

Kanton St. Gallen

Landschaftsqualitätsprojekt Werdenberg Süd

Projektbericht

April 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben zum Projekt	3
1.1	Initiative	3
1.2	Projektorganisation	3
1.3	Projektgebiet	5
1.4	Projektablauf und Beteiligungsverfahren	9
2	Landschaftsanalyse	11
2.1	Grundlagen	11
2.2	Analyse.....	15
3	Landschaftsziele und Massnahmen	27
3.1	Erwünschte Entwicklung und Landschaftsziele	27
3.2	Massnahmen und Umsetzungsziele	29
4	Massnahmenkonzept und Beitragsverteilung	34
5	Umsetzung	36
5.1	Kosten und Finanzierung	36
5.2	Planung der Umsetzung.....	42
5.3	Umsetzungskontrolle, Evaluation.....	42
6	Literatur, Verzeichnis der Grundlagen	42
7	Anhang 1 – Ergänzungen Massnahmen	43
7.1	Beitragsberechnung fehlende Erschliessung.....	43
8	Anhang 2 – Landschaftsanalyse Grundlagen	44

1 Allgemeine Angaben zum Projekt

1.1 Initiative

Das Gebiet "Werdenberg Süd" mit den Gemeinden Buchs, Sevelen und Wartau weist einen grossen Höhengradienten und eine entsprechend vielfältige Landschaft auf. Sie repräsentiert verschiedene Landschaftstypen des St. Galler Rheintals. In der Region wurden im Rahmen diverser Planungen detaillierte landschaftliche Analysen erarbeitet (Aggloprogramm Liechtenstein-Werdenberg, Situationsanalyse Landschaftsentwicklungskonzept Werdenberg). In den letzten Jahren haben sich zudem zahlreiche Landwirte in den drei Gemeinden an Vernetzungsprojekten beteiligt. Rund die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche liegt in einem Vernetzungsprojektperimeter.

Landwirtschaftsvertreter haben daher Anfang 2015 die Idee für ein Landschaftsqualitätsprojekt aufgenommen und eine Trägerschaft gebildet. Die Arbeiten wurden dabei von Nicole Inauen vom landwirtschaftlichen Zentrum Flawil koordiniert und fachlich begleitet. Der Projektperimeter schliesst eine Lücke zwischen den beiden Projekten Werdenberg Nord und Sarganserland im Sinne der angestrebten flächendeckenden kantonalen Bearbeitung. Zahlreiche Landwirte im Gebiet zeigten zudem bereits Interesse an der Mitwirkung an einem Landschaftsqualitätsprojekt.

1.2 Projektorganisation

Kerngruppe

Die Kerngruppe ist für die Koordination und Abwicklung des Gesamtprojektes zuständig. Sie begleitete fachlich und inhaltlich die Erarbeitung des vorliegenden Berichtes und war insbesondere für die Massnahmenauswahl zuständig. Ihr oblag auch die Koordination und finanzielle Abwicklung des Projektstarts. Kontaktperson ist Bernhard Müller, Landwirt in der Gemeinde Wartau. Die Kerngruppe reichte auch ein Ansuchen um Coaching-Beiträge beim Bundesamt für Landwirtschaft ein und stellte die Restfinanzierung sicher. Die Landwirte, die Stadt Buchs, die Gemeinde Sevelen, die Ortsgemeinden Sevelen und Wartau finanzieren oder unterstützen administrativ die Erarbeitung. Auch der Bund übernimmt einen grossen Teil der Erarbeitungskosten. Das Bundesamt für Landwirtschaft sicherte die entsprechenden Coaching-Beiträge zu. Die weitere Steuerung des Projektes sowie die Koordination der Umsetzungskontrolle und die Projektevaluation erfolgt gemeinsam mit dem Landschaftsqualitätsprojekt Werdenberg Nord durch den Verein Landschaftsqualität Werdenberg. Dadurch entstehen Synergien bei der Administration. Für die Synchronisierung der beiden Projekte im Hinblick auf eine Verlängerung wird die Laufzeit des Projektes Werdenberg Süd um ein Jahr verkürzt (2016-2022) (siehe Kap. 5.2).

Tab. 1: Zusammensetzung der Kerngruppe und kantonale Koordination

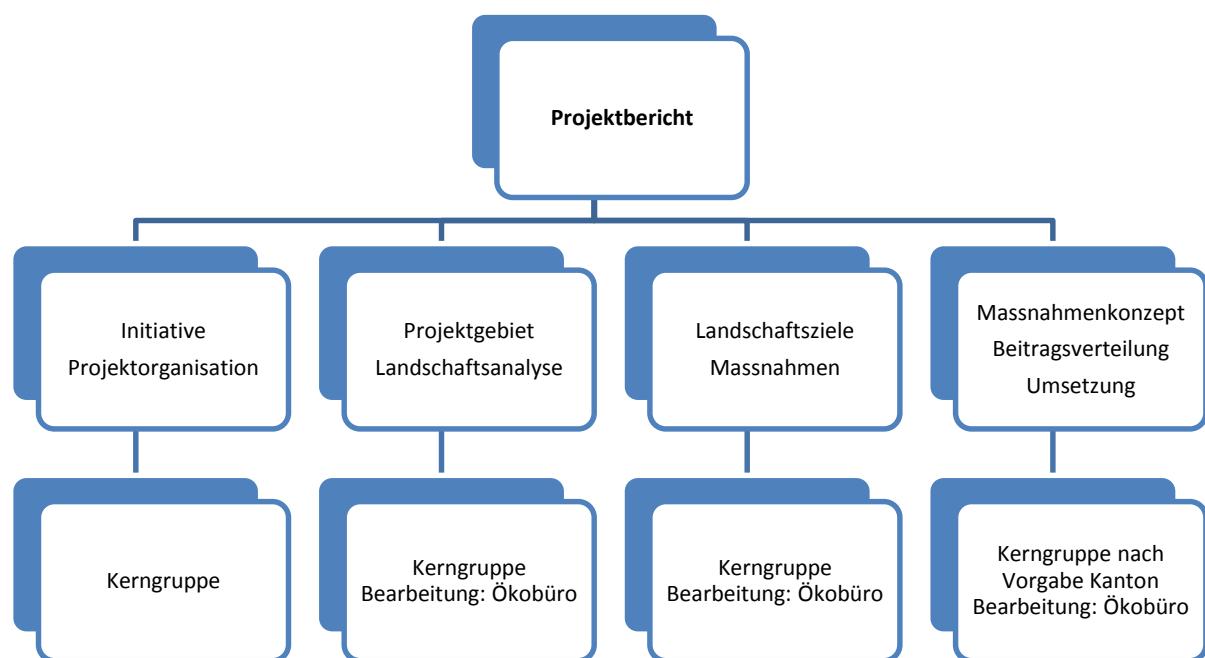
Kerngruppe: Name	Funktion
Bernhard Müller	Landwirt Talbetrieb (Milch, Aufzucht, Gemüse), Präsident LQP Werdenberg Süd
Christian Vetsch	Landwirt Talbetrieb (Mutterkühe und Pouletmast), Vorstand St. Galler Bauernverband, Präsident Vernetzungsprojekt Sevelen, Alpkorporation Arin
Hans Peter Schwendener	Landwirt Talbetrieb (Ackerbau und Gemüse), Stadtrat Buchs, Alpkorporation Sisitz
Andreas Giger	Landwirt Talbetrieb (Frischgemüse- und Ackerbau), Präsident Gemüsebauvereinigung Rheintal
Hanspeter Zogg	Landwirt Bergbetrieb (Milch, Aufzucht, Ackerbau, Gemüse), Präsident Landwirtschaftliche Vereinigung Werdenberg
Mathias Tischhauser	Landwirt Biobetrieb mit Flächen im Tal und am Berg
Kantonale Koordination:	Funktion
Nicole Inauen	Beratung, Landwirtschaftliches Zentrum Flawil

In der Kerngruppe sind die Tal- und Bergbetriebe sowie verschiedene Landwirte mit einem direkten Bezug zu den Sömmerrungsgebieten (Grundbesitzer, Bewirtschafter) vertreten. Damit deckt die Kerngruppe das breite Spektrum an landwirtschaftlichen Interessen sehr gut ab. Einzelne Kerngruppenmitglieder wirken zudem in den Begleitgruppen von Vernetzungsprojekten mit und stellen gleichzeitig den Informationsfluss sicher.

Fachliche Begleitung (Ökobüro)

Die fachliche Begleitung erfolgte durch das Büro für Räumliche Entwicklung und Natur (RENAT GmbH), vertreten durch Dipl. Biologe Rudolf Staub. Das Büro ist seit mehreren Jahrzehnten in der regionalen Natur- und Landschaftsplanung aktiv und hat verschiedene Vernetzungs- und Landschaftsqualitätsprojekte in der Region Werdenberg-Sarganserland erarbeitet.

Abb. 1: Zuständigkeiten für die Projekterarbeitung



Kontakt Kanton:	Kontakt Trägerschaft:	Kontakt Ökobüro:
<p>Dominik Hug Landwirtschaftsamt des Kantons St.Gallen Abteilung Strukturverbesserung und BGBB/ Abteilung Direktzahlungen Unterstrasse 22 9001 St.Gallen Tel. 058 229 35 54 dominik.hug@sg.ch www.landwirtschaft.sg.ch</p>	<p>Bernhard Müller Riethof 1 9478 Azmoos (Wartau) m.azmoos@bluewin.ch Tel. 081 783 11 83</p>	<p>Rudolf Staub RENAT GmbH Schulhausstrasse 20 9470 Buchs rudolf.staub@renat.ch Tel. 081 740 52 40 www.renat.ch</p>

1.3 Projektgebiet

Das Projektgebiet umfasst rund 78 km² mit den Gemeinden Buchs (15,95 km²), Sevelen (30,32 km²) und Wartau (41,75 km²). Die Gemeinden liegen im St. Galler Alpenrheintal und reichen von rund 440 m ü.M. in der Rheintalebene bis auf 2345 m ü.M. im Alviermassiv. Der Perimeter deckt damit sämtliche Vegetationsstufen von kollin bis alpin mit den entsprechenden landwirtschaftlichen Nutzungsformen von Ackerbau bis zur Sömmerrung ab. Die landwirtschaftlichen Zonen reichen von der Talzone bis zur Bergzone 3 sowie dem Sömmerrungsgebiet (Abb. 4). Neben dem Grünland dominieren die ausgedehnten Wälder das Landschaftsbild. Vegetationslos sind vor allen die obersten Gipfelbereiche sowie die Schutthalden. Die Siedlungsflächen konzentrieren sich auf die Schwemmfächer an den unteren Hanglagen sowie kleinere Seitentäler (Oberschan, Gretschins). Am Hang dominiert der traditionelle Streusiedlungscharakter. Die drei Gemeinden haben zusammen rund 22'000 Einwohner (2013: 21837 Wohnbevölkerung gemäss Statistik Schweiz).

Abb. 2: Panorama des Projektperimeters mit Sevelen im Zentrum. Im Vordergrund die Rheintalebene.



Abb. 3: Verteilung der Gemeindefläche auf die einzelnen Vegetationstypen (Quelle Arealstatistik Schweiz)

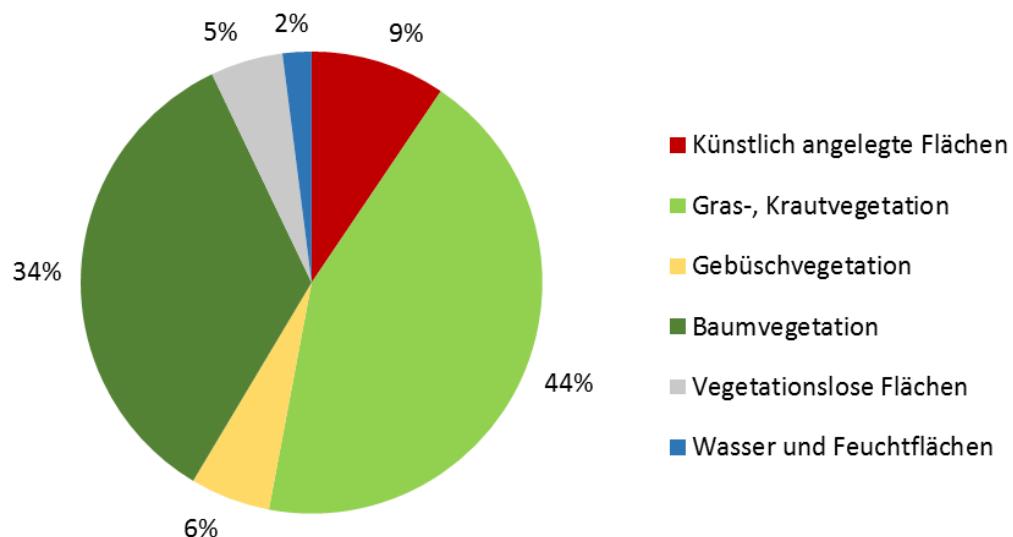


Abb. 4: Projektperimeter mit den landwirtschaftlichen Zonen

Legende

Perimeter/Gemeindegrenzen

Nutzungszonen

Talzone

Hügelzone

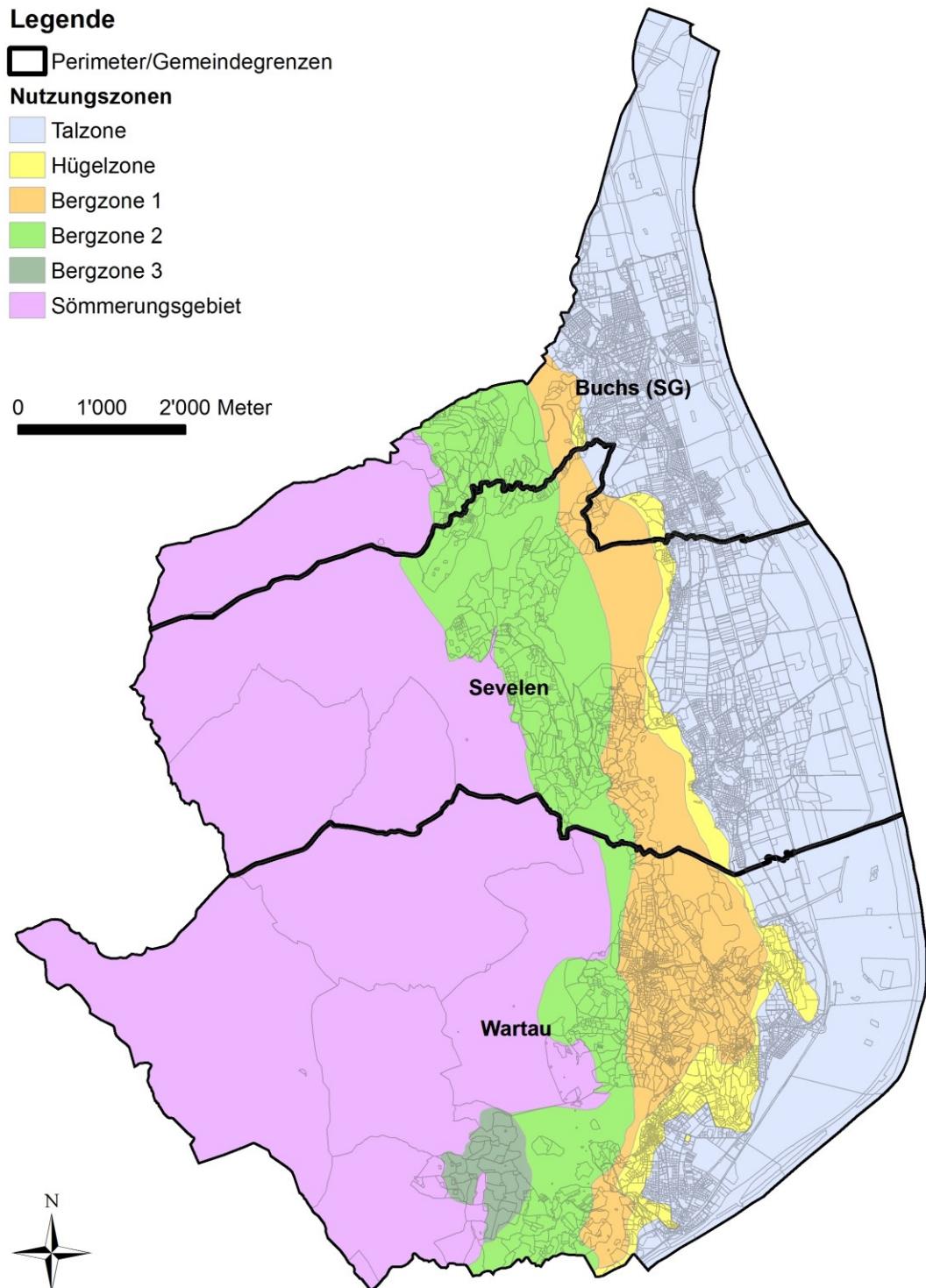
Bergzone 1

Bergzone 2

Bergzone 3

Sömmerrungsgebiet

0 1'000 2'000 Meter



Heute wird in der Region die für den Nordalpenrand typische Graslandbewirtschaftung mit Schwerpunkt Milch- und Fleischproduktion betrieben. Die Nutzungsintensität liegt abhängig von den Standortbedingungen bei 1 bis 5 Schnitten im Jahr. Teilweise ist die Schnittnutzung kombiniert mit einer Weidenutzung. Zahlreiche meist steilere Flächen werden nur beweidet. Im Tal ist neben dem Futterbau auch Ackerbau vorhanden. Die Schwemmlandböden entlang des Alpenrheins haben eine hohe Bodenfruchtbarkeit. Häufig wird zudem Futtermais angebaut.

