaut (ing.biologisch oder technisch)			99		0	0	0	
Bäume	einzel		20 N / L	6				Grösse bei Baumgruppen: je grösser desto geringer wird Einfluss auf Landschaftswert
	Gruppe		21 N / L	6	5			
	Erlen		22	4	3			
Strauch	einzel		30	6				Grösse bei Strauchgruppen: je grösser desto geringer wird Einfluss auf Landschaftswert
	Gruppe Zwergsträucher (ZW) oder L=Laub		37	6	5			
Ufervegetation			40			6	5	Breite: je breiter desto geringer wird Einfluss auf Landschaftswert
Jungwuchs, Waldmantel, Entwicklung Richtung Wald			50, 51 - neu 500	4	3			Grösse: je grösser ein geschlossener Wald vorhanden ist, desto geringer wird Einfluss auf Landschaftswert

Strukturen								
Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Strukturtyp Nr.	Bewertung				Kriterium für Bewertung
				Fläche < 2 a 6 bis -2	Fläche > 2 a 6 bis -2	Linie < 2 m 6 bis -2	Linie > 2 m 6 bis -2	
Trockensteinmauern			60			6	6	
Lesesteinhaufen	↗ mit Bäumen und Sträuchern		70 N / L	6	6			
	↘ ohne Bäume, ohne Sträucher		71	5	5			
Steine	↗ mit Bäumen und Sträuchern		80 N / L	6	6			
	↘ ohne Bäume, ohne Sträucher		81	5	5			
	↘ Erosionsflächen		82	3	2			
Historische Wege, Strukturen			90	6	6	6	6	
Bewässerungsgräben, Hohlwege, Graben			91	6	6	6	6	
Erdhügel			92	6	6			
Gärten / Obst			5	6	6			
Wege, Gebäude			6			0	0	
Vegetationseinheiten								
Kategorie	Vegetationstyp	Bewertung				Kriterium für Bewertung		
		Fläche < 2 a 6 bis -2	Fläche > 2 a 6 bis -2	Linie < 2 m 6 bis -2	Linie > 2 m 6 bis -2			
Trockenwiesen und -weiden		12, 13, 14, 15, 17, 24, 25 - neu 120	4	4			Struktur, Farbenvielfalt	
Trockene Fettwiesen und -weiden		31, 32, 42 - neu 310	4	4			Struktur, Farbenvielfalt	
Magerwiesen und -weiden		52, 54, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 66 - neu 520	4	4			Struktur, Farbenvielfalt	
Fettwiesen		33, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 46, 47 - neu 330	2	1			Struktur, Farbenvielfalt	
Flachmoore		72, 75 - neu 720	4	4			Struktur, Farbenvielfalt	
Brachen		38, 59 - neu 380	2	1			Grösse	
Zwergsträucher		68	4	2			Grösse	
Äcker		7	6	5			Grösse	
Kunstwiesen		8	0	0			Grösse	

## Pilotprojekt Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

Landschaftseinheiten Ramosch und Tschlin	
<p><b>LE 1</b></p> 	<p><b>Terrassen tiefere Lagen, dorfnahe</b></p>
<p><b>LE 2</b></p> 	<p><b>Terrassen höhere Lagen</b></p>
<p><b>LE 3</b></p> 	<p><b>halboffene Landschaft</b></p>
<p><b>LE 4</b></p> 	<p><b>Landschaft im Talboden</b></p>
<p><b>LE 5</b></p> 	<p><b>Weide</b></p>

<p><b>LE 6</b></p> 	<p><b>Wald</b></p>
<p><b>LE 7</b></p> 	<p><b>Auenlandschaft</b></p>

Zu den oben aufgeführten Lebensräumen hätten wir gerne Ihre Meinung bezüglich:

Besondere Qualitäten, Konflikte, Defizite (was und wieviel?) Angabe in Zahlen (optional): **1** (gut, viel, häufig), **2** (mittel), **3** (schlecht, gering, wenig)

Erwartungen und Wünsche, Visionen zur Entwicklung der bzw. in den jeweiligen Landschaftseinheiten?

