



Staat Wallis



**Departement für Finanzen, Landwirtschaft und äussere Angelegenheiten (DFLA)**

Dienststelle für Landwirtschaft

**Departement für Verkehr, Bau und Umwelt (DVBU)**

Dienststelle für Umweltschutz

# Alpbewirtschaftungsplan

## Leitfaden



# Alpbewirtschaftungsplan

## Leitfaden

### **Herausgeber**

Departement für Finanzen, Landwirtschaft und äussere Angelegenheiten  
Dienststelle für Landwirtschaft

Departement für Verkehr, Bau und Umwelt  
Dienststelle für Umweltschutz

### **Realisierung, Text, Darstellung und Lay-out**

arcaplan, Planung im Berggebiet, 1950 Sion

### **Kartierungsbeispiele**

zur Verfügung gestellt von der Bürgergemeinde St-Léonard

### **Datum**

Sion, November 2003

---

## **Abkürzungen**

BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
KDL	Dienststelle für Landwirtschaft
DSU	Dienststelle für Umweltschutz
DWL	Dienststelle für Wald und Landschaft
DRP	Dienststelle für Raumplanung
Mel'Amt	Meliorationsamt
B'ber	Betriebsberatung
dt TS	Dezitonne Trockensubstanz

# Inhalt

---

## Vorwort

<b>1</b>	<b>Ziel und Beschreibung des Alpbewirtschaftungsplan .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Leitfadens .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Vorgehen .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Inhalt des Alpbewirtschaftungsplans .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Die einzelnen Arbeitsschritte für einen Alpbewirtschaftungsplan .....</b>	<b>11</b>
	Phase 1: Inventar und Analyse .....	11
	Allgemeine Grundlagen.....	11
	Gewässerschutz.....	11
	Natur und Landschaft.....	13
	Naturgefahren.....	13
	Produktions- und Bewirtschaftungsstrukturen.....	15
	Vegetationsdecke – Zustand der Alpweiden – Futterpotenzial.....	15
	Phase 2: Synthese und Bewirtschaftungskonzept.....	17
	Phase 3: Empfehlungen und Massnahmen.....	19
	Mögliche Arten von Empfehlungen und Massnahmen .....	19
	Kosten und Finanzierung .....	22
	Pflichtenheft für den Bewirtschafter.....	22
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>23</b>

## Anhänge



### **Vorwort**

Die Walliser Alpen stellen ein unschätzbare Erbe dar, das es verdient, geschätzt und genutzt zu werden. Die Aufrechterhaltung der Alptraditionen, die Pflege grosser Flächen und das Angebot einer vielfältigen Landschaft sind in der Tat von öffentlichem Interesse. Aus diesem Grund gibt der Bund Sömmerungsbeiträge und subventioniert Strukturverbesserungen, womit er das allgemeine Interesse an der Tätigkeit der Alpbewirtschafter anerkennt.

Auf Anregung der Dienststellen für Landwirtschaft und für Umweltschutz hat sich eine Arbeitsgruppe zum Thema Alpbewirtschaftung und Umweltschutz gebildet. Dabei bildete vor allem die Suche nach Lösungen im Problemkreis Hofdüngerausbringung, Einschränkungen in der Bodennutzung und Schutz der Wasserfassungen zur Gewinnung von Trinkwasser die nötige Motivation für die beteiligten Parteien, miteinander ins Gespräch zu kommen und schliesslich einen Leitfaden für die Ausarbeitung eines „Alpbewirtschaftungsplans“ mit einem zugehörigen Pflichtenheft vorzuschlagen. Dieses soll die Umsetzung der Bewirtschaftungsmassnahmen im Sömmerungsgebiet unter Berücksichtigung der umweltschützerischen Rahmenbedingungen sicherstellen können und vor allem aber auch eine enge Verbindung zwischen den Alpbewirtschaftern, den Alpgeteilschaften und –genossenschaften, den staatlichen Dienststellen, den Besitzern und anderen betroffenen Kreisen schaffen.