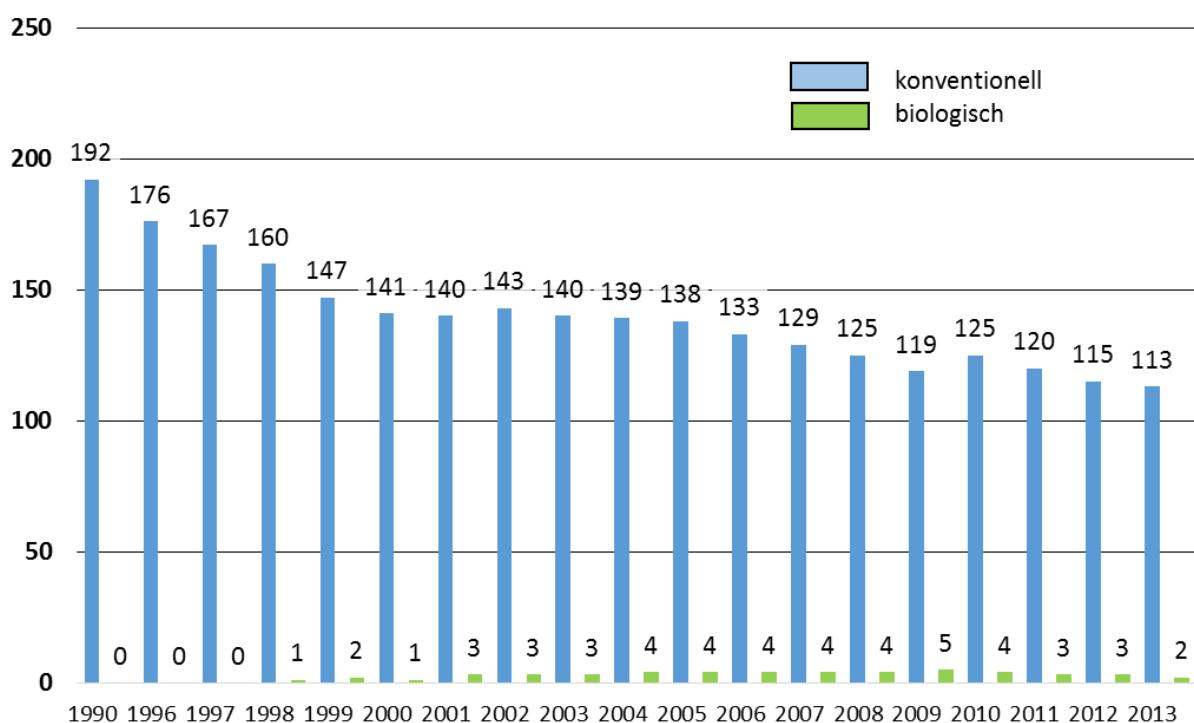
Total sind 2208 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) angemeldet. Dabei dominiert die Grünlandfläche mit 67% gefolgt von den offenen Ackerflächen mit 31%.

Tab. 2: Normalstösse und Alpflächen (Total: 1762.1 NST)

	Buchs	Sevelen	Wartau
Tiere und Milchsche	204.6	518.3	990.59
Schafe (ohne Milchsche) Normalstösse	5.17	19.55	23.89
Alpfläche ¹	171	887.5	1268

Die Zahl der Landwirtschaftsbetriebe ist seit 1990 um 2/5 zurückgegangen. Dies verdeutlicht den Strukturwandel in der Landwirtschaft. Von den heute noch vorhandenen 115 Betrieben wirtschaften 113 konventionell und nur 2 biologisch (Abb. 5).

Abb. 5: Anzahl und Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe in den Gemeinden. 2013 waren noch 115 Betriebe aktiv (Quelle: Bundesamt für Statistik).



Tab. 3: Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Nutzfläche 2014 (Quelle: Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen).

NUTZUNGSART	Buchs (SG)	Sevelen	Wartau	Total
Andere Bäume	1	6		7
Andere Obstanlagen (Kiwis, Holunder usw.)			57	57
Buntbrache	186	107	648	941
Christbäume		9		9
Einjä. gärtn. Freilandkult.(Blumen,Rollrasen)		10		10
Einjährige Beeren (Erdbeeren etc.)	45	442		487
Eiweisserbsen zur Fütterung	156			156
Extensiv genutzte Weiden	849	5023	5560	11432
Extensiv genutzte Wiesen	3491	4651	7404	15546
Fläche ohne landw. Hauptzweckbestimmung	30	8	8	46
Flachmoor	510	205	1488	2203
Freilandgemüse (ohne Kons.gemüse)	5723	6236	4506	16465
Futterweizen (gemäss Liste swissgramum)	329	229	661	1219
Gem.kulturen ohne feste Fundamente	26	23		49
Hausgarten	7		2	9
Hecke ohne Krautsaum		62	76	138

¹ Quelle: Werdenberger Jahrbuch 1989 zum Thema Alpwirtschaft

NUTZUNGSART	Buchs (SG)	Sevelen	Wartau	Total
Hecke, Feld-, Ufergehölz GAöL		23		23
Hecken-, Feld- und Ufergehölze (mit Puf.str.)	33	6		39
Hecken, Feld-, Ufergehölze mit Krautsaum		42	188	230
Hochstamm-Feldobstbäume	440	980	1669	3089
Kartoffeln	3489	4625	3408	11522
Kastanienbäume in gepflegten Selven			2	2
Konserven-Freilandgemüse	984	4311	1687	6982
Körnermais	465	141	218	824
Krautsaum	43	91	24	158
Kunstwiese (ohne Weiden)	2329	4947	2551	9827
Magerweide			844	844
Magerweide ausserhalb LN			36	36
Magerwiese	160	2686	5910	8756
Magerwiese ausserhalb LN	116			116
Markante Einzelbäume		1	1	2
Mehrjährige Beeren	191	140		331
Nussbäume	3	45	224	272
Obstanlagen Äpfel	150	636	10	796
Obstanlagen Birnen		225		225
Obstanlagen Steinobst		66	81	147
Pflanzkartoffeln (Vertragsanbau)		30		30
Pufferzone mit Dauerweide	31		37	68
Pufferzone mit Schnitttermin		29	91	120
Pufferzone mit Schnitttermin ausserhalb LN		14		14
Pufferzone mit Sommerweide	125	29	144	298
Reben		11	388	399
Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt		34	136	170
Rhabarber	7	18		25
Rückführungsfläche Magerwiese			414	414
Rückführungsfläche Streue			5	5
Ruderalflächen, Steinhaufen und -wälle			21	21
Saatmais (Vertragsanbau)	115	1878	2828	4821
Silo- und Grünmais	4239	5727	6236	16202
Sommergerste			114	114
Sommerweizen ohne Futterweizen swissgramum		50		50
Spargel	22	258		280
Standortgerechte Einzelbäume	16	93	220	329
Streue innerhalb LN		49	310	359
Triticale	140		200	340
Trockenmauern		4	25	29
Üb. Grünfläche beitragsberechtigt			457	457
Übrige Ackergewächse (nicht beitragsber.)	5			5
Übrige Baumschulen (Rosen, Früchte etc.)	631			631
Übrige Dauerwiesen (ohne Weiden)	15443	36352	41288	93083
Übrige Flächen ausserhalb LN		9		9
Übrige off. Ackerfläche (beitragsber.)	5			5
Uferbestockung ohne DZV-Beitrag			15	15
Unbefestigte, natürliche Wege	12	30	52	94
Wald	67		41	108
Waldrand	704	574	277	1555
Wassergraben, Tümpel, Teiche			25	25
Weide (Heimweiden, üb. Weide ohne Sö.geb.)		4973	6346	11319
Wenig intensiv genutzte Wiesen (ohne Weiden)	153	154	63	370
Wintergerste	100	965	1090	2155
Winterraps als nachwachsender Rohstoff		140		140
Winterweizen ohne Futterweizen swissgramum	315	778	355	1448
Wurzel der Treibzichorie	257	1238	1627	3122
Ziersträucher, Ziergehölze und Zierstauden			41	41
Zuckerrüben	1176	120	813	2109

1.4 Projektablauf und Beteiligungsverfahren

Im vorliegenden Landschaftsqualitätsprojekt beruht das Beteiligungsverfahren auf dem Stellvertreterprinzip. Damit die Diskussionen möglichst konkret und ortsbezogen erfolgen konnten, wurde der Projektperimeter auf 2 Workshops aufgeteilt. Im Rahmen dieser Workshops wurden die gewünschte Entwicklung und die möglichen Massnahmen mit Vertretern der Kerngruppe sowie verschiedenen Interessensvertretern und Gebietskennern diskutiert. Die Ergebnisse der Workshops sind bei den einzelnen Landschaftseinheiten jeweils bei den „Ansprüchen und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet“ festgehalten.

Tab. 4: Ablauf des Beteiligungsverfahrens (gemäss Vorgaben BLW)

Schritt	Aktivität	Vorbereitung	Teilnehmende	Methode	Zeitpunkt der Durchführung
1 Initiative und Projektorganisation	Information: Informieren über Ziele, Organisation, Ablauf und wichtigste Etappen des Projekts sowie über die Möglichkeiten zur Mitwirkung	Trägerschaft, Kanton	Schlüsselakteure (Kerngruppe)	Zwei Sitzungen zum Projektstart unter Leitung der Fachperson landwirtschaftliche Beratung.	Februar bis März 2015
2.2 Analyse	Konsultation: Ansprüche der Bevölkerung erfassen über eine Einschätzung des Ist-Zustandes der Landschaft sowie der Erwartungen, Wünsche und Bedürfnisse zum Soll-Zustand	Trägerschaft, Land-schaftsfach-person	Schlüsselakteure / Bevölkerung (Stellvertreterprinzip)	Workshops mit Interessierten aus den Gemeinden, Moderation durch Landschaftsfachperson (Teilnehmende siehe Tabelle 5)	16.4.2015 22.4.2015
3.1 Gewünschte Entwicklung und Landschaftsziele	Konsultation: Die interessierten Akteure erhalten Gelegenheit, zu den Zielen Stellung zu nehmen	Trägerschaft, Land-schaftsfach-person	Schlüsselakteure / Bevölkerung (Stellvertreterprinzip) Kerngruppe	Diskussion der gewünschten Entwicklung in den Workshops mit den Schlüsselakteuren / Bevölkerung (siehe Schritt 2.2) Ableiten von Entwicklungszügen, auch aus anderen Planungen. Abschliessende Festlegung in der Kerngruppe	16.4.2015 22.4.2015
3.2 Massnahmen und Umsetzungsziele	Mitbestimmung: Umsetzbare Massnahmen definieren	Trägerschaft, Landschaftsfachperson	Kerngruppe	Sitzungen Kerngruppe, Auswahl Massnahmen, Formulierung neuer Massnahmenvorschläge, Überprüfung Kostenschätzung	19.5.2015 18.6.2015 11.8.2015 20.10.2015
5 Umsetzung	Mitbestimmung: Bewirtschaftungsvereinbarungen mit Landwirten abschliessen	Kanton	Landwirt-Innen	Treffen oder schriftliche Information sämtlicher Landwirte über Möglichkeit zur Beteiligung an der Umsetzung. Aushandeln der Vereinbarungen, Beratungsgespräche mit den interessierten Landwirten.	Voraussichtlich April 2016 Vereinbarungen / Beratung /Erfassung: April-August 2016

Schritt	Aktivität	Vorbereitung	Teilnehmende	Methode	Zeitpunkt der Durchführung
5 Umsetzung	Information: Bevölkerung über die Umsetzung des Projekts informieren	Trägerschaft	Bevölkerung, Landwirte	Medienbericht (Gemeindeblätter) und schriftliche Information der Landwirte.	Ca. April/Mai 2016

Tab. 5: Mitwirkende in den Workshops und ihre Funktionen

Workshop Buchs:
<ul style="list-style-type: none"> • Ludwig Altenburger, Stadtrat Buchs • Edith Altenburger, Ornithologischer Verein Buchs • Peter Benz, Revierförster Sevelen • Jürg Ragettli, Bauverwaltung Buchs • Ernst Hofmänner, Naturschutzkommision Buchs • Mirko Rossi, Gemeinderat Sevelen • Mehrere Vertreter Kerngruppe
Workshop Wartau:
<ul style="list-style-type: none"> • Hansjakob Müller, Ornithologischer Verein Wartau • Fridolin Zogg, Ornithologischer Verein Wartau • Marianne Baumgartner, Ornithologischer Verein Sevelen • Walter Rissi, ehemals Gemeinderat Wartau • Thomas Jenny, Ortsgemeinderat Sevelen • Ernst Vetsch, Revierförster Wartau • Hansjakob Gabathuler, Redaktion Werdenberger Jahrbuch, Buchs • Anita Grünenfelder, Landwirtschaftsamt Sevelen • Franz Gabathuler, Winzer • Mehrere Vertreter Kerngruppe

Den Teilnehmenden sei an dieser Stelle herzlich für ihr konstruktives Mitwirken gedankt.

Abb. 6: Mitwirkende am Workshop in Wartau (links). Die Ansprüche und wesentlichen Landschaftselemente wurden in Form von Stichworten festgehalten (rechts). Die Teilnehmer erhielten zur Vorbereitung des Workshops Teile der Landschaftsanalyse sowie die Fragestellungen im Vorfeld.



2 Landschaftsanalyse

2.1 Grundlagen

2.1.1 Analyse der bestehenden Grundlagen

Es bestehen bereits verschiedene Arbeiten zur Region mit Landschaftsbezug. Zudem wurden seit 2005 bereits 3 Vernetzungsprojekte mit Schnittstellen zum Perimeter des Landschaftsqualitätsprojektes erarbeitet (Abb. 7). Damit liegt ein guter Kenntnisstand bezüglich der vorhandenen Landschaftsinhalte vor.

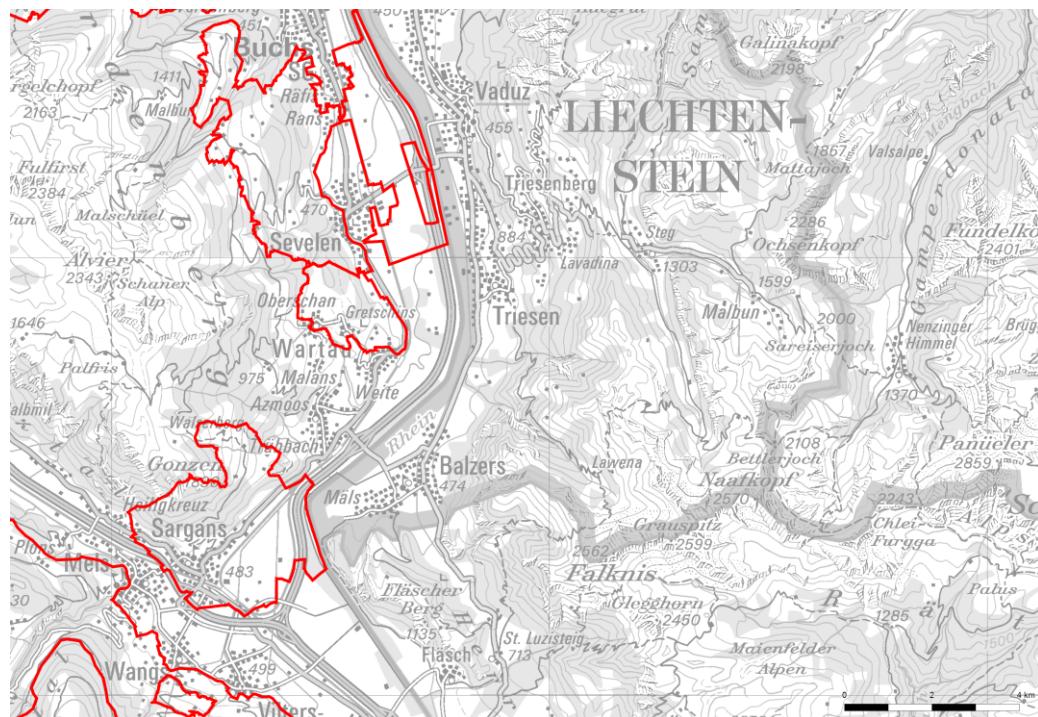
Landschaftliche Analysen:

- Situationsanalyse für ein Landschaftsentwicklungskonzept für die Region Werdenberg (SALEK) (RENAT GmbH 2001)
- Entwicklungskonzept Landschaft (Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein) (In Ausarbeitung)

Vernetzungsprojekte

- Buchser-Sevelen (RENAT GmbH 2012)
- Lonna-Magletsch (Wartau) (Geos 2009)
- Sargans (Atrogene 2005)

Abb. 7: Übersicht der bestehenden Vernetzungsprojekte im Perimeter (Stand 2014). Das Wartauer Projekt wurde 2015 bis an den Rhein erweitert. (Quelle: Geoportal Kanton St. Gallen)



Planerische Grundlagen

- Nationale, kantonale und kommunale Inventare (Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung, Moorflächen, Trockenwiesen- und Weiden, etc.)
- Flächen mit Schutzstatus (GAöL-Flächen, Schutzverordnungsflächen, Trockenmauern)
- Richtplan Kanton St. Gallen (Lebensräume)
- Geotopinventar des Kantons St. Gallen (STÜRM et al. 2003)
- Waldentwicklungsplanung

Die nachfolgende *Tabelle 6* fasst die wesentlichsten Inhalte und Zielsetzungen zusammen. Die Details sind im *Anhang 2* dargestellt. Die vorhandenen Fachinformationen wie auch die Gebietskenntnisse bilden die zentrale Grundlage für die Unterteilung des Projektperimeters in verschiedene Landschaftseinheiten (*Kapitel 2.2.1*).