<b>Vision der Landschaft</b>	
Erhalt der Landschaft in ihrer multifunktionalen Bedeutung	
<b>Was ist ihre Vision für diese Landschaft?</b>	
<b>Mögliche Ziele (nicht abschliessend)</b>	
•	Förderung des Berggetreideanbaus
•	Erhaltung und Pflege der Landschaftsstrukturen wie Hecken, Trockensteinmauern, Lesesteinhaufen, alte Bewässerungsgräben, Heuschleifwege, Einzelbäume usw.
•	Förderung der Hochstammobstgärten
•	Offenhaltung der Landschaft
•	Förderung der Diversität der Landschaft durch vielfältige Nutzungsmuster
•	Förderung Lärchenweidewälder
Welche weiteren Ziele würden Sie vorschlagen? Allgemein oder mit Angabe für einen bestimmten Lebensraum.	



•	
•	
•	
•	
<b>Massnahmen</b>	
•	Anreize schaffen für Getreideanbau
•	Pflegemassnahmen und Entbuschungen
•	Erhaltung landschaftsrelevanter Strukturen (z.B. Heuschleifwege, Bewässerungsgräben)
•	Neupflanzung von Hochstammobstbäumen, Allen usw.
•	Förderung extensiver Flächen
•	Förderung Nutzungsmosaik
•	Waldrandpflege
•	Im Talboden Förderung von Strukturen
•	Erstellung, Unterhalt von Zäunen
•	
•	
•	
•	
•	
•	<b>Sonstige Bemerkungen</b>

## Ziele und Massnahmen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

### Landschaftseinheiten

#### LE 1 Terrassen tiefere Lagen, dornfah

<b>Besonderheiten</b>	Hecken, Terrassen, Trockensteinmauern, differenzierte Vegetation prägen das Gesamtbild der Terrassenlandschaft. Teilweise sind Zäune vorhanden. Früher prägte der Ackerbau das Bild. Kleinräumiges Mosaik in der Landschaft.
<b>Ziele</b>	Erhaltung der alten Anbau-Kulturen (Getreide, Kartoffeln etc.) Pflege und Erhaltung der Strukturen (Hecken, Trockensteinmauern etc.) Angepasste Nutzung (Maschinen) Einsatz von geeigneten Tierrassen zur Offenhaltung verbuschter Flächen Förderung und Erhalt des Nutzungsmosaiks Infrastrukturen und Bauten sollen sich optimal in die Landschaft eingliedern
<b>Massnahmen</b>	Förderung des Anbaus von Getreide und Kartoffeln Fördern von Holzzäunen Mähen eines Anteils der Böschungen Heckenpflege Waldrandpflege Entbuschung eingewachsener Flächen finanzielle Aufwertung der Terrassenlandschaft Verzicht auf Intensivierung Förderung des Einsatzes landschaftsschonender Maschinen Förderung von Pro Specie Rara Tierarten / Kulturen Förderung Obstbaumgärten / Hochstammobstbäume

#### LE 2 Terrassen höhere Lagen

<b>Besonderheiten</b>	Terrassen mit meistens genutzten Böschungen prägen das Bild. Trockensteinmauern sind vor allem entlang der Wege und als Abgrenzung zu den Weiden vorhanden. Alte Bewässerungsgräben sind in Ramosch als Wasserzuleitungen für das ehemalige Bewässerungssystem im Talboden vorhanden. In Tschlin sind Bewässerungsgräben vor allem im Gebiet Pra Grond häufig. Die vielen Heuschleifwege und einzelne Bachläufe gliedern die Landschaft zusätzlich in vertikaler Linie. Flachmoore die brach sind aber auch genutzte Flachmoore sind prägend. Baumgruppen, keine klaren Grenzen, schöne Übergänge und die Vielfalt der Nutzungen und der Flora bereichern das Landschaftsbild.
<b>Ziele</b>	Moore und Trockenwiesen erhalten und pflegen Bewässerungsgräben und Heuschleifwege erhalten und pflegen Wiederinstandstellung und Unterhalt einzelner Bewässerungsgräben Erhaltung des Perimeters wie es jetzt ist. Angepasste Nutzung (Maschinen)