Jean-Jacques Rey-Bellet  
Chef des Departements für Verkehr,  
Bau und Umwelt



Wilhelm Schnyder  
Chef des Departements für Finanzen,  
Landwirtschaft und äussere Angelegenheiten





**1****Ziel und Beschreibung des Alpbewirtschaftungsplans**

---



Der Alpbewirtschaftungsplan untersucht die landwirtschaftlichen Strukturen auf einer Alpe mit dem Ziel, die Nutzung der Weiden, der Gebäude und der Einrichtungen zu optimieren, und zwar unter gleichzeitigem Einbezug menschlicher, wirtschaftlicher und ökologischer Faktoren.

Ein solcher Plan berücksichtigt dazu die Grundsätze einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung, das heisst:

- die wirtschaftlichen Bedingungen für die Sömmerungsnutzung (Arbeitskräfte, Infrastruktur, tierische Produktion usw.),
- die natürlichen Voraussetzungen (Klima, Boden, Topografie, Vegetation),
- die schutzwürdigen natürlichen Lebensräume,
- und besonders den Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers.

Der Alpbewirtschaftungsplan umschreibt eine optimale Bewirtschaftungsform der Sömmerungsweiden, indem er die Sömmerungsdauer, den Viehbesatz, das Stallhaltungssystem, den Weideumtrieb, die Art und die Fläche der Ausbringung von Hofdünger sowie die Schutzmassnahmen für empfindliche Gebiete und für Quellen festlegt.

Der Plan bildet die Grundlagen für eine langfristige Nutzung der Sömmerungsweiden. Er kann ein Teil des Pachtvertrags werden.

## 2

## Ziele des Leitfadens

---



Der vorliegende Leitfaden setzt sich zum Ziel, die nötigen Schritte auf dem Weg zu einem Alpbewirtschaftungsplan zu beschreiben und zu illustrieren.

Die Empfehlungen, die aus einem Alpbewirtschaftungsplan hervorgehen, sollen unter Berücksichtigung der geltenden Gesetzgebung zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung beitragen. Der Umfang der Untersuchungen wird je nach den örtlichen Verhältnissen an die tatsächlich zu lösenden Probleme angepasst.

### Anhang 1

#### Gesetzliche Grundlagen

Der Leitfaden richtet sich an:

- Gemeinden;
- zuständige Dienststellen des Kantons;
- Alpbesitzer;
- Alpbewirtschafter;
- spezialisierte Büros.

Die Ausarbeitung eines Alpbewirtschaftungsplans setzt eine Zusammenarbeit unter diesen beteiligten Akteuren voraus.

## 3

## Vorgehen

Das Vorgehen bei der Erarbeitung eines Alpbewirtschaftungsplans wird im folgenden Schema erläutert. Für jede Etappe werden die Aufgaben und die Verantwortlichen aufgeführt. Die Erfolgskontrolle ist Aufgabe der Dienststelle für Landwirtschaft.

Aufgaben	Verantwortung
<b>1. Bedürfnisanalyse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die zuständigen Dienststellen verlangen auf Grund der gesetzlichen Grundlagen einen Alpbewirtschaftungsplan</li> <li>• Die Alpbesitzer möchten einen solchen Plan aufstellen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier registrieren</li> <li>- Festlegen der Untersuchungsintensität auf Grund der örtlichen Gegebenheiten</li> <li>- Entscheid zum Ausarbeiten eines Alpbewirtschaftungsplans</li> </ul>	KDL ⇨ Koordination mit DUS, DWL oder anderen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subventionsgesuch</li> <li>- Ausschreiben gem. Gesetz über das öff. Beschaffungswesen</li> <li>- Subventionsentscheid</li> <li>- Auftragserteilung</li> </ul>	Gesuchsteller/Alpbesitzer ⇨ Koordination mit KDL
<b>2. Durchführung der Untersuchung und Koordination</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Untersuchung gemäss vorliegendem Leitfaden und aufgestelltem Programm</li> </ul>	Beauftragtes Büro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordination der Untersuchung</li> </ul>	Beauftragtes Büro unter Einbezug der Meinungen von: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinden - zuständige Dienststellen</li> <li>- Besitzer - Bewirtschafter</li> </ul>