Tab. 6: Zusammenfassung Zielsetzung aus bestehenden Grundlagen (siehe Anhang).

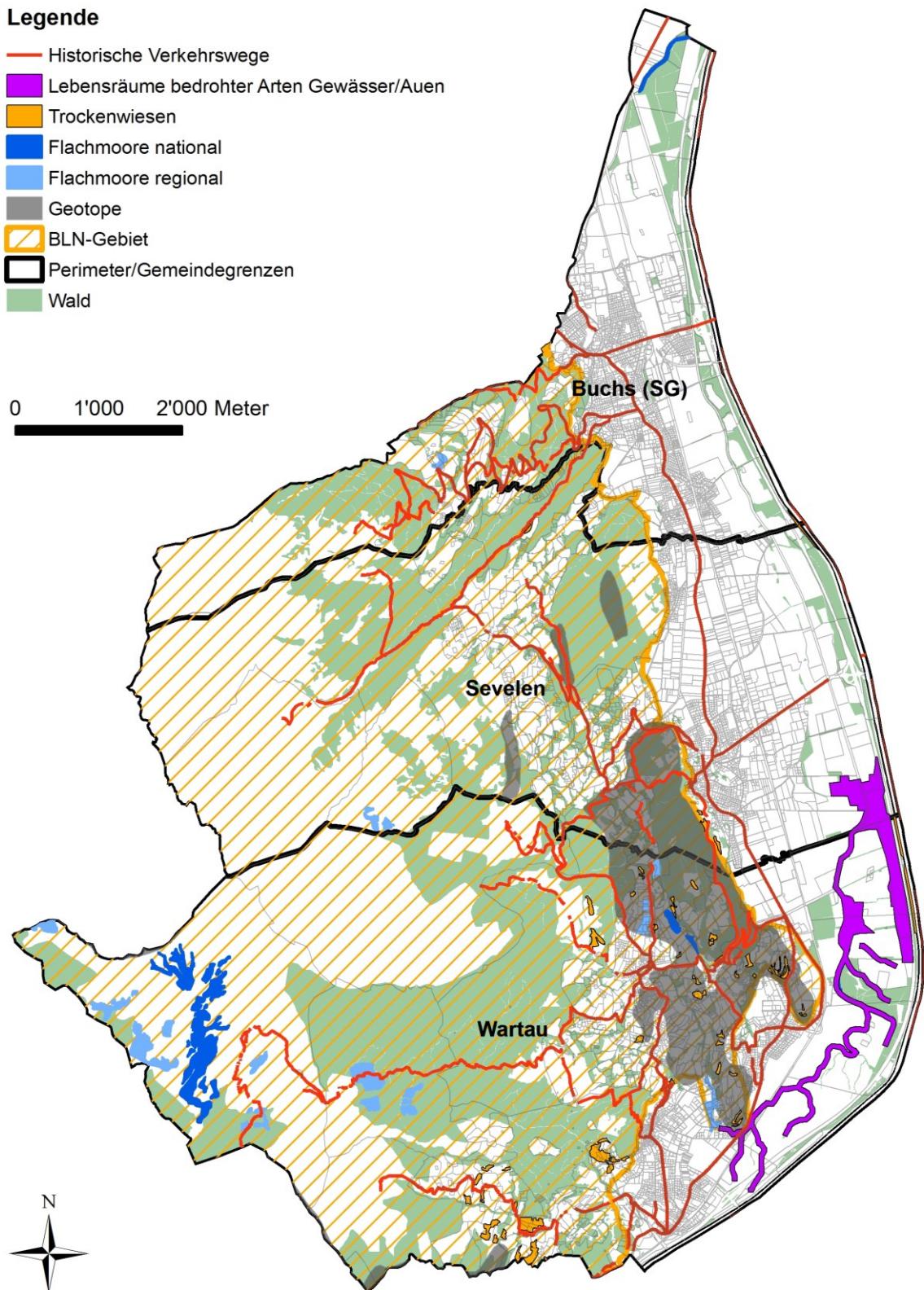
Inhalt	Ort	Ziele
BLN-Gebiet, Landschaftsschutzgebiete	Hanglagen	Erhalt der landschaftlichen Besonderheiten und Einpassung neuer Bauten und Anlagen ins Landschaftsbild
Moorflächen	Vor allem im Alpgebiet (Palfries), vereinzelt an den Hanglagen und im Talraum (ehemalige Giesselläufe)	Erhalt der Moore und ihrer Beziehungen zum Umfeld sowie der Kulturlandschaftselemente (Waldrandaufwertung, Gehölzauslichtung)
Trockenwiesen und -weiden	An den südexponierten Hanglagen der Gemeinde Wartau, Rheindamm als sekundärer Standort.	Erhalt der landschaftlichen Attraktivität (Blütenhorizont)
IVS, Trockenmauern	Hanglagen	Erhalt der Substanz der historischen Verkehrswege und Trockenmauern
Geotope, Geomorphologie	Rundhöckerlandschaft Wartau Sevelen sowie diverse Schmelzwasserrinnen am Seveler Berg	Erhalt besonderer Landschaftsformen
Streuobstbestand, Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	Rund um die Siedlungsbereiche und Einzelgehöfte	Erhalt und Verdichtung der vorhandenen Bestände
Hecken, Gehölze und Waldränder, Bachtobel	Hanglagen, ehemalige Auwälder am Rhein	Erhalt und Aufwertung als wichtige landschaftliche Leitlinien.
Fliessgewässer, Ufersäume	Giesselläufe und Entwässerungsgräben im Talraum	Erhalt besonderer Fliessgewässerformen und markanter Ufersäume
Ackeraugebiet, Fruchtfolgeflächen	Talraum, Schwemmland des Alpenrheins	Erhalt der Flächen und ihrer Bodenfruchtbarkeit für die Landwirtschaft
Siedlungsgliedernde Freiräume	Zwischen Sevelen und Buchs sowie Trübbach und Sargans	Freihaltung der noch offenen Flächen am Hangfuß als Verbindung zwischen Hang und Talraum
Flächen mit lückigem Lebensraumverbund	Teilgebiete im Talraum	Aufwertung durch gezielte Massnahmen
Vernetzungsprojekte	Teilflächen aus allen drei Gemeinden (Abb. 7)	Qualitative Verbesserung der ökologischen Ausgleichsflächen und Verdichtung in ausgewählten Räumen

Abb. 8: Übersicht wesentlicher planerischen Grundlagen (Details siehe Anhang 2)

Legende

- Historische Verkehrswege
- Lebensräume bedrohter Arten Gewässer/Auen
- Trockenwiesen
- Flachmoore national
- Flachmoore regional
- Geotope
- BLN-Gebiet
- Perimeter/Gemeindegrenzen
- Wald

0 1'000 2'000 Meter



2.1.2 Identifikation von Konflikten

Tab. 7: Konfliktbereiche

Tätigkeit	Konflikt
Siedlungsverdichtung/-ausdehnung (Bautätigkeit)	Verlust an Strukturen (z.B. Einzelbäume) in der Siedlung und im Siedlungsnahbereich Verkleinerung der landwirtschaftlichen Nutzfläche Reduktion siedlungsgliedernder Freiräume und Durchgangs- bzw. Wandermöglichkeiten für die Wildtiere
Rationalisierung in der Landwirtschaft	Verlust an Strukturen (z.B. Hecken, Bäume, Mauern, Ufersäume, Wegverbindungen) auf den Landwirtschaftsflächen Verschwinden des kleinräumigen Bewirtschaftungsmosaiks
Intensive Landwirtschaft	Beeinträchtigung des Landschaftserlebnisses (Geruchsimmisionen, Lärm) Störungen für die Bewohner im angrenzenden Siedlungsbereich
Sicherheitsmassnahmen, Sicherheitsbedürfnisse	Verbauung naturnaher Gewässer Verlust an Strukturelementen (z.B. Einzelbäume, Alleenbäume an Strassen)

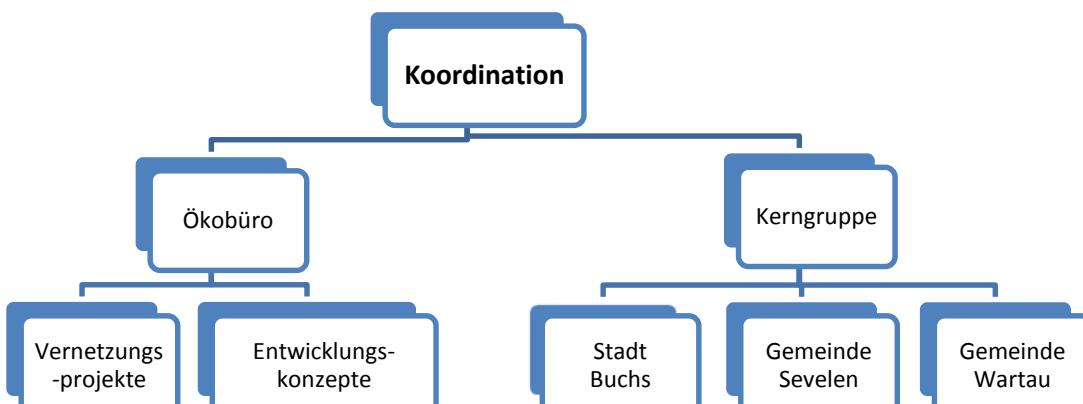
2.1.3 Erfassung und Bewertung Aktualität vorhandener Landschaftsziele

Die formulierten Landschaftsziele habe ihre Basis in diversen Planungen der letzten 15 Jahre. Im Rahmen des Entwicklungskonzeptes Landschaft (Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein) (in Bearb.) sowie der Situationsanalyse für ein Landschaftsentwicklungskonzept für die Region Werdenberg (2001) wurden ebenfalls Landschaftsanalysen erstellt. Die darin enthaltenen Landschaftsziele sind weiterhin aktuell und dienten als Grundlage für das vorliegende Projekt. Im Rahmen der Diskussionen mit der Kerngruppe sowie in den Workshops wurden diese ergänzt und für die einzelnen Landschaftseinheiten präzisiert.

2.1.4 Koordination mit laufenden Projekten

Die Vernetzungsprojekte decken einen Drittel der Perimeterfläche ab. Die Projekte starteten zwischen 2005 und 2009. Erste Verlängerungen wurden bereits realisiert bzw. sind wahrscheinlich. Das grösste Vernetzungsprojekt im Perimeter, jenes in Buchs-Sevelen, wird durch das gleiche Ökobüro wie das vorliegende Landschaftsqualitätsprojekt bearbeitet. Entsprechend ist die inhaltliche Koordination sicher gestellt. Ein Stadtrat in der Kerngruppe stellt die Verbindung zu den laufenden Projekten der Stadt Buchs sicher.

Abb. 9: Koordination mit laufenden Projekten



2.2 Analyse

2.2.1 Einteilung des Projektgebietes in Landschaftseinheiten

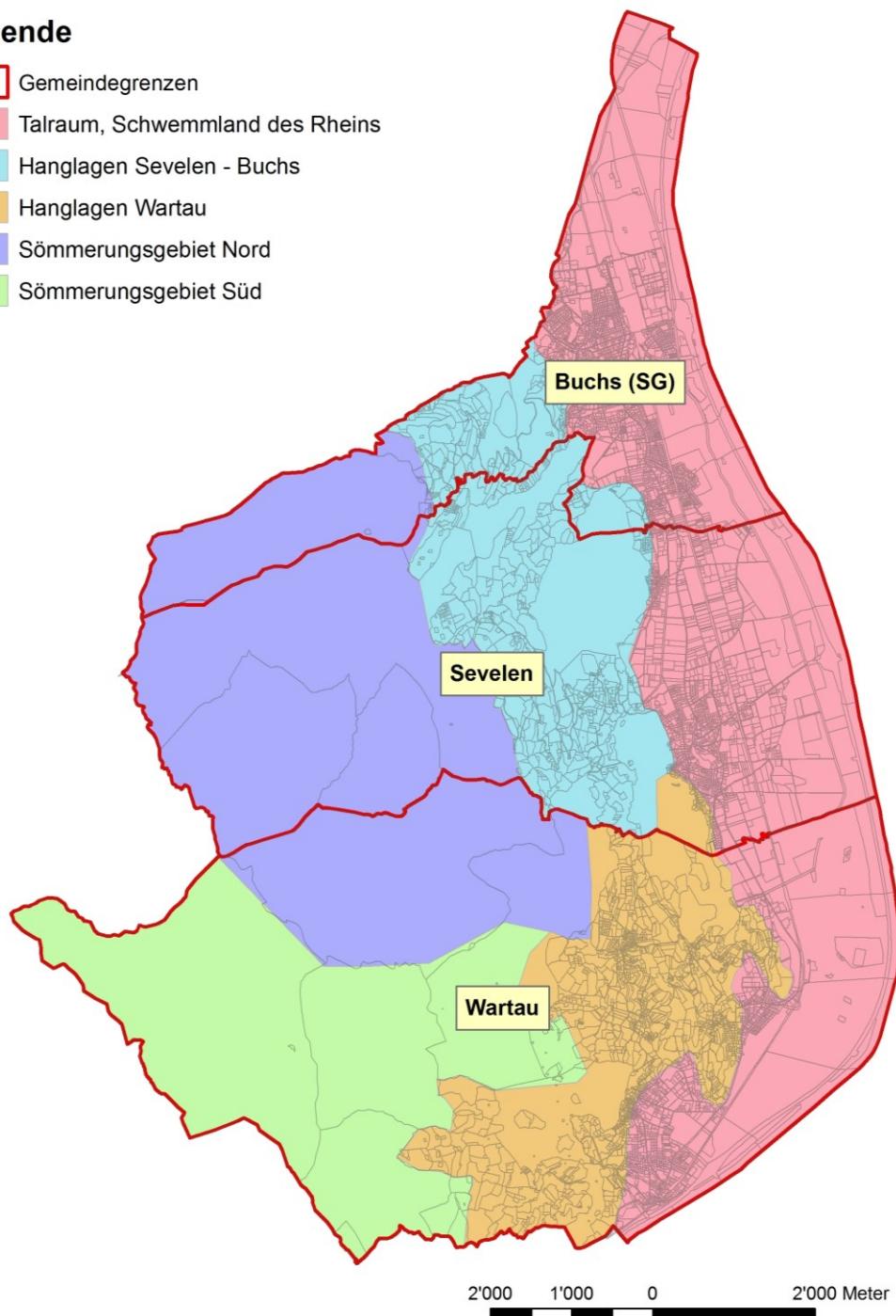
In den bisherigen Planungen zur Landschaft wurde meist eine sehr differenzierte Raumeinteilung vorgenommen. Die landschaftlichen Zielsetzungen unterscheiden sich jedoch zwischen den Räumen nicht in diesem Detaillierungsgrad. Entsprechend wurden für das vorliegende Landschaftsqualitätsprojekt die Räume zu grösseren Landschaftseinheiten zusammengefasst.

Massgebend für die Zusammenfassung waren ähnliche Schwerpunkte bei den landschaftlichen Inhalten. Daraus lassen sich auch die gleichen Schwerpunkte bei den Zielsetzungen und Massnahmen ableiten.