## Ziele und Massnahmen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

### Landschaftseinheiten

<b>Massnahmen</b>	<p>Erhalt der Terrassen mit ihren Böschungen durch Mahdnutzung          Erhalt und Wiederinstandstellung der Strukturen wie Trockensteinmauern          Differenzierte Schnittzeitpunkte fördern          Extensivierungen, z.B. alle 2 Jahre mähen und in der Zwischenzeit sollte aber der Beitrag auch ausbezahlt werden.          Rodungen von Wald, Wiedernutzung verbuschter Flächen          Nutzung der historischen Strukturen für z.B. Tourismus          Förderung des Einsatzes landschaftsschonender Maschinen</p>
-------------------	--

### LE 3 Halboffene Landschaft

<b>Besonderheiten</b>	<p>Wechsel zwischen feuchten und trockenen Flächen. Vielfältige Flora und Strukturreichtum, Holzzäune und Vorhandensein von Maiensässen</p>
<b>Ziele</b>	<p>Offenhaltung der Landschaft          Rodungen, dabei alte Waldgrenzen nehmen          Erhaltung und Pflege der Landschaftsstrukturen          Erhaltung und Förderung der Nutzungsvielfalt          Erhaltung der genutzten Fläche und Förderung der Qualität</p>
<b>Massnahmen</b>	<p>Entbuschung eingewachsener Flächen          Erhaltung und Pflege alter Bewässerungsgräben          Erhaltung der Heuschleifwege          Differenzierte Schnittzeitpunkte fördern          Weideflächen fördern          Mähen von Mooren          Extensivierungen, z.B. alle 2 Jahre mähen und in der Zwischenzeit sollte aber der Beitrag auch ausbezahlt werden.</p>

### LE 4 Landschaft im Talboden

<b>Besonderheiten</b>	<p>Altes, traditionelles Bewässerungssystem, verschiedene Farben, Grosszügige Flächen die mit Sträuchern durchmischt sind, Punktförmige Strukturen wie Einzelbäume oder Lesesteinhaufen tragen zum Strukturreichtum bei.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Förderung von Ackerbau (Kartoffeln und Getreide)          Erhalt und Pflege der Strukturen / Bewässerungsgräben          Erhaltung vielfältiger, strukturreicher Waldränder          Zurückhaltung des Waldes</p>
<b>Massnahmen</b>	<p>Anbau von Getreide und Kartoffeln          Mähen und Erhaltung der Bewässerungsgräben          Erhaltung und Pflege weiterer Strukturen (LS, TM)          Punktuell Schaffung neuer Strukturen          Holzzäune für Weideabtrennung (Allemdweide)</p>

### LE 5 Weide

<b>Besonderheiten</b>	<p>Zäune, Sträucher, Trockensteinmauern, Vielfalt an Vegetationstypen und Kleinstrukturen wie Viehwege, Bodenunebenheiten, gepflegte Landschaft          Unterschied zwischen Allmendweiden und Alpweiden ist gross (Höhenlage)</p>
-----------------------	---

## Ziele und Massnahmen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

### Landschaftseinheiten

<b>Ziele</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Strukturen wie Zäune, Trockensteinmauern, Steinreihen erhalten</li><li>störende Elemente (wie Badewannen) mit angepassten ersetzen</li><li>Erhaltung und Förderung strukturreicher Waldränder</li><li>Erhaltung der gepflegten Weiden</li><li>Förderung Lärchenweidewälder</li></ul>
<b>Massnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Holzbrunnen erstellen</li><li>Zäune erstellen, wiederaufbauen</li><li>Waldränder pflegen</li><li>Viehtriebwege ausbauen</li><li>Steine räumen</li><li>Sträucher zurückschneiden</li><li>Weideflächen räumen</li><li>Geräumtes Material auf Haufen lagern</li></ul>