Aufgaben	Verantwortung
<b>3. Präsentation der Untersuchung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation des Alpbewirtschaftungsplans und des Pflichtenhefts (vgl. Anhang 4) bei den Bewirtschaftern, Besitzern, Gemeinden und betroffenen Dienststellen</li> </ul>	Beauftragtes Büro Koordinationsgruppe "Alpe"
<b>4. Plangenehmigung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überarbeiteter oder korrigierter Plan (inkl. Pflichtenheft)</li> </ul>	KDL
<b>5. Umsetzung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung in der Praxis</li> </ul>	Besitzer und Bewirtschafter
<b>6. Erfolgskontrolle der Massnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle der im Pflichtenheft festgehaltenen Massnahmen</li> <li>• Sofern möglich und nötig, Anpassung der Massnahmen</li> </ul>	KDL, zuständige kantonale Dienststellen Beauftragte Büros

## 4

### Inhalt des Alpbewirtschaftungsplans

---



Der Alpbewirtschaftungsplan umfasst vier Untersuchungs- und Umsetzungsphasen:

1. **Inventar und Analyse** der Alpe, landwirtschaftliche Eignung und Produktionspotenzial;
2. **Synthese und Bewirtschaftungskonzept für die Weiden**, Gesamtschau der Produktionsstrukturen;
3. **Empfehlungen und Massnahmen, die vom Bewirtschafter zu ergreifen sind**;
4. **Erfolgskontrolle.**

## Phase 1: Inventar - Analyse

Hinweis: Standardlegenden gemäss Anhängen verwenden.



	Arbeitsgrundlagen	Zu erstellende Produkte	Beziehen
Der Alpbewirtschaftungsplan beschreibt:			
• die geographische Lage und die Gemeinde			
• den Perimeter der Untersuchung, die betroffene Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alpkataster</li> <li>- Kataster der Landwirtschaftszonen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Karte 1:25'000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinde</li> <li>- KDL</li> </ul>
• die hydrogeologischen Verhältnisse und die Grundwasserschutzzonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrogeologische Berichte und Pläne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kartierung der Grundwasser- und Oberflächenwasser-Schutzzonen 1:5'000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinde</li> <li>- DUS</li> </ul>
• die Naturschutzzonen und die schutzwürdigen Biotope	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonenplan</li> <li>- Inventare der geschützten Lebensräume</li> <li>- vorhandene Studien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kartierung 1:5'000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinde</li> <li>- DRP</li> <li>- DWL</li> </ul>
• die aktuelle Bewirtschaftungsweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardfragebogen KDL (Besitzer, Bewirtschafter, Termin Alpaufzug, Arbeitskräfte, Infrastruktur, Nutzung der Alpe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragebogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewirtschafter</li> <li>- Besitzer</li> </ul>
• die Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vorh. Ausführungspläne (Mel'amt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Karte/Beschreibung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewirtschafter/ Besitzer</li> </ul>



	<b>Arbeitsgrundlagen</b>	<b>Zu erstellende Produkte</b>	<b>Beziehen</b>
• die Vegetationstypen	- Dietl <i>et al.</i> (1981) - Alpkataster (1960-75)	- Kartierung 1:5'000	- KDL (B'ber.)
• das Futterpotenzial	- Dietl <i>et al.</i> (1981) - Alpkataster (1960-75)	- dt TS	- KDL (B'ber.)
• die Eignung zur Beweidung	- Dietl <i>et al.</i> (1981) - Alpkataster (1960-75)	- Karte	- KDL (B'ber.)
• die Alpbetriebe in der Nähe und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit	- vorhandene Untersuchungen		
• Diagnose: Zweckmässigkeit eines Bewirtschaftungskonzepts		- Synthese/Analyse	