Abb. 10: *Übersicht Landschaftseinheiten*

Legende

- Gemeindegrenzen
- Talraum, Schwemmland des Rheins
- Hanglagen Sevelen - Buchs
- Hanglagen Wartau
- Sömmernerungsgebiet Nord
- Sömmernerungsgebiet Süd



Landschaftseinheit TSR: Talraum, Schwemmland des Rheins

Analyse der physisch-materiellen Dimension der Landschaft	<p>Diese Landschaftseinheit beinhaltet die bis 2,5 km breite, flache Talebene entlang des Rheins in einer Höhenlage zwischen 440 und 480 m üM. Die Ebene ist durch Verfüllung mittels Geschiebe des Rheins entstanden. In einzelnen weiter entfernt liegenden, geschützten Bereichen sind ehemalige Hinterwässer über die Zeit verlandet. Entsprechend ihrer Entstehungsgeschichte weisen die einzelnen Bereiche unterschiedliche Bodeneigenschaften auf. Das vom Rhein gebildete Vorland hat eine hohe Bodenfruchtbarkeit. Fast die ganze landwirtschaftliche Nutzfläche ist als Fruchtfolgefläche ausgeschieden und beherbergt ein Mosaik an unterschiedlichen Ackerkulturen sowie vereinzelt Grünlandflächen. Gegen den Hangfuss nimmt auf den weniger für Ackerbau geeigneten Böden der Wiesenanteil zu.</p> <p>Die alten Siedlungskerne (Buchs, Sevelen, Weite, Azmoos, Trübbach) haben sich am Hangfuss ausserhalb der früheren Überschwemmungsbereiche des Rheins gebildet. In den letzten 100 Jahren dehnten sich die Siedlungen Richtung Rhein aus. Diese nehmen heute teilweise den ganzen Talraum in Anspruch (Trübbach, Buchs). Entlang des Rheins sind noch ausgedehnte Reste der ehemaligen Auwälder, teils von nationaler Bedeutung, vorhanden. Durch den Autobahnbau gingen grosse Waldflächen verloren. Die Autobahn schafft eine Lärmkulisse im Nahbereich und an den Hanglagen. Ein Sonderfall ist der Rheindamm mit seinen sekundär entstandenen Magerwiesen als künstliches, geradliniges Element.</p> <p>Die naturnahen Giessenläufe bei Sevelen und Weite mit den begleitenden Gehölzstrukturen und Feuchtgebieten sind landschaftlich wichtige Überbleibsel der ursprünglichen Landschaft. Sie leiten das Wasser über in den geradlinigen und künstlichen Werdenberger Binnenkanal. Unterhalb von Sevelen bildet dieser mit seinem Baumbestand und den Gehölzen eine wichtige landschaftliche Leitlinie. Verschiedene weitere Gewässer wurden geradlinig-geometrisch erstellt und dienen der Entwässerung der Ebene.</p> <p>Die Strassenanordnung ist ebenfalls künstlich-geometrisch. In der Ebene sind zahlreiche landschaftlich markante Aussiedlerhöfe entstanden. Die Eisenbahnlinie durchschneidet in Nord-Südrichtung die Landschaftseinheit, oft begleitet von niederen Gehölzgruppen. Ältere Gebäude und Ställe sind selten und eher am Siedlungsrand anzutreffen. Eine Besonderheit sind die militärischen Sperranlagen im Bereich Plattis u.a. in Form von Tankgräben. Vereinzelt sind noch Bunkeranlagen vorhanden. Zudem finden sich ausgedehnte Schrebergartenbereiche.</p> <p>Verschiedene Windschutzstreifen stehen in Form von breiten Gehölzstreifen in Ost-Westrichtung quer zur Berg- und Talwind-Zirkulation.</p> <p>Landschaftlich wichtig sind die noch vereinzelt vorhandenen Feuchtgebiete. Oft bilden diese auch wichtige Amphibienlebensräume (Azmoos, Wisenfurt). Eine Besonderheit sind zudem die Überbleibsel der ehemals verbreiteten Trattnutzung (Weidelandschaft) im Umfeld des Rheinlaufes (Heuwiese, Rheinau).</p> <p>Näher am Hangfuss und gegen die Siedlung kommen vermehrt Hochstamm-Obstbäume vor. Auch einige markante Einzelbäume bereichern das Landschaftsbild.</p> <p>Elemente mit besonderer Bedeutung für die Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rheindamm mit den extensiv bewirtschafteten Böschungen und den begleitenden, ehemaligen Auwäldern - Alte Giessenläufe mit ihrem begleitenden Gehölzbestand - Reste von Feuchtwiesen und Streuerieder am Hangfuss und im Bereich der Giessenläufe - Fliessgewässer und Entwässerungsgräben mit ihrem teils alleeartigen Baumbestand und Gehölzen - Vereinzelte, markante Einzelbäume in den Acker- und Wiesenflächen - Windschutzstreifen und Feldgehölze, Auwälder und ihre Waldränder - Mosaikartige Ackerkulturen, Getreide, vereinzelte Buntbrachen - Wiesenstreifen zwischen Ackerkulturen und Strassen, Wegen (Anhaupt) - Bahndamm mit begleitenden Strukturen (Bahngräben, Gehölze) - Naturstrassen mit Mittelstreifen - Trattflächen mit markanten Einzelbäumen - Streuobst vor allem in der Nähe der Siedlung und gegen den Hangfuss - Aussiedlerhöfe teils mit Umgebungsgestaltung (Bäumen) und vereinzelten Riedställen
---	---



Trends bei der Raum- und Landschaftsentwicklung	<p>Industrialisierte Landwirtschaft mit verstärktem Einsatz von Abdeckungen auf den Ackerkulturen. Daraus ergibt sich auch ein erhöhter Plastikabfall in der Landschaft.</p> <p>Das ehemalige Flussumfeld wurde durch Rodungen der Auwälder und die Melioration intensiv landwirtschaftlich nutzbar gemacht und hat mit seinen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen, den geradlinigen Gewässern, Straßen und Windschutzstreifen sowie den grossen Aussiedlerhöfen einen künstlichen Charakter.</p> <p>Rund um die Siedlungen sind grössere Teile der Streuobstbestände in den letzten Jahrzehnten verschwunden. Daneben haben auch die Einzelbäume abgenommen. Gründe sind die Rationalisierung in der Landwirtschaft auf der einen Seite wie auch Erweiterung der Siedlungsflächen auf der anderen.</p>
Ansprüche und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet	<p>Zentrale Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleinräumiges Nutzungsmosaik • Strukturelemente wie Gewässer, Hecken, Waldränder, Einzelbäume • Ist-Zustand der Giessen und des Mühlbachs erhalten. • Die Höfe und ihre Umgebung. <p>Zukünftige Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vielfältige Ackerbauflächen (Blütenspektrum) können die Landschaft optisch aufwerten. • Blumenfenster entlang von öffentlichen Wegen werden als ästhetisch wertvolles Landschaftselement empfunden. • Baumbestand fördern, abgehende Bäume sollen durch regional typische Bäume ersetzt werden. Auf mögliche Konfliktpotenziale zwischen Ackerbau und Baumarten ist Rücksicht zu nehmen (Blattfall, Äste). Die Kirschessigfliege spricht gegen eine Förderung von Kirschbäumen in der Landschaft. Beim Obst sind gegen Feuerbrand resistenteren Sorten zu verwenden. Grösseren Pflanzabstand von Alleebäumen zur Straßen einhalten und somit Verkehrsgefährdungen verhindern. • Windschutzstreifen und Waldränder können durch die gezielte Pflanzung von Sträuchern und Bäumen optisch und ökologisch aufgewertet werden (z.B. durch Eichen). Windschutzstreifen gilt es qualitativ und fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Die Unterhaltsqualität von Hecken und Waldrändern kann durch Schulungskurse gezielt verbessert werden. • Insbesondere die Bauerngärten werden als wichtiges Element der bäuerlichen Kultur wahrgenommen. Dieses Element soll erhalten und gefördert werden. • Nistgelegenheiten (z.B. für Schwalben) sollen in die Liste der Hofelemente aufgenommen und dadurch gefördert werden. • Kieswege fördern und Versiegelung (betonieren und asphaltieren) verhindern. • Bachunterhalt fördern (Gehölzpflege und Bachbett von Unrat frei halten) und somit gleichzeitig die Hochwassersicherheit erhöhen.
Synthese: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Landschaft und Entwicklungspotenzial	<p>Stärken: Offenheit der Landschaft mit dem ackerbaulichen Nutzungsmosaik. Vorhandensein verschiedener landschaftsprägender Strukturen in Form von Windschutzstreifen, Auwäldern, Gewässern mit ihren Gehölzen und Einzelbäumen</p> <p>Schwächen: Zunehmende Beeinträchtigung der Landschaftsqualität durch die Ausdehnung des Siedlungsgebietes und der Infrastrukturanlagen. Beeinträchtigung des Landschaftsempfindens durch den Lärm der Autobahn.</p>

Landschaftseinheit HSB: Hanglagen Sevelen - Buchs

Analyse der physisch-materiellen Dimension der Landschaft	<p>Stark von Wäldern geprägter Hangbereich von rund 1100 m üM. bis hinunter zum Hangfuss auf 480 m üM.. Der Wald ist von zahlreichen Rodungsinseln mit langen Waldrandlinien durchsetzt. In den Rodungsinseln erfolgt je nach Ausgangslage eine unterschiedlich intensive graswirtschaftliche Nutzung (Magerweiden bis zu häufig gemähten und gedüngten Mähwiesen). Das Gebiet ist kleinräumig unterschiedlich strukturiert und reicht von der Hügelzone bis zur Bergzone 2. Landschaftlich markant sind die in Falllinie verlaufenden, tief eingeschnittenen Bachtobel (z.B. Tobelbach, Sevelerbach, Saarbach), meist begleitet von ausgedehnten Wäldern, Hecken- und Gehölzügen im Oberlauf. Bis in die unteren Hanglagen besteht ein grösserer Anteil an Weideflächen, die teils von Hecken und Feldgehölzen untergliedert werden. Gegen oben sind in den flacheren Bereichen auch strukturärmere Räume mit intensiverer futterbaulicher Nutzung vorhanden. Wesentliche untergliedernde Landschaftselemente bilden die Hecken, Feldgehölze und Einzelbäume. Teils sind kleinere Moorflächen oder Magerwiesen eingestreut. Besonders attraktiv sind die Moore von regionaler Bedeutung am Buchserberg. Lokal sind Obstbaumbestände um die Höfe vorhanden, wie z.B. im Gebiet St. Ulrich. Aufgrund der Höhenlage der Betriebe ist der Obstbaumbestand eher gering. Gelegentlich sind noch Trockenmauern vorhanden. Teils durchziehen historische Wegverbindungen sowie beliebte Mountainbikerouten das Gebiet.</p> <p>Elemente mit besonderer Bedeutung für die Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Markante Bachtobel mit begleitenden Waldstrukturen - Fliessgewässer mit ihren Ufergehölzen - Landschaftsprägende Einzelbäume, Hecken und Feldgehölze - Streuobstbäume und Obstgärten um die Siedlungen und Höfe - In Teilen abwechslungsreiches Landschaftsrelief, Felsaufschlüsse, Bodenrelief - Ausgedehnte Wälder und lange Waldrandlinien in den zahlreichen Rodungsinseln unterschiedlicher Grösse - Grünlandnutzung unterschiedlicher Intensitäten mit grösseren Weideflächen. - Vereinzelt eingestreute Feuchtgebiete und Magerwiesen - Historische Wegverbindungen, Gassen, Fahrwege teils mit grünem Mittelstreifen - Landwirtschaftliche Gebäude, Ställe
---	--





Trends bei der Raum- und Landschaftsentwicklung	<p>Verlust an Strukturelementen insbesondere der siedlungsnahen Streuobstbestände, Einzelbäume und Hecken.</p> <p>Umsetzung eines Vernetzungsprojektes seit 2012 mit Schaffung verschiedener ökologischer Ausgleichsflächen (Schwerpunkt: Extensiv genutzte Wiesen und Weiden). Längerfristige Stärkung des ökologischen Ausgleichs.</p>
Ansprüche und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet	<p>Zentrale Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offenheit der Landschaft (Verwaldung/Verbuschung verhindern) • Kulturlandschaftselemente sind zu erhalten (Steinmauern, Brunnenanlagen, Holzlattenzäune sind hingegen von untergeordneter Bedeutung) <p>Zukünftige Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Waldrandpflege ist zu stärken (Zurückdrängen des Waldes). Dazu sollte es analog zur Windschutzstreifenpflege einen Beitrag geben. • Die landschaftlich attraktiven Scheunen sollen durch einen Beitrag an die Umgebungspflege gefördert werden (analog Umgebungspflege von Streuhütten). • Der Erhalt von Brunnen soll unterstützt werden. • Das Auszäunen von Wanderwegen reduziert das Konfliktpotenzial und soll analog zum Sömmerungsgebiet ebenfalls finanziell gefördert werden. • Steinmauern sind wichtige Elemente der Landschaft. Deren Unterhalt rechtfertigt einen höheren Beitrag (Bonus). • Kleine Fliessgewässer sollen erfasst und der Unterhalt finanziell unterstützt werden.
Synthese: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Landschaft und Entwicklungspotenzial	<p>Stärken: Diese Landschaftseinheit ist stark vom Landschaftsrelief und den Rundungsinseln geprägt. Dazwischen schaffen die Fliessgewässer mit ihren Gehölzsäumen, Bachtobeln und Wältern eine markante Untergliederung. Sie eröffnet immer wieder Einblicke in neue Landschaftskammern, teils begleitet von einer attraktiven Aussicht ins Rheintal und ins benachbarte Liechtenstein. Die Landschaftseinheit ist attraktiv für die Naherholung.</p> <p>Schwächen: Auftrennung der Nutzung mit intensiverer Bewirtschaftung an den flacheren Gunstlagen und Extensivierung an den zahlreichen steileren Randlagen, mit dem Risiko einer Verwaldung oder Trittschäden an den Hängen sowie Entfernung von Strukturelementen in den Gunstlagen.</p>

Landschaftseinheit : Hanglagen Wartau

Analyse der physisch-materiellen Dimension der Landschaft	<p>Die Landschaftseinheit umfasst die unteren Hanglagen zwischen 490 bis 1400 m üM. Teils besteht eine hohe Reliefenergie mit Felswänden und besonderen, geomorphologischen Strukturen wie der national bedeutsamen Lössterrassen- und Rundhöckerlandschaft Sevelen-Wartau. Teils sind Randrinnentäler (Oberschaan, Gretschins) vorhanden, die aus seitlichen Schmelzwasserströmen des ehemaligen Rheingletschers entstanden sind.</p> <p>Die Flächen sind süd- bis ostexponiert, teils steil und relativ trocken. Die Einheit weist einen hohen Anteil an Magerwiesen mit entsprechender botanischer Vielfalt auf. Zahlreiche Flächen sind von nationaler oder regionaler Bedeutung. Daneben besteht eine kleinparzellierter graswirtschaftliche Nutzung in unterschiedlicher Intensität.</p> <p>Lokal sind auch kleinflächige Vernässungen oder Moorbildungen vorhanden, z.B. im Schaaner Riet. Der Anteil ökologischer Ausgleichsflächen ist gesamthaft hoch. Zwei Vernetzungsprojekte decken einen grösseren Anteil der Hanglagen ab.</p> <p>Landschaftlich markant sind die tief eingeschnittenen Bachtobel von Luterbach, Trübbach und Mühlbach sowie die an den Gewässereinschnitten vorhandenen Gehölzstrukturen. Die Waldrandlänge ist aufgrund der zahlreichen Rodungsinseln gross. Teilweise sind Bereiche mit hoher Hecken- und Gehölzdichte vorhanden. Trockenmauern sind zahlreich, vor allem in den stark terrassierten Weinbergen. Der Obstbaumanteil konzentriert sich auf den Hangfuss und rund um die Siedlungen. Vereinzelt prägen stattliche Einzelbäume oder Baumgruppen das Landschaftsbild. Verkehrsweg, teils von historischer Bedeutung, durchziehen den Landschaftsraum. Die Landschaftseinheit ist ein beliebtes Wandergebiet.</p> <p>Eine besondere Bedeutung haben die Siedlungen mit ihrer teils historischen Bausubstanz in Oberschan und Gretschins sowie die Ruine Wartau. Landwirtschaftliche Gebäude und Ställe zeugen von einer langen Nutzung der Kulturlandschaft.</p> <p>Elemente mit besonderer Bedeutung für die Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geomorphologische Strukturen wie die Lössterrassen, Rheinprallhänge und Rundhöcker - Zahlreiche Magerwiesen und Trockenstandorte mit hoher botanischer Vielfalt - Markante Gewässerläufe mit begleitenden Gehölz- und Waldstrukturen, Bachtobel - Landschaftsprägende Einzelbäume, Hecken und Feldgehölze, Waldränder - Streuobstbäume rund um die Siedlungen - Vereinzelte Feuchtgebiete - Ausgedehnte Trockenmauern - Wegenetz, Gassen, Fahrwege, historische Wegverbindungen - Landwirtschaftliche Gebäude, Ställe, Siedlungen und Siedlungsräder, Burgruinen - Rebberge, terrassiert mit Mauern - Weideflächen (teils strukturreich mit Gehölzen, Bäumen, Blöcken, Bodenaufschlüssen; teils extensiv bewirtschaftet)
	 