## Ziele und Massnahmen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

### Landschaftseinheiten

#### LE 1 Terrassen tiefere Lagen, dorfnah

<b>Besonderheiten</b>	durch Hecken und Böschungen geprägte Landschaft Terrassen: Mosaik aus gemähten und nichtgemähten Terrassenböschungen
<b>Ziele</b>	Heckenpflege, Erhaltung der Futterquelle für Wildtiere im Winter Wichtig ist die Erhaltung des Gesamtbildes in der zusammenhängenden Landschaftskammer Je näher zum Dorf, umso bedeutsamer sind die Flächen für das Erlebnis Einpassung von erforderlichen neuen Stallbauten/ landw.Aussiedlungen in diese Landschaft (Problematik) Erschliessungswege nicht quer zur Terrassenstruktur (zerschneiden diese) Wiesenzufahrten nicht zu breit gestalten Offenhaltung der extensiv genutzten Trockenstandorte Erhaltung der Terrassenlandschaft mit unterschiedlich verbuschten Terrassenböschungen (Mosaik zwischen genutzt und nicht genutzt) Förderung Ackerbau Erhaltung von Strukturen am Ortsrand Informationen zu den Zielen der Landschaftsqualität erarbeiten
<b>Massnahmen</b>	frei / offen halten der genutzten Flächen intensivere Nutzung durch Äcker Erschliessung an Terrassenstrukturen anpassen (keine Diagonalen) Förderung von Bauerngärten, Obstgärten nicht genutzte Böschungen wieder nutzen. Totholz stehenlassen Verschiedene Schnittzeitpunkte Unterschiedliche Nutzung fördern Verzicht auf Bewässerung und Intensivierung unterstützen

#### LE 2 Terrassen höhere Lagen

<b>Besonderheiten</b>	offene Landschaft Wertvolle Strukturen wie Bewässerungskanäle, Heuschleifwege, 'alte' Terrassen, Einzelbäume
<b>Ziele</b>	schonende Bewirtschaftung, keine Einsatz von Scheibenmäher Erhaltung des Gesamtbildes in der Landschaftskammer Erhaltung und Wiederinstandstellung der Bewässerungskanäle Förderung des Nutzungsmosaiks Zulassung der Gemeinutzung Erhaltung der Trockenwiesen im Randbereich Flachmoore offenhalten Pflege der Übergangsbereiche zu den Sömmerungsflächen Verhindern des Ausbreitens der Wälder in die Landwirtschaftliche Nutzfläche
<b>Massnahmen</b>	selektive Entbuschungen Hecken / Raine eventuell mit Strukturen wie Sträucher fördern Einzelbäume fördern Grünlandmosaik fördern (Schnittzeitpunkte variieren) neue Erschliessungen an Terrassenstruktur anpassen (keine Diagonalen) Verzicht auf Bewässerung und Intensivierung unterstützen

### LE 3 Halboffene Landschaft

<b>Besonderheiten</b>	Weite Landschaft mit vor allem Baumgruppen und Einzelbäumen als gliederndes Element. Heuschleifwege und Bewässerungsgräben strukturieren zusätzlich. Bauten sind in der Landschaft verstreut
<b>Ziele</b>	Erhaltung traditioneller Bauten zur Pflege bzw. Offenhaltung der Landschaft (Abstimmung mit raumplanerischen Regelungen) Erhaltung des Struktureichtums
<b>Massnahmen</b>	Bewässerungsanlagen (Dämme, Gräben) erhalten, wiederinstandstellen morphologische Elemente belassen (keine Plainerung) Staffelung der Schnittzeitpunkte Förderung der extensiven Nutzung Gehölzgruppen können morphologische Elemente markieren, auch alte Schleifwege