**Phase 2: Synthese und Bewirtschaftungskonzept**



	Arbeitsgrundlagen	Zu erstellende Dokumente	Beziehen
Der Alpbewirtschaftungsplan umschreibt:			
• ein Konzept für die Beweidung und die Herdenführung mit:			
- dem Viehbesatz		- Gesamtbesatz	
- der Hofdüngerbewirtschaftung		- Ausbringungsplan	
- dem Umtrieb inkl. Koppeln und Zugangswegen		- Umtriebsplan	
• den Weideunterhalt		- Unterhaltsplan	
• die Massnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur	- Dossiers Mel'amt	- Infrastrukturplan und Investitionsschätzung	- Mel'amt - Gemeinden
• die Schutzmassnahmen für Quellen und Biotope	- Berichte DUS/DWL - vorh. Untersuchungen	- Plan der hydrogeol. Rahmenbedingungen	- DUS - DWL
• die finanziellen Aspekte im Zusammenhang mit der Umsetzung	- Dossiers Mel'amt	- Programm zur Umsetzung und Finanzierung	- KDL - B'ber. - Bewirtschafter



**Phase 3: Empfehlungen und Massnahmen**

	<b>Arbeitsgrundlagen</b>	<b>Zu erstellende Produkte</b>	<b>Beiziehen</b>
	Die Art der Beweidung und der Herdenführung sowie besondere Massnahmen werden in einem Pflichtenheft zu Händen der Bewirtschafter festgehalten (zwingende und empfohlene Massnahmen).		

**Phase 4: Erfolgskontrolle**

	<b>Arbeitsgrundlagen</b>	<b>Zu erstellende Dokumente</b>	<b>Beiziehen</b>
	Die Umsetzung des Alpbewirtschaftungsplans kann von seinem Verfasser während 3 Jahren verfolgt werden. Bei einem Augenschein und einer Zusammenkunft mit den Bewirtschaftern und Besitzern werden die Bewirtschaftungsmassnahmen überprüft und diskutiert. Gegebenenfalls können Massnahmen auf Grund der praktischen Erfahrungen der Bewirtschafter angepasst werden.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berichte</li> <li>- Prot. Sitzungen</li> </ul>



## Die einzelnen Arbeitsschritte für einen Alpbewirtschaftungsplan

### Phase 1: Inventar und Analyse

#### Allgemeine Grundlagen

Die allgemeinen Eigenschaften (Rahmenbedingungen) der Alpe werden zusammengestellt; dazu gehören Perimeter, beweidete Flächen, klimatische Bedingungen, hydrogeologisches Profil, Zugang, Gebäude usw.

#### Gewässerschutz

##### • *Quellschutzzonen*

Die Quellschutzzonen werden ausgeschieden und von Hydrogeologen in die Risikoklassen S1, S2 und S3 eingeteilt. Die Einschränkungen in den einzelnen Klassen für Bauten und für die Landbewirtschaftung sind durch die entsprechende Gesetzgebung geregelt (Gewässerschutzgesetz (GSchG) und Gewässerschutzverordnung (GSchV)).

##### • *Schutzperimeter für Quellen*

Der Schutzperimeter für Quellen P schützt ein Gebiet, das für die zukünftige Nutzung einer Quelle zur Trinkwasserversorgung wichtig ist.

##### • *Gewässerschutzbereich Ao*

Der Bereich Ao dient der Erhaltung der Qualität der Oberflächengewässer (z.B. Fassung eines Baches zur Trinkwasserversorgung).

##### • *Nähe zu Fliessgewässern, Bächen, Bisses*

Die Uferbereiche werden als empfindlich betrachtet. Zwischen den beweideten Flächen und den Fliessgewässern muss deshalb eine Pufferzone frei gehalten werden.

Die Wasserbauverordnung (WBV) legt im Weiteren die minimale Uferbreite fest, mit welcher der Hochwasserschutz und die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen sichergestellt werden sollen.