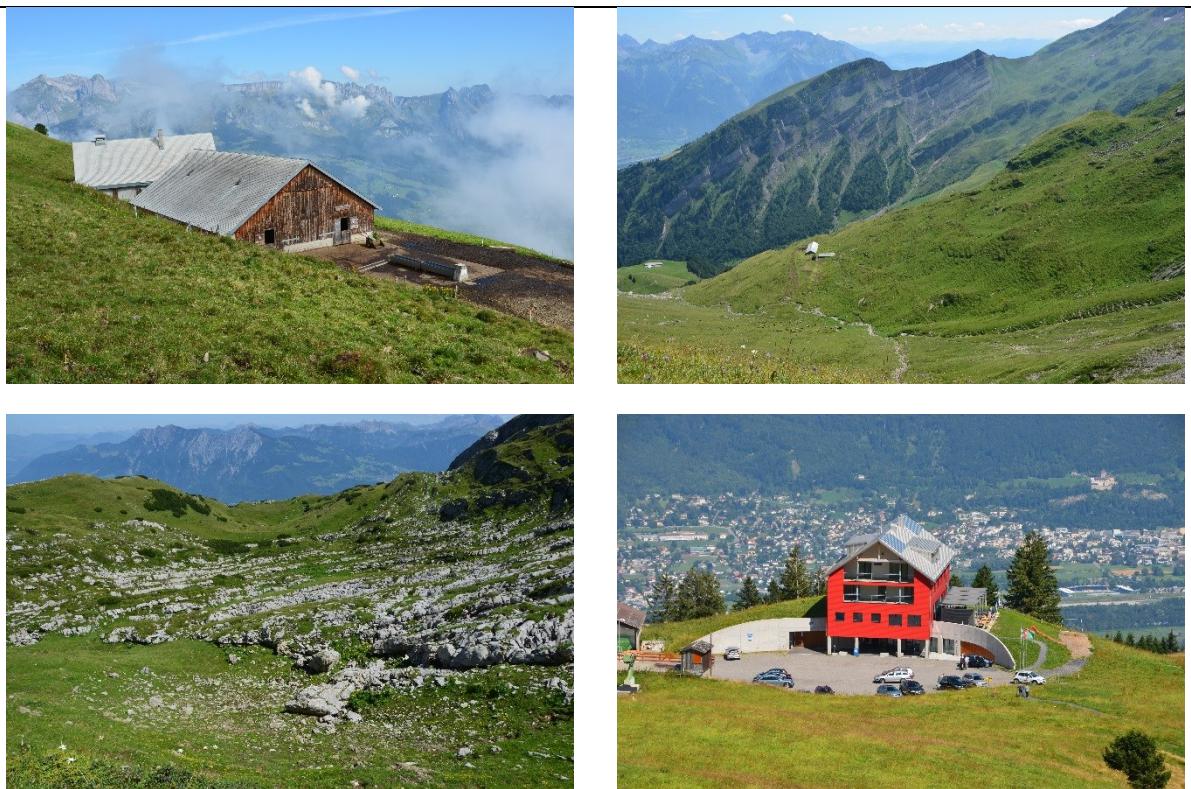


Trends bei der Raum- und Landschaftsentwicklung	<p>Verlust an Strukturelementen insbesondere der siedlungsnahen Streuobstbestände und Einzelbäume.</p> <p>Umsetzung von Vernetzungsprojekten mit einer Verdichtung der ökologischen Ausgleichsflächen.</p> <p>Zerfall von Trockenmauern und Einwachsen der Waldränder in die Magerwiesen und Weiden. Diesem Trend wird gezielt entgegengewirkt. Im Rahmen von Aufwertungsprojekten werden Mauern instandgestellt und Waldränder aufgewertet.</p> <p>Verlust an kleinen alten Wegverbindungen durch Auflassung und fehlenden Unterhalt.</p>
Ansprüche und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet	<p>Zentrale Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwaldung/Verbuschung verhindern. • Offenhaltung der Magerweiden und -wiesen. • Erhaltung der Kulturlandschaftselemente wie Steinmauern, Scheunen • Rebbaufbau mit wichtigen Landschaftselementen (Mauern) • Sachgerechte Pflege der Hecken <p>Zukünftige Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es soll auch hier einen Beitrag für die Waldrandpflege (Zurückdrängen des Waldes) geben (analog zur Windschutzstreifenpflege) • Die Umgebungs pflege um Scheunen soll vergütet werden (analog Umgebungs pflege von Streuehütten). • Instandstellung von Steinmauern mit Beiträgen fördern. Bonus Ausschüttung für den Unterhalt von Steinmauern. • Beweidung durch Schafe innerhalb des Waldes verhindern (keine Zäune innerhalb des Waldes tolerieren). • Die Abnahme von Magerwiesen aufhalten (zahlreiche Magerwiesen sind durch eine zu intensive Beweidung verloren gegangen). • Kleine Gewässer sollen erfasst werden, Bachunterhalt fördern • Massnahmen im Rebberg fördern (Blumenstreifen, Trockenmauern und Umgebungs pflege Rebhaus).
Synthese: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Landschaft und Entwicklungspotenzial	<p>Stärken: Diese Landschaftseinheit ist von einer hohen landschaftlichen Attraktivität, mit seinen historischen Siedlungen, dem abwechslungsreichen Landschaftsrelief und der vielfältigen Landnutzung. Die hohen Naturwerte in Form von blütenreichen Magerwiesen und zahlreichen Strukturen (Steinmauern) werten das Landschaftsbild zusätzlich auf.</p> <p>Schwächen: Es bestehen unterschiedliche Entwicklungen in Abhängigkeit von der Nutzungseignung des Standorts. Diese reicht von der Vermeidung von Strukturelementen zur rationellen Bewirtschaftung der Flächen bis zur Nutzungsaufgabe mit Tendenz zur Verwaldung in Randgebieten. Es fehlt teils der Unterhalt der Kulturlandschaftselemente (Steinmauern).</p>

Landschaftseinheit SN: Sömmereungsgebiet Nord

Analyse der physisch-materiellen Dimension der Landschaft	<p>Gebiet oberhalb von rund 1100 m üM. im Bereich der subalpinen und alpinen Zone zwischen dem Margelchopf und dem Alvier auf über 2300 m üM. Die südost bis nordost exponierten Lagen werden von Sömmereungsweiden dominiert. Eingestreut sind Grünerlenbestände, Felsbänder und Schutthalden, Steinaufschlüsse sind häufig. Gegen unten gehen die Weiden meist fliessend mit Einzelbäumen in den subalpinen Fichtenwald über. Teils bestehen klare Nutzungsgrenzen mit relativ „harten“ Übergängen.</p> <p>Besondere Elemente sind die kleinen Weiher teils mit Feuchtfächern kombiniert. Einzelne Fliessgewässer durchziehen die Sömmereungsweiden. Diese werden meist mit Rindvieh bestossen.</p> <p>Mehrere klassische Alpgebäudeensembles sind vorhanden. Teils sind diese noch kombiniert mit von Trockenmauern abgegrenzten Bereichen (z.B. Undersäss Sevelen). Trockenmauern können auch Weideabgrenzungen, wie z.B. zwischen Sevelen und Buchs, bilden.</p> <p>Im Bereich des Berghauses Malbun besteht ein Naherholungsgebiet mit modernen Gebäuden, Parkiermöglichkeiten und Skilift. Durch die gute Zufahrt besteht hier eine intensivere Erholungsnutzung. Es ist ein beliebter Ausgangspunkt für Wanderungen und Skitouren.</p> <p>Die Alpen sind sehr gut erschlossen. Teils sind die Erschliessungsstrassen in der Landschaft als Eingriffe gut erkennbar.</p> <p>Elemente mit besonderer Bedeutung für die Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geologische Formationen (Karst), Felskanten, Felsbänder, Schutthalden - Bachtobeleinschnitte, Fliessgewässer - Markante Einzelbäume und Baumbestände, Grünerlenbestände - Wald-Weideübergänge - Alpgebäude-Ensembles (Gebäude) - Steinmauern als Weideabgrenzungen - Sömmereungsweiden, Tiere, Blühaspekt mit der Pflanzenvielfalt - Weiher, kleinere Feuchtgebiete (z.B. Implattegg)
---	---





Trends bei der Raum- und Landschaftsentwicklung	<p>Ausbreitung des Waldbestandes und Einwachsen von Waldrändern</p> <p>Hohe Anziehungskraft des Gebietes inkl. Berggasthauses für den Wandertourismus und die Naherholung mit individuellem Freizeitverkehr. Gute Erschliessung der Alpgebäude.</p>
Ansprüche und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet	<p>Zentrale Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Gebiet weist alle wichtigen Landschaftselemente des Sömmerrungsgebietes auf (Mauern, Alpgebäude, Wald-Weideübergänge, Wanderwege, Weiher, geologische Strukturen) <p>Zukünftige Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicht zu hohe Tierbestände (intensive Schafbeweidung wirkt sich negativ auf die Artenvielfalt im Pflanzenbestand aus). Nur Beiträge für Einzelbäume in Alpsiedlungsnähe. Alpbetriebe ohne fahrbare Erschliessung unterstützen Der Massnahmenkatalog von Werdenberg Nord ist grundsätzlich zu übernehmen.
Synthese: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Landschaft und Entwicklungspotenzial	<p>Stärken: Eindrückliche Gebirgslandschaft mit zahlreichen Wanderwegen und den Anziehungspunkten Buchserberg und Alvier. In Teilen sehr attraktives und vielfältiges Landschaftsrelief. Die Sömmerrungsnutzung ist wesentlicher Bestandteil der Landschaft und macht diese attraktiv. Der Raum ermöglicht attraktive Ausblicke ins Alpenrheintal.</p> <p>Schwächen: Lokale Intensivierungen in der Alpbewirtschaftung. Starker Individualverkehr auf den Buchserberg. In Teilbereichen sind auch relativ monotone Alpweideflächen vorhanden.</p>

Landschaftseinheit SS: Sömmereungsgebiet Süd

Analyse der physisch-materiellen Dimension der Landschaft	<p>Bereich zwischen Palfries und Kurzhaus Alvier von rund 900 m üM. bis zur Abbruchkante im Gebiet Gauschla auf 2300 m üM. Auf dem grossflächigen Plateau der Alp Palfries sind mergelige und tonige Schichten vorhanden, die gegenüber Wasser abdichtend wirken. So sind ausgedehnte Vermoorungen, teils von nationaler Bedeutung entstanden. Zahlreiche Fliessgewässer durchziehen die Ebene, an den Einhängen meist von Bäumen und Sträuchern begleitet. Daneben bestehen Sömmereungsweiden, die gegen unten fliessend zum Fichtenwald übergehen. Gegen oben schliessen die Schutthalden und Felswände der Alvierkette an.</p> <p>Mit dem Bergrestaurant Palfries und den verschiedenen Parkplätzen ist das Gebiet gut erreichbar und bildet einen Anziehungspunkt für den Sommertourismus. Es ist auch ein beliebtes Mountainbikegebiet. Eine vorhandene, ehemals militärisch genutzte Seilbahn soll längerfristig während der Sommermonate die Zugänglichkeit zum Gebiet erhöhen.</p> <p>Fast alle Alpgebäude sind mit Strassen erschlossen. Teils sind noch von Steinmauern umfriedete Bereiche vorhanden. Steinmauern können auch Weiden gegeneinander abgrenzen. Felsaufschlüsse oder Steinblöcke sind eher selten. Teilbereiche werden noch regelmässig gemäht.</p> <p>Gegen Oberschan schliessen ausgedehnte Waldbestände an. Darin sind verschiedene Rodungsinseln teils mit Mooren und langen Waldrandlinien vorhanden.</p> <p>Elemente mit besonderer Bedeutung für die Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausgedehnte Feuchtgebiete- Markante Einzelbäume und Baumgruppen- Wald-Weideübergänge- Alpgebäude-Ensembles, Ställe- Steinmauern- Felsaufschlüsse, Steine- Geschnittene Wiesenflächen
	
	



Trends bei der Raum- und Landschaftsentwicklung	Ausbreitung des Waldbestandes und Einwachsen von Waldrändern u.a. in die Moorflächen im Verlauf der letzten Jahrzehnte im Bereich der Rodungsinseln Hohe Anziehungskraft der Berggasthäuser für den Wandertourismus und die Naherholung. Gute Erschliessung des Gebietes mit Strassen.
Ansprüche und Erwartungen der Akteure im Projektgebiet	Analog zum Sömmernerungsgebiet Nord
Synthese: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Landschaft und Entwicklungspotential	Stärken: Landschaftlich äusserst attraktive Kombination von Weide- und Moorflächen mit schönen Ausblicken in die umgebende Bergwelt. Schwächen: Starker Individualverkehr Richtung Palfries. Einwachsen von Waldrändern in die offene Landschaft bzw. in die Moorflächen in den Rodungsinseln.

3 Landschaftsziele und Massnahmen

3.1 Erwünschte Entwicklung und Landschaftsziele

3.1.1 Leitbild

Der Projektperimeter deckt einen grossen Höhengradienten ab und verfügt über eine entsprechend vielfältige Landschaft von der Ebene des Rheintales bis zu den Berggipfeln des Alviermassivs. Mit seinen Lebensräumen, vor allem den Feuchtgebieten, Trockenwiesen und Weiden, weist der Perimeter ein **besonderes Lebensraum- und Artenspektrum** auf.

Die Verantwortung für die Erhaltung der notwendigen Lebensraumqualitäten wird zukünftig wahrgenommen. Die **landwirtschaftliche Nutzfläche wird nachhaltig und abwechslungsreich bewirtschaftet**. Das Nutzungsmaß und die Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche bleiben erhalten. Eine **artenreiche Fauna erhöht die Qualität des Landschaftsempfindens**. Hierzu gehören akustische Aspekte (v.a. Vögel und Heuschrecken) wie auch Tierbeobachtungen (Hirsche, Hasen, Schmetterlinge).

Das **Landschaftsbild am Hang** wird dominiert von einem **abwechslungsreichen Mosaik** aus Offenland unterschiedlicher Nutzungsintensitäten, Trockenwiesen, Feuchtgebieten, Wäldern und Gebirgslebensräumen. Grössere strukturarme Räume sind kaum vorhanden.

Der um die Siedlung und am unteren Hangfuss **vorkommende Streuobstanbau nimmt seine landschaftliche Bedeutung war. Gewässer und Gehölzstrukturen untergliedern die Hanglagen**. Die Gehölze sind naturnah und artenreich mit verschiedenen Blühaspekten aufgebaut.

Die **Meliorationslandschaft im Talraum** weist **verschiedene naturnahe Leitlinien und Strukturen** auf. **Anklänge an die ehemalige Riedlandschaft** in Form von Streuflächen bereichern das Landschaftsbild. **Trattflächen** bilden wichtige landschaftliche Ergänzungen. Hecken, Giessenläufe, Entwässerungsgräben und Alleen schaffen zentrale Leitlinien. Die **Ackerbaugebiete zeigen ein optisch attraktives, kleinräumiges Mosaik mit verschiedenen Ansaaten**. Zwischen den Ackerkulturen sind auch farbenreiche Säume eingestreut.

Der **Anteil der Landwirtschaftsbetriebe ist hoch mit einer gelebten bäuerlichen Kultur**. Die Streusiedlung weist teils noch eine traditionelle Bauweise auf. Die **Übergänge zur Siedlung sowie zu den Industriezonen sind attraktiv gestaltet**.

Das Berggebiet sowie der Nahbereich des Alpenrheins bleiben ein **beliebtes Wander- und Naherholungsgebiet**. Das Talgebiet und die unteren Hanglagen bieten **attraktive Möglichkeiten für die Freizeitgestaltung und Naherholung**.

3.1.2 Landschaftsziele

Landnutzung (LN)

1. Die bestehenden Landwirtschaftsflächen bleiben offen und die Bodenfruchtbarkeit bleibt erhalten. (LN1)
 - Weide- und Wiesenflächen in Grenzertragslagen und an Randstandorten werden durch eine geeignete Bewirtschaftung und Pflege offen gehalten
 - Dem Einwachsen der Waldränder und dem Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche wird in den Rodungsinseln entgegengewirkt
 - Die Nutzung ist in ihrer Intensität an die standörtlichen Bodenbedingungen angepasst
2. Die vielfältige Landnutzung und das kleinräumige Nutzungsmaßnahmen bleiben erhalten. (LN2)
 - Traditionelle Landnutzungsformen und Zwischenutzungen tragen zur landschaftlichen Vielfalt bei
 - Das bestehende Mosaik an Nutzungsformen und Nutzungszeiten wird in den Wiesen- und Weidegebieten erhalten
3. Durch Ackerkulturen und Blumenstreifen werden vermehrt farbliche Akzente in der Landschaft gesetzt. (LN3)
 - Vielfältige Fruchtfolgen, farbige Ackerkulturen und Ackerflorastreifen werten die ackerbaulich intensiv genutzte Rheinebene optisch auf
 - Farbenfrohe Blumenstreifen und -wiesen erhöhen entlang der Weg- und Nutzungsänder die Attraktivität für die Bewohnerinnen und Bewohner mit einem Schwerpunkt im Tal und den stärker frequentierten Wandergebieten
4. Die extensiver genutzten Wiesen- und Weideflächen werden landschaftlich durch grösseren Blumenreichtum aufgewertet. (LN4)
 - Steigerung der landschaftlichen Attraktivität durch Blütenreichtum und die Nutzungsvielfalt vor allem an stärker von den Bewohnerinnen und Bewohnern frequentierten Standorten
 - Förderung von artenreichen Wiesen an geeigneten, sonnenexponierten Standorten mit dem entsprechenden Entwicklungspotenzial
5. Die traditionelle Nutzung der Streuobstflächen und Magerwiesen wird weitergeführt und gestärkt. (LN5)
 - Beibehaltung der traditionellen Streuobstnutzung als Beitrag zur landschaftlichen und biologischen Vielfalt
 - Erhalt der Magerwiesennutzung am Alpenrheindamm, in den kleinen Rodungsinseln und im Bereich der sonnenexponierten Hanglagen der Gemeinde Wartau

Landschaftsstrukturen (LS)

1. Die natürlichen Strukturelemente bleiben erhalten und werden gefördert. (LS1)
 - Erhalt von markanten Einzelbäumen in der Talebene als prägendes Landschaftselement
 - Sicherung der Streuobstbestände an den Hanglagen und in den Siedlungsnahbereichen als wichtiges Landschafts- und Lebensraumelement
 - Bereicherung der Landschaft und des Erlebniswertes durch standortangepasste Kleinbiotope wie Steinhaufen oder Tümpel
2. Waldränder und andere Gehölze sind strukturreich, abgestuft und vielfältig aufgebaut. (LS2)
 - Vielfältige Hecken und Feldgehölze strukturieren die Rodungsinseln an den Hanglagen
 - Die zahlreichen Waldränder bilden möglichst stufig ausgebildete Übergänge zwischen Offenland und Wald
3. Die Fliessgewässer und ihre Ufersäume sowie Hecken und Baumalleen bilden attraktive Leitlinien in der Landschaft. (LS3)
 - Die Giessenläufe Rheintalebene bleiben mit ihren Gehölzsäumen erhalten
 - Die Bäche an den Hanglagen werden von sachgerecht gepflegten Heckenstrukturen begleitet