### LE 4 Landschaft im Talboden

<b>Besonderheiten</b>	Relativ intensive Nutzung, mit Strukturen
<b>Ziele</b>	natürliche (morphologische) und kulturlandschaftliche Elemente erhalten / pflegen keine Planierungen (allenfalls Entschädigung von Bewirtschaftungserschwernissen) Bewirtschaftungs mosaik (Schnittzeitpunkte, Intensitäten) fördern Strukturen erhalten und fördern Erhaltung von Strukturen am Ortsrand Informationen zu den Zielen der Landschaftsqualität erarbeiten
<b>Massnahmen</b>	Bewässerungskanäle erhalten und wiederinstandstellen

### LE 5 Weide

<b>Besonderheiten</b>	
<b>Ziele</b>	keine fixen Zäune (Maschendraht)
<b>Massnahmen</b>	Erhaltung morphologischer und kulturlandschaftlicher Elemente und ihrer Pflege durch Beweidung (keine allmähliche Einebnung durch Biomasseakkumulation) wo sinnvoll und nötig traditionelle Tränken, Zäune, Schattbaumgruppen, Unterstände

## Ziele und Massnahmen Landschaftsqualität Ramosch und Tschlin

### Landschaftseinheiten

#### LE 1 Terrassen tiefere Lagen, dornnah

<b>Besonderheiten</b>	<p>Alte Kulturlandschaft: Terrassenlandschaft durch Hecken und Böschungen geprägt Terrassen: Mosaik aus gemähten und nichtgemähten Terrassenböschungen Die dornnahen Terrassen von Ramosch stellen einen wirtschaftlichen, ökologischen aber auch ästhetischen Wert dar. Diese Terrassen mit Hecken sollten unbedingt gepflegt und erhalten bleiben, da sie auch das natürliche Habitat von vielen seltenen Vogelarten sind. Diese Terrassen als historisch jüngere Erscheinungen sind wichtig, weil regionaltypisch für das Unterengadin, und zwar wegen der Berberitzen-Hecken-Gesell-/Gemeinschaften auf den Stufenrainen. Die Terrassen dienten dem Getreidebau, die Hecken als nachwachsende Rohstoffe/Energie sowie als Spender von Früchten, Beeren usw. Daher sind beide Bereiche so zu pflegen, wie das früher usus war. Ohne Pflege erfolgt rasche Verbrachung und Zerfall der Heckenstrukturen.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Erhaltung der Terrassen durch Getreideanbau (verschiedene Arten) Pflege der Strukturen Wiesenzufahrten nicht zu breit gestalten</p>
<b>Massnahmen</b>	<p>Heckenpflege Getreide und Kartoffelanbau Pflege und Wiederaufbau von Strukturen</p>

#### LE 2 Terrassen höhere Lagen

<b>Besonderheiten</b>	<p>Offene harmonische Landschaft die den Eindruck eines typischen Wandergebietes vermittelt. Wertvolle Strukturen wie Bewässerungskanäle, Heuschleifwege, 'alte' Terrassen, Einzelbäume Die uralten Terrassen weisen weichere Formen auf. Der Maschineneinsatz verwischt die sanften Kreten und Formen. Fehlnutzungen und Nutzungsaufgabe „zerstören“ diesen Kulturlandschaftstyp. Ziel muss sein, zusammenhängende Terrassenkomplexe mit Pflege so zu unterhalten, dass das hoch gelegene Terrassensystem sichtbar bleibt, denn es bildete die Voraussetzung, um die Bevölkerung seit etwa 4000 Jahren zu ernähren: ein Spiegel oder Komplementärraum der sesshaft gewordenen Bevölkerung. Die Terrassen in höheren Lagen, in der Regel ohne Hecken, sollten als Mähwiesen bewirtschaftet werden bzw. saisonal auch als Alpweide benutzt werden. Sie stellen ebenfalls einen zu schützenden wirtschaftlich ästhetischen Wert dar.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Erhaltung der historischen Terrassen und Pflege der Böschungen Offenhaltung der Landschaft Mähnutzung Erhaltung der Bewirtschaftbarkeit</p>