Schliesslich verlangt auch die Stoffverordnung (StoV) beidseits von Fliessgewässern einen Pufferstreifen ohne jegliche Weidenutzung.

#### FÜR WEITERE AUSKÜNFTE

##### Hydrogeologische Studien:

⇒ Dienststelle für  
Umweltschutz, Sektion Abfälle  
und Grundwasser

##### Gewässer:

⇒ Dienststelle für  
Umweltschutz,  
Technische Abteilung

**BURGERGEMEINDE  
ST.-LEONARD**

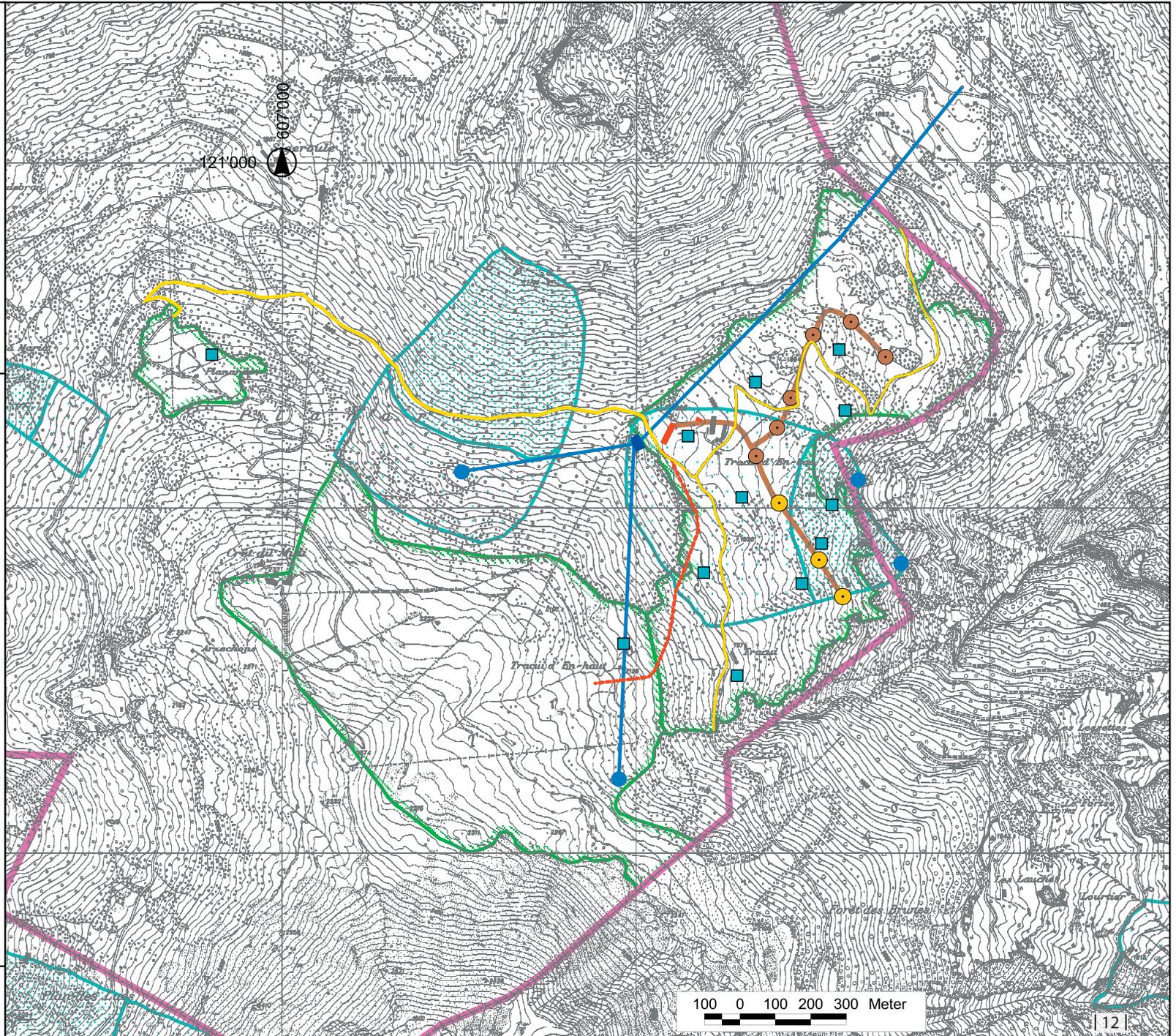
Alpe Tracuit

**ALPBEWIRTSCHAFTUNGSPLAN**

**SCHUTZ DES QUELLEN UND  
INFRASTRUKTUR-  
EINRICHTUNGEN**

-  Grenze der Burgergemeinde
-  Weidegrenze
-  Alpgebäude
-  Strasse
-  Viehtrieb
-  Gülleleitung
-  Gülleverteiler
-  aufzugebender Verteiler
-  Wasserfassung
-  Wasserleitung
-  Reservoir
-  Becken
-  Quellschutzzone S2
-  Quellschutzzone S3

Wiedergabe mit freudlicher Genehmigung  
der Burgergemeinde St-Léonard





**FÜR WEITERE AUSKÜNFT**  
⇒ Dienststelle für Wald und  
Landschaft  
Sektion Naturgefahren

### Natur und Landschaft

Die Naturschutzzonen sind unter anderem in Bundes- oder regionalen Inventaren, in kommunalen Nutzungsplänen, in Schutzverordnungen und in speziellen eidgenössischen oder kantonalen Verordnungen enthalten. Diese Inventare umfassen Biotope mit schützenswerten Tier- und Pflanzenarten. Die schützenswerten Arten und Lebensräume sind im Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG), in der Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV), im kantonalen Gesetz über den Natur- und Heimatschutz und der zugehörigen Verordnung sowie in Spezialverordnungen wie der Verordnung über den Schutz der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung aufgeführt.