4. Die vorhandenen Kulturlandschaftselemente wie Gebäude, Trockenmauern oder historische Wegverbindungen bleiben erhalten und werden aufgewertet. (LS4)
 - Sicherung der landschaftstypischen Trockenmauern oder der Rebmauern in der Gemeinde Wartau durch laufenden Unterhalt
 - Mit der traditionellen Landnutzung (Streu, Reben, Maisässbewirtschaftung) in Beziehung stehende Gebäude bleiben unterhalten
 - Über den Unterhalt der historischen Wegverbindungen sollen diese gesichert und die Sömmereungsgebiete attraktiv für die Naherholung bleiben.
5. Die mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbundenen Landschaftselemente, wie z.B. Brunnen oder Weideabgrenzungen, werden in ihrer traditionellen Ausprägung gefördert. (LS5)
 - Erhalt von Holzlattenzäunen als Element der traditionellen Weide- und Wiesenabgrenzung
 - Wasserführende Brunnen als Element der traditionellen Tierhaltung sollen optisch und funktional erhalten bleiben
6. Die Landschaftsstrukturen im Umfeld von Siedlungen, an Gebäuden und entlang von Wegen werden gestärkt. (LS6)
 - Die Hofareale sollen als Visitenkarte der Landwirtschaftsbetriebe attraktiv ausgebildet sein und an traditionelle Nutzungsformen erinnern
 - Einzelbäume, Alleen und Obstbäume schaffen in Form von Obstgärten im Siedlungs-umfeld oder entlang von Wegen attraktive Leitlinien und Übergänge

Wanderregion/Erholungsraum (WE)

1. Die Attraktivität als Wanderregion und als Erholungsraum wird gefördert. (WE1)
 - Eine vielfältige Landnutzung mit blumenreichen Flächen und attraktiven Strukturen in Siedlungsnähe und im Bereich der Wege erhöht die Qualität der Landschaft als Erholungsraum
 - Attraktive Wegverbindungen schaffen hohe Qualitäten für das Wandererlebnis
2. Bestehende Nutzungskonflikte zwischen der Landwirtschaft und den Erholungssuchenden werden entschärft. (WE2)
 - Sicherung von Wegen durch geeigneten Unterhalt im Sömmereungsgebiet
 - Trennung von Weideflächen und Wanderwegen an möglichen Konfliktstandorten mit hoher Besucherfrequenz im Sömmereungsgebiet

3.2 Massnahmen und Umsetzungsziele

In der nachfolgenden *Tabelle 8* (Tal- und Bergzone) und *9* (Sömmereungsgebiet) werden die Massnahmen den einzelnen Landschaftseinheiten zugeordnet. Ihre Bedeutung für die einzelnen Landschaftseinheiten wird dabei mittels Farben priorisiert (**sehr hohe Priorität**, **mittlere bis hohe Priorität**, **geringe Priorität**). Dies soll eine grundsätzliche Steuerung erlauben. **Die Sinnhaftigkeit der einzelnen Massnahmen ist jeweils im Rahmen der Beratung zu überprüfen. Mögliche Konflikte zwischen den Massnahmen und anderen Interessen (z.B. Naturschutz) sind dabei zu berücksichtigen.**

Es besteht kein Ausschluss von Massnahmen aus einzelnen Landschaftseinheiten. Grundsätzlich sind alle Massnahmen möglich. Kommt ein Landschaftselement in einer Landschaftseinheit vor, ist aber in der *Tabelle 8* in der Regel eine Farbe zugewiesen. Wird ausnahmsweise eine Massnahme in den farblich nicht zugewiesenen Landschaftseinheiten nachgefragt, muss diese besonders auf die Sinnhaftigkeit geprüft werden. Eine Förderung ist aber in begründeten Ausnahmefällen möglich. Den Landwirten wird empfohlen, Massnahmen mit hoher Priorität in entsprechenden Landschaftseinheiten umzusetzen, da diese aus landschaftlicher Sicht besonders sinnvoll sind.

Besondere Hinweise zu einzelnen Massnahmen sind jeweils in den Fussnoten aufgeführt. Der Massnahmenkatalog und die Massnahmennummerierung beruhen auf der Vorgabe des Kantons (Entwurf Handbuch für Landschaftsqualitätsbeiträge vom Oktober 2015). Auf einzelne darin enthaltene Massnahmen wurde aufgrund fehlender Bedeutung für das Projektgebiet verzichtet.

Die konkreten Umsetzungsziele wurden bei den verschiedenen Massnahmen bei der Kostenschätzung inkludiert (*Tab. 11* und *Tab. 12*).

Tab. 8: Massnahmenpriorisierung und Zuweisung zu den Landschaftszielen. Abkürzungen: E = Einmalige Massnahme, W = Wiederkehrende Massnahme, Talraum: Meliorationsebene, Hang BS: Hanglagen Buchs-Sevelen, Hang W: Hanglagen Wartau

Inhalt		Grundsätze für die Beitragsausrichtung	Landschaftsraum						Land-schaftsziele	
			Tal- raum		Hang BS		Hang W			
			E	W	E	W	E	W		
Gehölze										
5.1.1	Einheimische Feldbäume (Einzelbäume, Baumreihen, Alleen, Baumgruppen)	Markante Einzelbäume (v.a. Eichen, Linden, Schwarzpappel, Silberweide) sind ein zentrales Landschaftselement im Talraum. Am Hang (v.a. Eichen, Linde, Bergahorn, Buchen). Gefördert werden landschaftstypische, einheimische und standortgerechte Feldbäume und Gruppen mit 2 bis 5 Bäumen Keine Neupflanzung auf Schutzverordnungsflächen. Zurückhaltung in der Moorlandschaft, keine Beiträge für Baumpflanzungen auf Moorflächen.								LS1, LS3, LS6, WE1
5.1.2	Einzelsträucher, Wildbeeren und Rosen	Förderung landschaftstypischer einheimischer Sträucher. ²								LS1
5.1.3	Hecken, Ufer- und Feldgehölze	²								LS2, LS3
5.1.4	Hochstammobstbäume	³								LS1, LS6, WE1
5.1.5	Lebhäge	Nur sehr vereinzelt im Gebiet vorhanden, geringe Priorität ²								LS3
5.1.6	Waldrandpflege und Verhinderung von Waldeinwuchs	Einmalige Aufwertung oder Nachpflege von Waldrändern in Absprache mit dem Forst. Anlegen eines abgestuften ökologisch wertvollen Waldrandes.								LN1, LS2

² Pflanzbeiträge sind vorläufig sistiert (Grund: Kirschessigfliege). Falls Neupflanzungen im Verlauf der Projektperiode wieder möglich werden: Kein Beitrag für Neupflanzung im Bereich der Schutzverordnungsflächen oder in Gebieten mit bereits jetzt sehr hohem Strukturreichtum oder einwachsenden Waldrändern (Weidegebiete), mit Ausnahme der Aufwertung bestehender Hecken (Ergänzungspflanzungen). (Ziel: Erreichen der Qualitätsstufe II).

³ Keine Pflanzbeiträge. Falls trotzdem Neupflanzungen durchgeführt werden (z.B. Obstbaumaktionen in den Gemeinden): Schwerpunkt der Pflanzung im Bereich der unteren Hanglagen/Meliorationsebene. Ausserhalb vor allem rund um die Gehöfte, Ställe pflanzen. Bevorzugung von Obstgärten gegenüber Einzelbäumen. Mindestabstand zu Intensivobstanlagen einhalten. Feuerbrandresistenter Sorten verwenden.

Inhalt		Grundsätze für die Beitragsausrichtung	Tal- raum		Hang BS		Hang W		Land- schaftsziele
			E	W	E	W	E	W	
Wiesen und Weiden									
5.2.1	Weidepflege an Hanglagen	Die Massnahme zur Weidepflege an Hanglagen ist mit der Massnahme 2 (Einzelsträucher) zu koordinieren (keine Finanzierung von Sträuchern an Orten an denen eine Weidepflege sinnvoller wäre). Keine vollständige Räumung der Flächen.							LN1
5.2.2	Blumenstreifen und -fenster	1-4 m breite, eingesäte Blumenstreifen bzw. in der Nähe von Weg-, Strassenrändern.							LN3, WE1
Ackeraugebiet									
5.3.1	Vielfältige Fruchtfolge	Mindestens 3 verschiedene Ackerkulturen pro Betrieb (jeweils mind. 10% der Ackerfläche)							LN3
5.3.2	Farbige und traditionelle Hauptkulturen	Ansaat von farbigen Ackerkulturen							LN3
5.3.3	Farbige Zwischenkulturen	Ansaat von farbig blühenden Zwischenkulturen							LN3
5.3.4	Ackerflorastreifen	Förderung der Farbenvielfalt im Ackeraugebiet durch Ackerflorastreifen, 1-6 m breite Einsaaten von einjährigen Ackerblumen wie Klatschmohn, Kornrade, Kornblumen oder Mischungen entlang von Wegen							LN3

Inhalt		Grundsätze für die Beitragsausrichtung	Tal- raum		Hang BS		Hang W		Land- schafts- ziele
			E	W	E	W	E	W	
Biotope und Sonderstandorte									
5.5.1	Anlegen / Aufwerten von Biodiversitätsförderflächen	Einbringen von Saatgut, Schnittgutübertragung oder wieder aufwerten ehemals wertvoller Flächen (Streue, Magerwiesen), farbige Begrünung im Rebberg.	■		■		■		LN3, LN4, WE1
5.5.2	Anlegen / Pflege von Steinhaufen als Trockenbiotope	Steinhaufen, die als Trockenbiotope angelegt wurden.		■	■		■		LS1
5.5.3	Anlegen / Pflege von stehenden Kleinstgewässern	Die Ausgestaltung des Kleinstgewässer orientiert sich an den Bedürfnissen von Zielarten wie z.B.: Gelbbauchunke, Kammmolch (max. 100 m ²)	■	■	■		■		LS1
5.5.4	Landschaftlich wertvolle Felsen, Findlinge und Büchel	Hierzu zählen die Steinblöcke und Blockgruppen mit mind 1 m ³ Grösse.		■		■	■		LS1
5.5.5	Geologische Formen sichtbar machen	Dolinen, grosse Findlinge und ähnliche landschaftlich prägende Formationen sichtbar machen.			■		■		LS1
Bauliche Elemente									
5.6.1	Attraktive Gestaltung des Hofareals	Mindesten 2 Hofelemente (Bauerngarten, Fassadenbegrünung, markanter Hofbaum, Hofbrunnen, offener Stall mit Auslauf)	■	■	■		■		LS6
5.6.2	Trockensteinmauern und -bauten	Unterhalt und kleinere Reparaturen Trockensteinmauern			■		■		LS4
5.6.3	Holzlattenzäune	Neuerstellung und Unterhalt von traditionellen Holzlattenzäunen		■	■	■	■		LS5
5.6.4	Holz-, Beton- oder Natursteinbrunnen	Funktionierende Brunnen und Tröge (stehendes oder fliessendes Wasser)		■		■	■		LS5
5.6.5	Umgebungspflege von Streuhütten	Intakte, traditionelle Hütten zur Lagerung der Streue ohne landwirtschaftsfremde Nutzung und mit naturnah unterhaltener Umgebung.			■	■			LN5, LS4
5.6.6	Umgebungspflege von Rebhäuschen	Intakte, traditionelle Rebhäuschen ohne landwirtschaftsfremde Nutzung und mit naturnah unterhaltener Umgebung.					■		LS4
5.6.8	Umgebungspflege Maisäss-Siedlungen	Traditionelle Maiensäss-Siedlungen als Zwischenstufe zwischen Heim- und Alpbetrieb, die mehrheitlich landwirtschaftlich genutzt werden.			■		■		LS4

Tab. 9: Massnahmenpriorisierung für die Sömmereungsgebiete und Zuweisung zu den Landschaftszielen. Abkürzungen: E = Einmalige Massnahme, W = Wiederkehrende Massnahme, Nord: Sömmereungsgebiet Nord, Süd: Sömmereungsgebiet Süd

Sömmereungsgebiet			Nord		Süd		Land-schaftsziele	
Massnahme			E	W	E	W		
5.7.1	Attraktive Gestaltung Alpsiedlungen/Hofareal	Ein oder mehr Elemente vorhanden (Genutzter Alpstall, als Viehtränke genutzter Brunnen, Lawinenschutzkegel, traditioneller Zaun oder Trockensteinmauer um Alpsiedlung, ausgezäunter und zugänglicher Vor- bzw. Aussichtsplatz, ausgezäunte mindestens einmal gemähte Heuwiese)					LS6	
5.7.2	Trockensteinmauer	Unterhalt Trockensteinmauern (analog zu Massnahme 5.6.2)					LS4	
5.7.4	Sanieren und Auszäunen von Kleingewässern	Auszäunung offener Wasserflächen und angrenzender Feuchtplächen (Tümpel, Suhlen, Quellaufstösse, Sumpfpartien, Hochstaudenflächen). Sanierung und Ausbaggerung (Einmalig) von verlandeten Kleingewässern, Auslichten der Uferbereiche.					LS1	
5.7.5	Waldweiden im Sömmereungsgebiet	Offenhaltung und Pflege der Waldweide (Deckungsgrad Bestockung 20-55%, bezeichnet durch Revierförster). Beiträge für Auslichtungsschläge in Absprache mit Revierförster (Waldweide-Charakter erhalten).					LN1	
5.7.6	Einzelbäume in Alpsiedlungsnähe	Markante, frei stehende Einzelbäume (Bergahorne, Arven, Lärchen, Buchen) in Alpsiedlungsnähe, die wenig bestockt sind.					LS1	
5.7.7	Pflege von historischen Wegen / Viehtriebwegen	Historische Wege gemäss IVS, Viehtriebwege und -gassen					LS4, WE1, WE2	
5.7.8	Auszäunen von Wanderwegen	Auszäunen bei offiziellen Wanderwegen gemäss kantonalem Inventar während der Alpzeit. Kein Stacheldraht.					LS4, LS5, WE1, WE2	
5.7.9	Lange Weideruhezeiten	Traditionelle Voralpen unterhalb von 1400 m ü.M. mit mindestens zwei Nutzungen pro Saison. Weideruhezeit von mindestens 50 Tagen.					LN2, WE1	
5.7.10	Gemischte Herden	Mindestens 2 Tiergattungen (Rindvieh und Ziegen oder Rindvieh und ausgewählte Schafrassen, die der Vergandung entgegenwirken können).					LN1	
5.7.11	Bekämpfung der Vergandung, Weidepflege	Zurückdrängen von Gehölzen auf Flächen, die aus landschaftlicher Sicht offen gehalten werden sollen oder die den Zugang zu weiteren Weideflächen gewährleisten, kein vollständiges Räumen der Flächen.					LN1	
5.7.12	Fehlende Erschliessung von Alpbetrieben	Entschädigung für zusätzlichen Aufwand bei der Bewirtschaftung nicht erschlossener Alpen.					LS4, WE1	
5.7.13	Lesesteinhaufen, Lesesteinwälle, Steinterrassen	Pflege und Unterhalt von Steinhaufen, Lesesteinwällen und Steinterrassen (inkl. Wiederaufbau)					LS1	

Die Landschaftsqualitätsbeiträge unterstützen die Umsetzung verschiedener im Anhang 2 detailliert dargestellter planerischen Festlegungen. Einzelne Vorgaben werden primär über einzelflächenbezogene Instrumente umgesetzt (z.B. GAÖL-Verträge bei Naturschutzflächen) oder finden konkret in der Schutzverordnung der Gemeinden Berücksichtigung. Landschaftsqualitätsbeiträge wirken gemäss ihrer Zielsetzung dabei vor allem ergänzend auf der landschaftlichen Ebene. Auf der Ebene des Bundes ist das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) wichtig.

Tab. 10: Schnittstellen zwischen den landschaftlichen Zielsetzungen des BLN und den Massnahmen mit Landschaftsqualitätsbeiträgen.