<b>Massnahmen</b>	<p>Wald zurückdämmen, selektive Entbuschungen Förderung von Einzelbäumen Waldränder definieren Pflegen der Strukturen (Heuschleifwege, Bewässerungsgräben)</p>
<b>LE 3 Halboffene Landschaft</b>	
<b>Besonderheiten</b>	<p>Die halboffene Landschaft resultiert in der Regel aus unterschiedlichen standörtlichen Bedingungen wie eher feucht, feucht, flachgründig, trocken, sehr trocken, humos u. ä. Das Nutzungsmosaik der Altvorderen muss durch Pflege fortgeführt werden, denn wenig intensive und alternierende Nutzung kann auch in Zukunft einen Nutzen erbringen: landwirtschaftliche Nischenprodukte. Boden- und Standortkartierungen können dieses Management gezielt fördern. Damit kann die Verbrachung und Verwaltung verhindert werden.</p> <p>Die halboffene Landschaft muss eine Ausgewogenheit der Mosaikstruktur zwischen nutzbarer Grünfläche, Wald und Büsche aufweisen. Bei der heutigen Produktionsweise in der Landwirtschaft muss vor allem dem fortschreitenden Waldwuchs sowie der zunehmenden Verbuschung Einhalt geboten werden. Die halboffene Landschaft (z.B. Medras Richtung Vnà) stellt vor allem auch einen sozialen kulturell ästhetischen Wert dar, von dem der Tourismus nur profitieren kann.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Zurückhalten des Waldes Förderung arten- und struktureicher Wälder Weiterhin als Wiesland bewirtschaften, Beweidung im Herbst erhalten Nutzungsmosaik fördern und erhalten Pflegerische Nutzung fördern Einzelgruppen von Gebüsch oder Bäumen erhalten Genutzte Flächen weiterhin nutzen</p>
<b>Massnahmen</b>	<p>Flachmoore pflegen Wald zurückhalten Beweidung im Herbst zulassen</p>
<b>LE 4 Landschaft im Talboden</b>	
<b>Besonderheiten</b>	<p>Weil der moderne Ackerbau das Kleinrelief planiert, d. h. zerstört, müssten einige Musterbeispiele der Be- und Entwässerungskanäle ausgespart und nur gemäht werden. Diese „Kulturlandschaftsgeschichtsiseln“ müssen entschädigt werden.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Nutzung steht im Vordergrund. Gutes Futter produzieren statt Kraftfutter zukaufen Erleichterung der effizienten Nutzung durch Maschinen ist nötig Hecken und Bewässerungsgräben erhalten Teilweise Offenlegung und Wiederinbetriebsetzung von Bewässerungskanälen Belassen einzelner Bäume und Baumgruppen Intensive Nutzung sollte sich an natürliche Geländestrukturen halten Förderung von Getreideanbau aber auch Kartoffeln und Gemüse</p>



<b>Massnahmen</b>	<p>Abgestufte Waldränder fördern                  Pflege und Wiederinstandstellung Bewässerungsgräben                  Erhaltung der Strukturen                  Getreide- Kartoffel und Gemüseanbau</p>
<b>LE 5 Weide</b>	
<b>Besonderheiten</b>	<p>Bei einer mangelnden oder abnehmenden Weide-Bewirtschaftung wird sich der Wald immer weiter ausdehnen und diese Entwicklung muss gestoppt werden. Ein Zurückdrehen des Status quo erscheint schwierig und deshalb sollten alle Massnahmen zur momentanen Erhaltung eingesetzt werden (Waldrandpflege, Weidenutzung etc.). Weide und insbesondere die offene Weide sind ursprüngliche Nutzungsformen. Die Beweidung sollte wenn möglich mit gemischten Herden erfolgen, weil Rind, Pferd, Schaf und Ziege jeweils andere Gräser, Kräuter und Blätter äsen und dadurch die Artenzusammensetzung sowie die Vegetationsstruktur markant bereichern – im Gegensatz zur „Monokultur“. Auch wird dadurch die Keimung der Holzpflanzen beschränkt. Auf einem Plan sind die unbedingt offen zu haltenden Gebiete zu markieren. Alle paar Jahre muss der trotzdem keimende Anflug von Sträuchern und Bäumen entfernt werden. Die bestockten Bereiche sind so aufzulichten, dass sie beweidet werden können. Damit kann eine weitere Verbrachung und Verwaldung gebremst werden.</p>
<b>Ziele</b>	<p>Zurückhalten des Waldes                  Gebüsch bzw. Baumgruppen erhalten                  Förderung strukturreicher Weiden</p>
<b>Massnahmen</b>	<p>Pflege der Waldränder                  Entbuschung                  Weidepflege                  Einsatz gemischter Herden                  Pflege der Strukturen</p>