### Naturgefahren

Die Definition des Schutzes gegen Naturereignisse findet sich in Art. 19 WaG. Es ist ausdrücklich festgehalten, dass die Kantone die Anrissgebiete von Lawinen sowie Rutsch-Erosions- und Steinschlaggebiete sichern und für den forstlichen Bachverbau sorgen müssen.

Der Bund gewährt den Kantonen Abgeltungen für die Erstellung von Gefahrenkatastern und -karten (Art. 36 WaG).

Das kantonale Forstgesetz vom 1. Februar 1985 umschreibt in den Artikeln 41 und 42 das Vorgehen bei der Erstellung von Lawinen- und Steinschlagkatastern. Die Gefahrenkarten müssen bei Planungsaufgaben (Raumplanung) und bei Baubewilligungsverfahren auf kantonomer und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.



Plan und Standardlegende für  
Perimeter und Rahmenbedingungen

Die Gefahrenkarten bilden eine Gesamtschau aller bekannten Gefahren – Lawinen, Rutschungen, Steinschläge, Überschwemmungen. Sie teilen die Gefahren in rote und blaue Zonen ein. In den roten Zonen ist jegliches Bauen grundsätzlich verboten. In blauen Zonen müssen bauliche und vorsorgliche Massnahmen ergriffen werden.

Die Dienststelle für Wald und Landschaft, Sektion Naturgefahren, muss bei allen Vorhaben, die eine Baubewilligung benötigen, einbezogen werden und gibt je nach den vorhandenen Gefahren ihre Vormeinung zu den Projekten ab.