Inventar	Zielsetzungen	Massnahmen
BLN-Ge- biet (1613)	Die Trockenwiesen- und weiden, die Moorbiotope sowie die seltenen Waldgesellschaften mit ihren charakteristischen Arten erhalten. Den Lebensraum, insbesondere für das Auerwild, störungsfrei erhalten.	5.1.6: Waldrandpflege 5.7.5: Waldweiden im Sömmungsgebiet
	Den glazialmorphologischen Formenschatz, insbesondere die Schmelzwasserrinnen und die Lössterrassen des Wartauer Hügelgebietes erhalten.	5.5.4: Landschaftlich wertvolle Felsen, Findlinge und Büchel 5.5.5 Geologische Formen sichtbar machen
	Kultur- und Waldlandschaft der Alvierkette mit ihrer typischen, höhen- und nutzungsbedingten Stufung erhalten.	5.1.6: Waldrandpflege 5.6.2/5.7.2: Trockensteinmauern 5.6.5/5.6.6: Umgebungspflege von Streuhütten und Rebhäuschen 5.6.8 Umgebungspflege Maisäss-Siedlungen 5.6.1/5.7.1: Attraktive Gestaltung Alpsiedlungen/Hofareal 5.7.5: Waldweiden im Sömmungsgebiet 5.7.9 Lange Weideruhezeiten 5.7.12 Fehlende Erschliessung 5.7.13: Lesesteinhäufen, -wälle und -terrassen
	Die historischen Verkehrswege in Länge und Substanz erhalten.	5.7.7: Pflege von historischen Wegen/Viehtriebwegen
	Die formalen und hydraulischen Charaktereigenschaften der vielfältigen Fliessgewässer erhalten	-

4 Massnahmenkonzept und Beitragsverteilung

Das Massnahmenkonzept und die Beitragsverteilung wird im „Handbuch für Landschaftsqualitätsbeiträge“ des Kantons St. Gallen im Detail beschrieben. Der vorliegende Bericht beruht auf der provisorischen Fassung vom 9. April 2015 (Massnahmen und Kostenschätzung).

Angesichts der knappen Finanzmittel wird nur sehr selektiv ein Bonus ausgerichtet. Der Schwerpunkt liegt dabei im Talraum. Hier soll eine der wichtigsten landschaftlichen Strukturen in Form der Einzelbäume gefördert werden. Die Ebene ist ein wichtiger und stark frequentierter Naherholungsraum für die Bevölkerung und soll entsprechend attraktiv ausgestaltet sein. Einzelbäume im Talraum erhalten daher den Bonus von 25%.

5 Umsetzung

5.1 Kosten und Finanzierung

Im Projektgebiet sind rund 260 Betriebe zu Direktzahlungen berechtigt und können damit im Projekt mitwirken. Die Projektgruppe schätzt die Projektbeteiligung auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf ca. 70%. Gemäss den Bundesvorgaben sind folgende Maximalbeträge definiert: Fr. 360.- pro ha und Fr. 240.- pro NST der Betriebe mit Bewirtschaftungsvereinbarungen. Die Landschaftsqualitätsbeiträge werden dabei zu 90% vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) finanziert.

Derzeit stehen den Projekten nur eingeschränkte Finanzmittel zur Verfügung. Damit im Kanton St. Gallen flächendeckend Projekte möglich sind, wurde eine finanzielle Projektobergrenze definiert. Für das Projekt Werdenberg Süd beträgt diese 449'530 SFr..

Falls im ersten Anmeldejahr 2016 die vorgegebene Obergrenze durch die Landwirte bereits erreicht wird, sind in den Folgejahren – ohne neue Finanzmittel – keine Anmeldungen mehr möglich.

Nachfolgende *Tabellen 11 und 12* geben einen Überblick zu den erwarteten Kosten und Zielvorgaben bei den einzelnen Massnahmen.

Im Falle einer Budgetüberschreitung im ersten Jahr gilt folgende Vorgehensweise für die Einhaltung des Finanzrahmens:

1. Verzicht auf Umsetzung einmaliger Massnahmen (ca. 20'000 SFr.)
2. Verzicht auf Bonus (Einsparung 8'000 SFr.)
3. Plafonierung der vier teuersten Massnahmen (Einzelbäume, vielfältige Fruchtfolgen, farbige Hauptkulturen, Hochstammobstbäume, total rund 185'000 SFr.). Der mögliche Maximalbetrag wird aufgrund der Anmeldungen definitiv festgelegt.

Tab. 11: Kostenzusammenstellung der Massnahmen in der Tal- und Bergzone (Annahmen: Mitwirkung: Anzahl der Landwirte bzw. LN die am Projekt teilnehmen, meist 70%, Anmelderate: Wahrscheinlichkeit der Anmeldung der jeweiligen Massnahme durch die mitwirkenden Landwirte: zwischen 70% und 100%). Legende: **E**: Einmaliger Beitrag, **W**: Wiederkehrender Beitrag, **Z**: Zusatzbeitrag, **B**: Bonus (25%), Einheiten: **Stk.**:Stück, **Im**: Laufmeter, **a**: Aren, **ha**: Hektaren, **n.A.**: nach Aufwand. Beitrag in SFr..

Inhalt	Einheit	Beiträge				Ist-Bestand geschätzt	Mitwirkung	Ist-Betstand angemeldet	Neu bis 2022	Total Soil-Zustand 2022	Ansatz	Kosten pro Jahr	Ansatz	Kosten	Durchschnitt Jährlich	Bonuskosten	
		E	W	Z	B												
Gehölze																	
Einzelbäume, Baumreihen, Alleen ⁴	Stk	Bis 250	25	0-50		1500 ⁵	70%	1050	50	1100	53	58300	200	1000	59550	7950 ⁶	
Baumgruppen	Stk		50-150			150	70%	105	-	105	100	10500	-	-	10500		
Einzelsträucher, Wildbeeren	Stk	(n.A.) ⁷	15			500 ⁸	70%	350	20	370	15	5550	-	-	5550		
Hecken, Ufer-, Feldgehölze	a	(n.A.)	5-20	0-15		900 ⁹	70%	630	20	650	10	6500	-	-	6500		
Hochstammobstbäume	Stk		10			3089	70%	2160	300	2460	10	24600	-	-	24600		
Lebhäge	Im	(n.A.)	3			1000	70%	700	-	700	3	2100	-	-	2100		
Waldrandpflege	a	40-72				-			320 ¹⁰	320			72	23040	2880		

⁴ Einzelbäume und Baumgruppen sind in einer Massnahme enthalten und wurden nur für die Berechnung getrennt

⁵ Schätzung: Heute sind nur 330 Einzelbäume angemeldet (BA), in grösseren Teilen des Projektperimeters sind kaum Anmeldungen erfolgt, Annahme: es wurden nur rund 1/5 der Bäume angemeldet, Grössenverhältnis Stammdurchmesser Annahme: 2:4:4 (BHD<25:BHD>25:BHD >55)

⁶ Annahme: Rund 500 der 1500 Bäume stehen im Talraum

⁷ Vorläufig aus phytosanitären Gründen zurückgestellt

⁸ Ansatz: 4 Obj./ha extensiv genutzte Weide

⁹ Angemeldet sind nur rund 300 Aren. Angesichts der grossen Heckenlängen dürften hier zusätzliche Anmeldungen erfolgen. Annahme: Verdreifachung der angemeldeten Hecken in den nächsten 8 Jahren.

¹⁰ 400 m pro Jahr à rund 10m Tiefe (= 40 Aren pro Jahr bzw. 320 Aren in 8 Jahren)

Inhalt	Einheit	Beiträge				Ist-Bestand geschätzt	Mitwirkung	Ist-Bestand angemeldet	Neu bis 2022	Total Soll-Zustand 2022	Ansatz	Kosten pro Jahr	Ansatz	Kosten	Durchschnitt Jährlich	Bonuskosten	
		E	W	Z	B												
Wiesen und Weiden																	
Weidepflege an Hanglagen	a		1	1		10000 ¹¹	70%	7000		7000	1.3	9100	-	-	9100		
Blumenstreifen und -fenster	a	n.A.	40						50 ¹²	50	40	2000	100	5000	2625		
Ackeraugebiet																	
Vielfältige Fruchtfolge	ha		50-150			550 ¹³	90%	500		500	120	60000	-	-	60000		
Farbige Hauptkulturen	a		1.5-3			17000 ¹⁴	90%	15300	500	15800	2.25 ¹⁵	35550	-	-	35550		
Farbige Zwischenkulturen	a		2.5						500	500	2.5	1250	-	-	1250		
Ackerflorastreifen	a		25						60 ¹⁶	60	25	1500			1500		
Biotope und Sonderstandorte																	
Anlegen Biodiversitätsförderflächen	a	n.A.							450 ¹⁷	450			100	45000	5625		
Steinhaufen	Stk	n.A.	30			200	70%	140	10	150	30	4500	200	2000	4750		
Kleinstgewässern	Stk	n.A.	100			20	70%	14	1	15	100	1500	1000	1000	1625		
Wertvolle Felsen/Findlinge	Stk		10			1000	70%	700	-	700	10	7000	-	-	7000		
Geologische Formen sichtbar machen	a	n.A.							2	2			100	200	25		

¹¹ Ca. 30% der angemeldeten ext. genutzten Weiden Bergzone 1 & 2, davon ca. ein Drittel steiler als 35%

¹² 1 km à 2 m Breite an Wegen und 30 Aren Blumenfenster

¹³ Ackerbaufläche ca. 650 ha, ohne Silo- und Grünmais

¹⁴ Heute ca. 17000 Aren

¹⁵ Annahme: die Hälften der Kulturen liegen auf der Fläche von Betrieben, die zwei und mehr Kulturen bewirtschaften

¹⁶ 2 km à 3m

¹⁷ 3% der EW in den nächsten 8 Jahren

Inhalt	Einheit	Beiträge				Ist-Bestand geschätzt	Mitwirkung	Ist-Bestand angemeldet	Neu bis 2022	Total Soll-Zustand 2022	Ansatz	Kosten pro Jahr	Ansatz	Kosten	Durchschnitt Jährlich	Bonuskosten	
		E	W	Z	B												
Bauliche Elemente																	
Attraktive Gestaltung des Hofareals	Stk		200	0-300		115	40% ¹⁸	46		46	300	13800			13800		
Pflege Trockensteinmauern und Trockensteinbauten	lm		1			20000	70%	14000		14000	1	14000			14000		
Holzlattenzäune	lm	20	2			5000	70%	3500	250	3750	2	7500	20	5000	8125		
Holzbrunnen, Naturstein- und Betontröge	Stk		50			225 ¹⁹	70%	160		160	50	8000			8000		
Umgebungspflege von Streuhütten	Stk		100			10 ²⁰	70%	7		7	100	700			700		
Umgebungspflege von Rebhäuschen	Stk		100			10	70%	7		7	100	700			700		
Umgebungspflege von Bienenhäuschen	Stk		100			10	70%	7		7	100	700			700		
Umgebungspflege von Maisäss-Siedlungen	Stk		100			40	70%	26		26	100	2600			2600		
Grundbeitrag																	
Grundbeitrag	ha					2275	70%	1600		1600	40	64000			64000		
Total																	
Total (jährlich)												345'100		11'405	353'355	7950	
Pro ha LN (Annahme 70%, 1600 ha)															220	5	

¹⁸ Nicht alle beteiligten Betriebe dürften die Anforderungen erfüllen (ca. 40%), Annahme: im Schnitt 3 Hofelemente

¹⁹ Annahme: Jeder Landwirt hat noch drei zusätzlichen Brunnen, die angemeldet werden können

²⁰ Nur sehr wenige Streuhütten im Gebiet vorhanden

Tab. 12: Kostenzusammenstellung der Massnahmen im Sömmerungsgebiet (Annahmen: Mitwirkung: Anzahl der Landwirte bzw. LN die am Projekt teilnehmen, meist 70%, Anmelderate: Wahrscheinlichkeit der Anmeldung der jeweiligen Massnahme durch die mitwirkenden Landwirten: zwischen 70% und 100%)

Inhalt	Einheit	Beiträge			Ist-Bestand geschätzt	Mitwirkung	Ist-Betstand angemeldet	Neu bis 2022	Total Soll-Zu- stand 2022	Ansatz	Kosten pro Jahr	Ansatz	Kosten	Durchschnitt Jährlich	Bonuskosten	
		E	W	Z												
Attraktive Alpsiedlungen	Element		50-450		32	80%	26	-	26	350 ²¹	9100	-	-	9100		
Trockensteinmauern	lm	n.A.	1		10000	80%	8000	-	8000	1	8000			8000		
Kleingewässer	a/lm	n.A.	1		500	80%	400 ²²	2 ²³	400/2	1	400	1000	2000	650		
Waldweiden	m3/a	50/2				100%		640/800 ²⁴					50/2	33600	4200	
Einzelbäume Alpsiedlungsnähe	Stk		30		32 ²⁵	80%	25	-	25	30	750	-	-	750		
Unterhalt von historischen Wegen und Viehtriebwegen	lm		0.30		20 km ²⁶	40%	8000	-	8000	0.3	2400	-	-	2400		
Auszäunen Wanderwege	lm		0.30		100 km ²⁷	5%	5000	-	5000	0.3	1500	-	-	1500		
Lange Weidruhezeiten	ha		40		230 ²⁸	80%	180	-	150	40	7200	-	-	7200		
Gemischte Herden	NST		100		-	100%	-	35 ²⁹	35	100	3500	-	-	3500		

²¹ Annahme: 2 mittlere Ställe und 3 Elemente im Durchschnitt

²² Auszäunungslänge

²³ Anzahl Sanierungsobjekte

²⁴ Annahme: Holzschlag 80 m3 pro Jahr, und rund 1 ha übrige Massnahmen pro Jahr

²⁵ Annahme: Pro Alpsiedlung im Schnitt 1 Baum

²⁶ Ca. 10 km historische und 10 km Viehtriebswege im Sömmerungsgebiet

²⁷ Ca. 100 km Wanderwege im Sömmerungsgebiet

²⁸ Anteil an der Alpfläche: Buchs: 50 ha, Sevelen: 100 ha, Wartau: 80 ha

²⁹ Annahme 2% der NST als Nebenbestossungsgattung in gemischten Herden

Inhalt	Einheit	Beiträge			Ist-Bestand geschätzt	Mitwirkung	Ist-Bestand angemeldet	Neu bis 2022	Total Soll-Zu- stand 2022	Ansatz	Kosten pro Jahr	Ansatz	Kosten	Durchschnitt Jährlich
		E	W	B										
Bekämpfung Vergandung	a	n.A.			100%			500	500			60	30000	3750
Fehlende Erschliessung ³⁰	m		31		100%						1500			1500
Lesesteinhaufen, Lesesteinwälle und Stein- terrassen	h		n.A.		100%			100	100 ³²	28	2800	-	-	2800
Grundbeitrag														
Grundbeitrag	NST			1762	90	1585		1585	25 ³³	39625			39625	
Total														
Total (jährlich)										76'775		8200	84'975	
Pro NST (Annahme 1585)														54

³⁰ Beitragsberechnung siehe Anhang 7.1.

³¹ 0.6 SFr/m, 1 SFr / Höhenmeter

³² Annahme: 50 Lesesteinstrukturen werden pro Jahr jeweils mit 2 Stunden unterhalten (= 100 Stunden)

³³ Annahme: Durchschnittlich besteht Normalbeteiligung (3 Massnahmen)

5.2 Planung der Umsetzung

Die Planung der Umsetzung wird im ergänzenden kantonalen Projektbericht (Handbuch für Landschaftsqualitätsbeiträge, Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen) im Detail beschrieben.

Das Projekt Werdenberg Süd wurde 2016 zur administrativen Vereinfachung organisatorisch mit dem Projekt Werdenberg Nord zusammengelegt. Die Vereinsmitglieder haben dieser Fusion sowie einer Namensänderung (Verein Landschaftsqualitätsprojekt Werdenberg) zugestimmt. Der Verein ist neu für die Abwicklung der beiden Projekte zuständig. Die Finanzplanung erfolgt für die beiden Landschaftsqualitätsprojekte getrennt. Es gibt auch Unterschiede bei den möglichen Massnahmen. Ziel ist das definitive Zusammenlegen der beiden Projekte nach der ersten Vertragsperiode und eine gemeinsame Verlängerung. Die Laufzeit des Projektes im Werdenberg Süd wurde daher auf das bereits 2015 gestartete Landschaftsqualitätsprojekt Werdenberg Nord abgestimmt und ist gegenüber der Direktzahlungsverordnung um ein Jahr verkürzt. Die Verträge mit den Landwirten laufen bis Ende 2022, also maximal 7 Jahre.

Im Projektgebiet sind 3 Vernetzungsprojekte vorhanden. Das Projekt in der Wartau wurde 2015 verlängert und dabei der Perimeter erweitert. Das Projekt „Sevelen-Buchs“ geht – vorbehältlich der Zustimmung durch die Landwirte – 2018 in die Verlängerung. Das Projekt in Sargans im Jahre 2017. Die Bearbeitung des Vernetzungsprojektes in Sevelen und Buchs erfolgt durch das gleiche Ökobüro wie das vorliegende Landschaftsqualitätsprojekt.

5.3 Umsetzungskontrolle, Evaluation

Siehe ergänzender kantonaler Projektbericht (Handbuch für Landschaftsqualitätsbeiträge, Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen).

6 Literatur, Verzeichnis der Grundlagen

ATRAGENE (2005): Vernetzungsprojekt Sargans

GEOS (2009): Vernetzungsprojekt Lonna-Magletsch

LANDWIRTSCHAFTSAMT, KANTON ST. GALLEN (2015): Handbuch für Landschaftsqualitätsbeiträge. Massnahmenkatalog des Volkswirtschaftsdepartementes, Erläuterung Beitragssystem, Hinweise für Projektorganisation, Projekterarbeitung und Jahresablauf. Arbeitsversion vom Oktober 2015, 100 S.

RENAT GmbH (2012): Vernetzungsprojekt Sevelen-Buchs 70 S.