**Tabellen zur Berechnung der Beitragshöhe einzelner Massnahmen**
**Tab M 3 Massnahme A 3.1 Pflanzung von Hochstammobstbäumen**

Pflanzmaterial	120.00	Fr/Stck
Pfähle, Baumschutz, Bindematerial	80.00	Fr/Stck
Arbeit: Pflanzung 2 h * 28 CHF	56.00	Fr/Stck
Beratung, Begleitung, Verträge	28.00	Fr/Stck
Beitrag pro Baum, einmalig	284.00	Fr/Stck
Grundbeitrag pro Baum		
eimalig pro Baum als Anreiz und Ertragsausfall, da bei Hochstamm der Ertrag erst in ca. 15 Jahren zu erwarten ist.	100.00	Fr/Stck
<b>Beitrag für Pflanzung eines Baumes (Material + Grundbeitrag), einmalig</b>	<b>400.00</b>	<b>Fr/Stck</b>

**Tab M 4 Massnahme B 1.1**

durchschnittlicher Feldertrag pro ha	30.00	dt/TS/ha
monetärer Feldertrag dt*20.-	6.00	Fr / ha
Ertragsausfall -> 30-15/2	7.50	dt/TS/ha
monetärer Minderertrag	150.00	Fr / ha
Kauf von fehlendem Heu (7.5 * 45 Fr / dt)	337.50	Fr / ha
<b>gerundet und Anreiz</b>	<b>4.00</b>	<b>Fr / a</b>

**Tab M 5 Massnahme B 2.1**

Mehraufwand durch Handrechenarbeit Handarbeit (rechen): (28.- / 60 * 7.5 min) = 3.50	3.50	Fr/a
z.T. Handmähd auf Teilflächen Annahme: erschwerte Mähd mit Motormäher und Ausmähd mit Sense geschätzter Mehraufwand (28.- / 60 * 7.5 min) = 3.50	3.50	Fr/a
geringerer Heuertrag	4.00	Fr/a
Mehraufwand und Minderertrag	11.00	Fr/a
<b>gerundet mit Anreiz</b>	<b>15.00</b>	<b>Fr/a</b>

**Tab M 6 Massnahme B 3.2: Schnittgut Häckseln und anschliessende Abfuhr (1)**

Schnittzeit: 9 h / a * 28.- fr	252.00	Fr/a
Motorsägeneinsatz: 3 h / a * 28.- fr	84.00	Fr/a
Häcksler: 1.3 h / a * 60.- fr	78.00	Fr/a
Arbeit am Häcksler: 2.6 h / a * 28.- fr	72.80	Fr/a
Zugmaschine für Häcksler: 1 h / a * 40.- fr	40.00	Fr/a
Arbeit an Zugmaschine: 1 h / a * 28.- fr	28.00	Fr/a
Transporter: 0.6 h / a * 70.- fr	42.00	Fr/a
Arbeit an Transporter: 0.6 h / a * 28.- fr	16.80	Fr/a
<b>Reale Kosten für Heckenpflege Typ (1)</b>	<b>613.60</b>	<b>Fr/a</b>

**Tabellen zur Berechnung der Beitragshöhe einzelner Massnahmen**
**Tab M 7 Massnahme B 3.2: Schnittgut wird bei Lademöglichkeit mit Frontlader abgeführt (2)**