**BURGERGEMEINDE  
ST.-LEONARD**

Alpe Tracuit

**ALPBEWIRTSCHAFTUNGSPLAN**

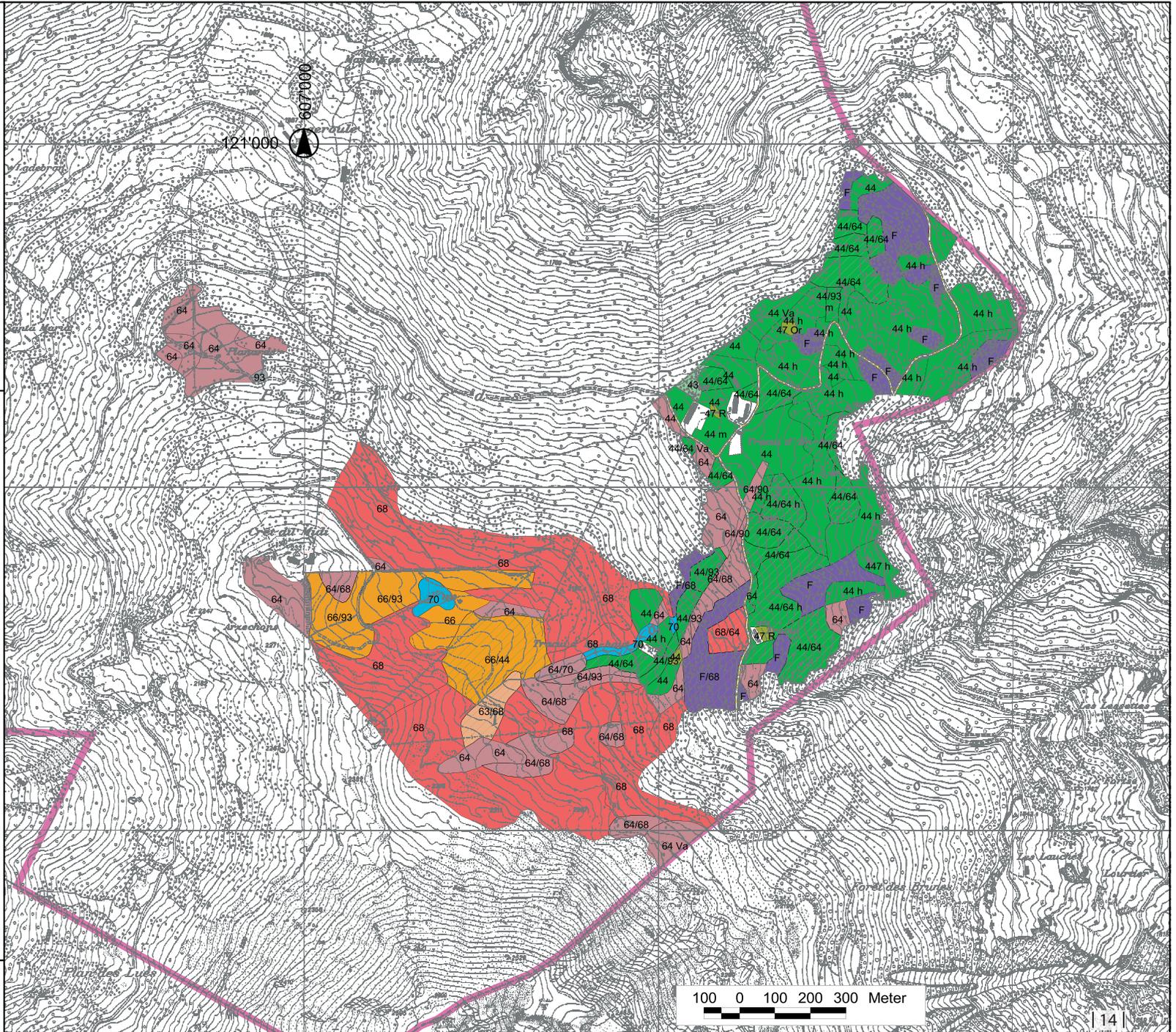
**VEGETATION**

-  Grenze der Burgergemeinde
-  Strasse

Vegetation

-  nicht beweidbar
  -  22 Trockenweide auf flachgründigem Boden
  -  23 Trockenweide auf tiefgründigem Boden
  -  24 Halbtrockenweide auf flachgründigem Boden
  -  25 Halbtrockenweide auf tiefgründigem Boden
  -  26 Wechsellückene Halbtrockenweide
  -  42 Trockene Fettweide
  -  43 Leicht trockene Fettweide
  -  44 Frische Fettweide
  -  45 Leicht feuchte Fettweide
  -  46 Feuchte Fettweide
  -  47 Viehläger
  -  48 Trittrassen
  -  49 Schneetälchen
  -  57 Wildheuflanggen auf tiefgründigem Boden
  -  58 Wildheuflanggen auf flachgründigem Boden
  -  59 Reine Hochstaudenfluren
  -  62 Trockene Magerweiden
  -  63 Frische Magerweiden, strenge Ausbildung
  -  64 Frische Magerweiden, milde Ausbildung
  -  65 Feuchte Magerweide, strenge Ausbildung
  -  66 Feuchte Magerweide, milde Ausbildung
  -  67 Krummseggenrasen
  -  68 Zwergstrauchgebüsch
  -  69 Krummholzgebüsch
  -  70 Nasswiesen
  -  93 Aufschüttung, Planierung
  -  94 Schutthalden
  -  95 Schlipfe, Hangrufen
  -  F Wald
-  Sekundärvegetation  
 44 Code nach Diell  
 m magerer Pflanzenwuchs  
 h vorwiegend unternutzt  
 Or Brennessel  
 R Blacken  
 Va Heidelbeeren

Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung  
der Burgergemeinde St-Léonard





**FÜR WEITERE AUSKÜNFT**

**Standardfragebogen:**

- Dienststelle für Landwirtschaft

Amt für Betriebsberatung

**Landwirtschaftlicher Produktionskataster:**

- Dienststelle für Landwirtschaft

Amt für Bodenverbesserungen

**FÜR WEITERE AUSKÜNFT**

**Meliorationsprojekte:**

- Dienststelle für Landwirtschaft

Meliorationsamt

**Produktions- und Bewirtschaftungsstrukturen**

- *Fragebogen*