RENAT GmbH (2014): Entwicklungskonzept Landschaft (Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein) (In Ausarbeitung)

STÜRM, B., HEINZ, R., KELLER, O. et al. (2003): Geotopinventar Kanton St. Gallen. Naturwissenschaftliche Gesellschaft St. Gallen (NWG). Amt für Raumentwicklung SG

7 Anhang 1 – Ergänzungen Massnahmen

7.1 Beitragsberechnung fehlende Erschliessung

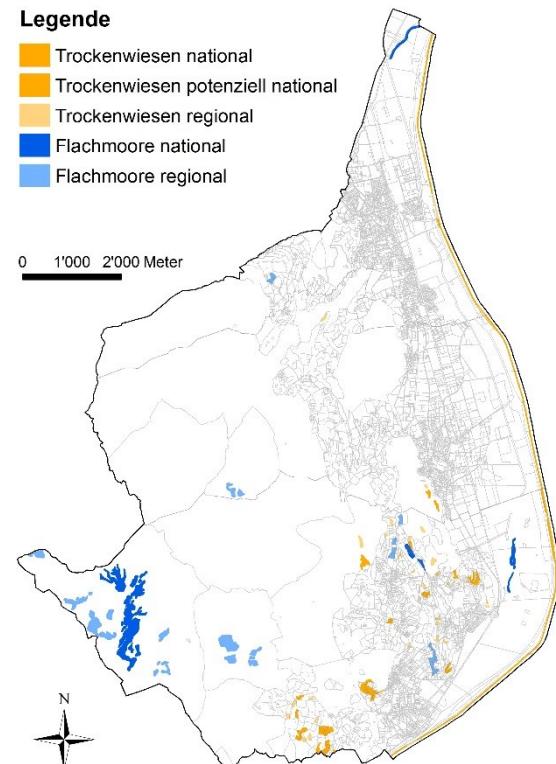
Die Beitragshöhe berechnet sich aus der Distanz zwischen Alp und nächstem fahrbaren Weg (0.6 SFr./m), der Höhendifferenz (1 SFr./m). Sie wird für den Mehraufwand beim Wegunterhalt ausgerichtet.

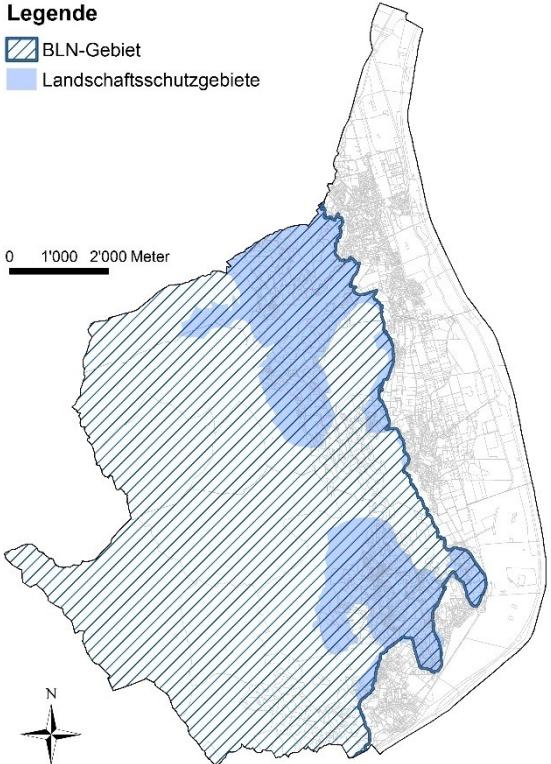
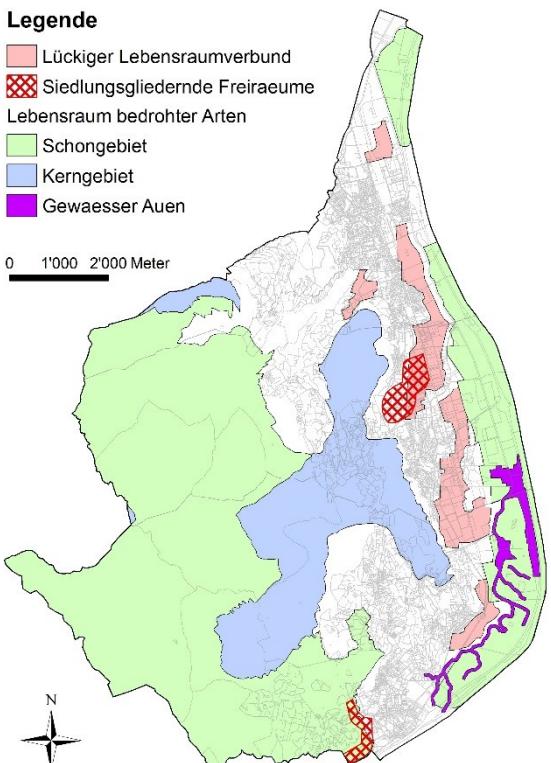
Tab. 13: Berechnung Betrag für fehlende Erschliessung

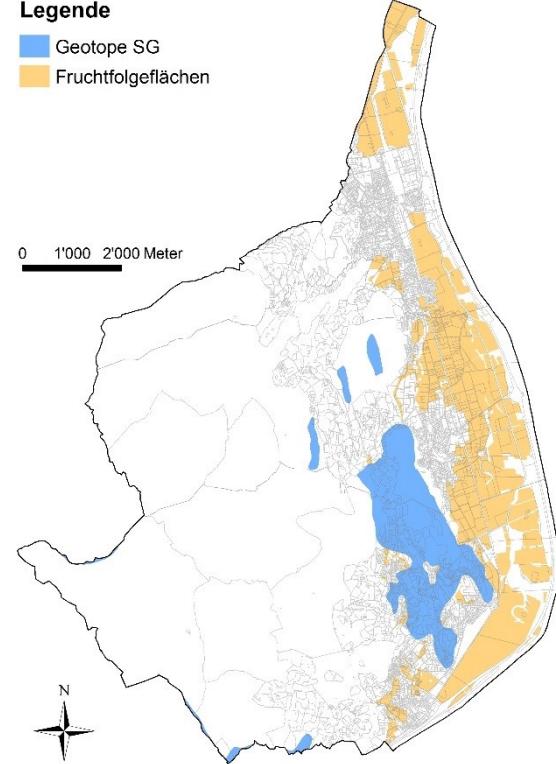
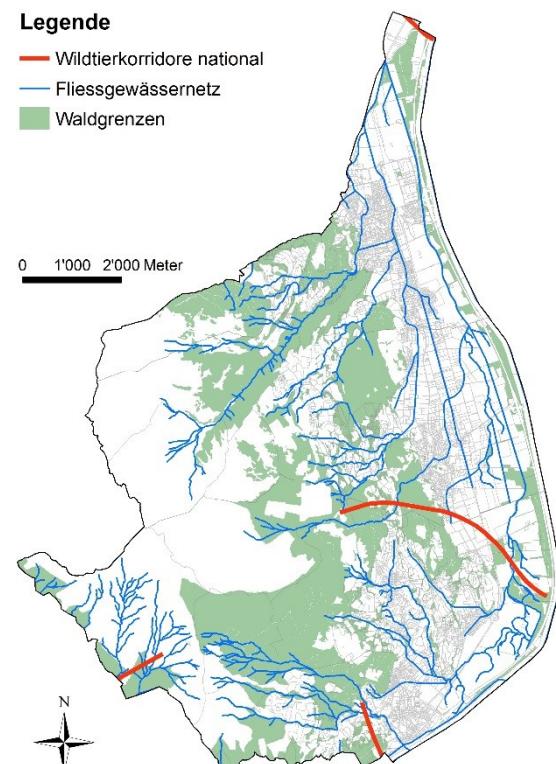
Gemeinde	Name	Erschliessung	Distanz zum Weg	Höhenmeter		Beitragsberechnung
				von	bis	
Buchs	Malbun Obersäss	Erschlossen				
	Malbun Undersäss					
Sevelen	Farnboden Obersäss		680	1535	1617	490
	Farnboden Untersäss	Erschlossen				
	Sevelerwald	Erschlossen				
	Masora	Erschlossen				
	Arin Chuesess	Erschlossen				
	Arin Rindersäss (Oberer Trossboden)	Erschlossen				
	Malschüel Obersäss	Erschlossen				
	Malschüel Mittelsäss	Erschlossen				
	Malschüel Undersäss	Erschlossen				
	Altsess Obersäss		1200	1506	1779	993
	Altsess Undersäss	Erschlossen				
Wartau	Palfries, Rietäpli	Erschlossen				
	Palfries, Strahlrüfi	Erschlossen				
	Palfries, Forggilihütte	Erschlossen				
	Palfries, Waldguet	Erschlossen				
	Palfries, Rütiguet	Erschlossen				
	Palfries, Kammboden,	Erschlossen				
	Palfries, Steinersäss	Erschlossen				
	Palfries, Tschuggenersäss	Erschlossen				
	Palfries, Vorder Palfries	Erschlossen				
	Palfries, Geissegg	Erschlossen				
	Palfries, Hinter Palfries	Erschlossen				
	Riet, Folla	Erschlossen				
	Riet, Rieterhütten	Erschlossen				
	Labria, Cresta	Erschlossen				
	Labria, Gletti	Erschlossen				
	Schaneralp/Arlans, Stofel	Erschlossen				
	Schaneralp/Arlans, Schanerberg	Erschlossen				
	Schaner Holz	Erschlossen				
	Salaza	Erschlossen				
Total						1483

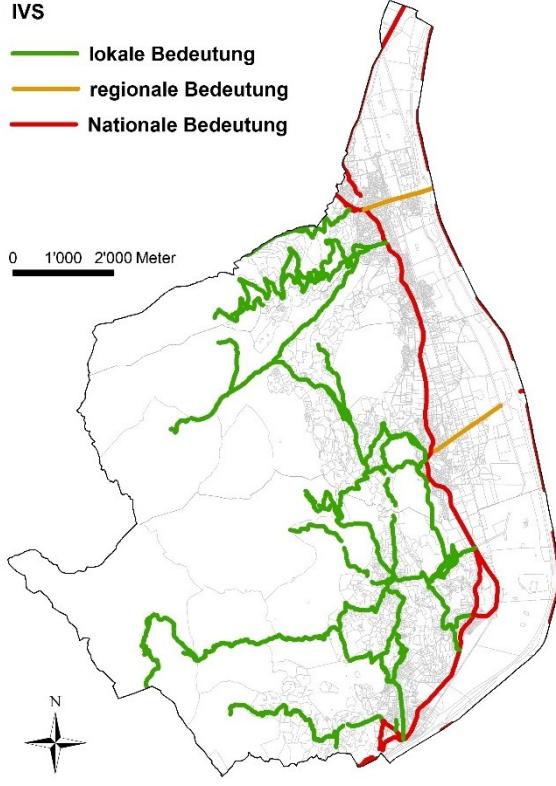
8 Anhang 2 – Landschaftsanalyse Grundlagen

Tab. 14: Darstellung rechtlicher und planerischer Rahmenbedingungen für die Gemeinde Grabs

Überblick	Inhalt	Ziele
<p>Legende</p>  <p>0 1000 2'000 Meter</p> <p>N</p> <ul style="list-style-type: none"> Trockenwiesen national Trockenwiesen potenziell national Trockenwiesen regional Flachmoore national Flachmoore regional 	<p>Trockenwiesen von nationaler Bedeutung (ca. 21.8ha)</p> <p>Objekt Nr. 429, 432, 833, 430, 431 Rheindamm Buchs, Nr. 275 Eichbühl, Nr. 276 Portnol, Nr. 432, 434 Rheindamm, 18 Flächen in Gemeinde Wartau</p> <p>Trockenwiesen von regionaler Bedeutung (ca. 21.8ha)</p> <p>Objekt Nr. 430, 431 Rheinau/Rheindamm Buchs, Nr. 433 Fösera, Nr. 247 Rügeli, Nr. 274 Eichbüel, Nr. 433 Fösera, 34 Flächen in der Gemeinde Wartau</p>	<p>Regelmässige Schnittnutzung Waldrandaufwertung</p>
	<p>Flachmoore von nationaler Bedeutung (ca. 100 ha)</p> <p>Objekt Nr.: 570 Sabrens, Nr. 572 Cholau, Nr 942 Palfries, Azmooser Riet, Nr. 574 Lauzboden, Nr. 575 Labria, Nr. 943 Palfris, Nr. 944 Tschuggen, Nr. 945 Sauboden, Nr. 947 Forggeli, Nr. 567 Rietäpli</p> <p>Von regionaler Bedeutung</p>	<p>Erhaltung durch angepasste Bewirtschaftung und Pflege Belassung von Ried-Rotationsbrachen Waldrandaufwertung, Gehölzauslichtung Schaffung von Pufferzonen</p>

Überblick	Inhalt	Ziele
Legende  <p>0 1000 2'000 Meter</p> <p>N</p>	BLN-Gebiet Die Hanglagen sind Teil des Bundesinventars der Landschaften von nationaler Bedeutung. Typisch ist die markante Gebirgslandschaft und die ausgedehnten Moore der Molassevorberge. BLN-Gebiet 1613. Speer-Churfürsten-Alvier	
	Landschaftsschutzgebiet (LSG) (inkl. BLN) Quelle: Richtplan Kanton LSG zeichnen sich durch ihre Vielfalt, Einmaligkeit und Schönheit aus und werden oft von Erholung suchenden Menschen geschätzt. Objekte Wartauer Hügelgebiet sowie Grabserberg-Studnerberg	Keine Beeinträchtigung der die Landschaft prägenden Elemente (Hecken, Feldgehölze, Geländeformen, Gewässer) Sorgfältige Einpassung von Bauten und Anlagen ins Landschaftsbild
Legende  <p>0 1000 2'000 Meter</p> <p>N</p>	Lebensraum bedrohter Arten Kerngebiet & Schongebiet Quelle: Richtplan Kanton Strukturierte ursprüngliche Landschaften mit viel Deckungsraum für die Tiere und teilweise erschwerter Zugänglichkeit für den Menschen	Erhalt der Naturvielfalt und Abgeschiedenheit Verhinderung der Isolation der Lebensräume Naturnahe Grundnutzung Keine Intensiverholung
	Lebensraum bedrohter Arten Gewässer Auen Quelle: Richtplan Kanton Dient dem Schutz von selten gewordenen Standorten im und am Wasser	Erhalt Ufervegetation und Förderung der gebietstypischen Tier- und Pflanzenwelt Beseitigung Wanderhindernisse und Erhalt natürlicher Dynamik
	Lückiger Lebensraumverbund Quelle: Richtplan Kanton Defizitgebiete mit ungenügendem Anteil ökologischer Ausgleichsflächen	Aufwertung durch gezielte Massnahmen im Rahmen von Vernetzungsprojekten
	Siedlungsgliedernde Freiräume Quelle: Richtplan Kanton Verhindern der unstrukturierten Ausbreitung der Siedlungsräume	Freihaltung von Bauten und Anlagen

Überblick	Inhalt	Ziele
Legende <ul style="list-style-type: none"> Geotope SG Fruchtfolgeflächen 	Geotopinventar Ins Geotopinventar die Schmelzwasserrinnen in der Gemeinde Sevelen (Valveror, Valcupp) sowie die Erratikerkette „Wendegg-Surberg“ aufgenommen. Eine Besonderheit sind der Rheinprallhang „Trübbach-Azmoos“ sowie die Kluftöhle „Magletsch“. Sie sind als regional bedeutsam eingestuft. Potentiell national ist die Lössterrassen- und Rundhöckerlandschaft „Wartau-Sevelen“	Erhalt der Geotope
Legende <ul style="list-style-type: none"> Wildtierkorridore national Fliessgewässernetz Waldgrenzen 	Fliessgewässer Die Fliessgewässer dominieren landschaftlich das Bild am Hang durch die tief eingeschnittenen und bestockten Bachläufe. Im Talraum bilden die Fliessgewässer die wesentlichen landschaftlichen Leitlinien. Eine Besonderheit sind die ehemaligen Giessenläufe	Revitalisierung der Gewässer Fördern der Ufersäume als wichtige landschaftliche und ökologische Leitstrukturen
	Waldentwicklungsplanung Im Rahmen des Waldentwicklungsplanung wurden einzelne Talwälder als Waldgebiete mit Vorrang Natur und Landschaft ausgewiesen (Waldreservat Wisenfurt VN4, Cholau VN5) (WEP Werdenberg Süd).	Gezielte Pflegeeingriffe im Hinblick auf Lebensraumverbesserung. (Erhalt Auen und Nassstandorte, Biotopmosaik, Mittelwaldstrukturen) Verzicht auf forstliche Massnahmen im Naturwaldreservat.
	Wildtierkorridor Quelle: Richtplan Kanton Sicherstellung wichtiger Verbindungsachsen für landlebende Tiere.	Erhalt, Aufwertung und Sanierung zur Sicherstellung der Durchgängigkeit für Wildtiere.

Überblick	Inhalt	Ziele
<p>IVS</p>  <p>lokale Bedeutung regionale Bedeutung Nationale Bedeutung</p> <p>0 1'000 2'000 Meter</p> <p>N</p>	<p>IVS Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz</p> <p>Diverse Wege an den Hanglagen sind als von lokaler Bedeutung ins Inventar aufgenommen worden.</p> <p>Die ehemals nationalen Verbindungswege im Tal sind heute stark überprägt und weisen keine historische Bausubstanz mehr auf.</p>	<p>Erhalt der vorhandenen baulichen Substanz</p>