Schnittzeit: 9 h / a * 28.- fr	252.00	Fr/a
Motorsägeneinsatz: 3 h / a * 28.- fr	84.00	Fr/a
Frontlader: 2.5 h / a * 55.-	137.50	Fr/a
Fahrerstunden: 2.5 h / a * 28.- fr	70.00	Fr/a
Unitrac mit Kippbrücke: 3.5 h / a * 70.- fr	245.00	Fr/a
Fahrerstunden: 3.5 h / a * 28.- fr	98.00	Fr/a
<b>Reale Kosten für Heckenpflege (2)</b>	<b>886.50</b>	Fr/a

**Tab M 8 Massnahme B 3.2: Schnittgut von Hand für den Abtransport aufgeladen (3)**

Schnittzeit: 9 h / a * 28.- fr	252.00	Fr/a
Motorsägeneinsatz: 3 h / a * 28.- fr	84.00	Fr/a
Unitrac mit Kippbrücke: 6.5 h / a * 70.- fr	455.00	Fr/a
Fahrerstunden: 6.5 h / a * 28.- fr	182.00	Fr/a
Ladearbeit: 13 h * 28.- fr	364.00	Fr/a
<b>Reale Kosten für Heckenpflege (3)</b>	<b>1337.00</b>	Fr/a

**Tab M 9 Massnahme B 4.1**

25 dt*45 fr	1125.00	Fr/ha
Ersparnis durch nur 1 Schnitt	210.00	Fr/ha
Mehreinnahme Beitrag für extensive Wiese	450.00	Fr/ha
Verlust bei Extensivierung	465.00	Fr/ha
<b>gerundet mit Anreiz</b>	<b>6.00</b>	<b>Fr/a</b>

**Tab M 10 Massnahme B 4.3**

33% von 1020 fr	336.00	Fr/ha
fehlender ÖQV Beitrag bei Nichtnutzung, im Schnitt 1000 fr	1000.00	Fr/ha
Fehlender Heuertrag (25 dt/TS*45 fr)	1125.00	Fr/ha
ersparte Maschinenkosten bei Nichtnutzung	310.00	Fr/ha
ersparte Arbeitsleistungen bei Nichtnutzung	700.00	Fr/ha
Total Mehraufwand und Minderertrag bei Nichtnutzung im Durchschnitt pro Jahr	1451.00	Fr/ha
Halbschürig heisst jedes 2. Jahr	725.50	Fr/ha
<b>gerundet mit Anreiz</b>	<b>8.00</b>	<b>Fr/a</b>

**Tab M 11 Massnahme B 4.5**

freier Weidegang mit rund 150 GVE 1.50 + 1.5 fr /GVE/Tag diese Kosten decken in etwa den Tagesansatz des Hirten	<b>225.00</b>	<b>Fr/Tag</b>
---	---------------	---------------

**Tabellen zur Berechnung der Beitragshöhe einzelner Massnahmen**
**Tab M 12 Massnahme B 4.6**

Minderung des privaten Futterertrags durch gemeinschaftliche Herbstbeweidung 5 dt/TS/ha * 20 fr	100.00	Fr/ha
Der <b>Beitrag</b> wird auf die Hälfte reduziert da aufgrund grosser Flächen nicht alle gleichermassen stark beweidet werden.	<b>0.50</b>	<b>Fr/a</b>

**Tab M 13 Massnahme C 2.1 / C 2.2**

Kosten Baum : 250.-	250.00	Fr/Stck
Pfähle, Baumschutz, Bindematerial	80.00	Fr/Stck
Beratung: bei 6 Bäumen 1 h: 28.-*1h/6	4.67	Fr/Stck
Pflanzung: 2.5 h * 28.-	70.00	Fr/Stck
Mehraufwand bei Mahd: 12 min/Jahr/Baum	5.60	Fr/Stck
Kosten pro geplanztem Feldbaum	404.67	Fr/Stck
<b>Kosten pro geplanztem Feldbaum, gerundet</b>	<b>400.00</b>	<b>Fr/Stck</b>