Zur detaillierten Beschreibung der gegenwärtigen Bewirtschaftung der Alpe wird je nach den Zielen der Untersuchung ein Fragebogen ausgearbeitet und dann im Gespräch mit dem Bewirtschafter ausgefüllt.

Darin werden alle unerlässlichen Informationen über Arbeitskräfte, Infrastruktur (Zugang, Gebäude, Güllengrube und Miststock) und über die Bewirtschaftung der Alpe (Melksystem, Mistausbringung, Beweidungssystem) erhoben. Mit dem Fragebogen können die agronomischen Probleme erfasst werden, aber auch eventuell vorhandene Konflikte zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und den Einschränkungen durch den Gewässer- und den Natur- und Landschaftsschutz.

Anhang 2 → Fragebogen für den Alpbewirtschaftungsplan

- *Infrastruktur*

Der Alpbewirtschaftungsplan enthält ein Inventar aller Infrastruktureinrichtungen der Alpe – Gebäude, Wegnetz, Wasserversorgung usw. – und beschreibt ihren Betriebszustand sowie Projekte für Renovationen oder neue Betriebsstrukturen.

- *Projekte für Alpmeliorationen*

Die in den letzten Jahren verwirklichten oder erst geplanten Projekte für Alpmeliorationen – Gebäude, Strassen, Leitungen usw. – sind aufzuführen.

**Vegetationsdecke – Zustand der Alpwiesen – Futterpotenzial**

Die Vegetationsdecke wird auf jeder Alpe aufgenommen, in Pflanzengesellschaften zusammengefasst und Wiesen- und entsprechenden Beweidungstypen zugeordnet (siehe Anhang 6). Die verschiedenen Flächen werden auf eine **Vegetationskarte** übertragen. Auf der Karte werden auch **besondere Eigenschaften** bestimmter Teile der Alpe eingetragen: z.B. steinige Flächen, Verbuschung oder das Vorhandensein unerwünschter Pflanzen, Anzeichen von Über- oder Unterbeweidung oder von Erosion.

← Karte 2 Karte und Standardlegende für die Vegetationskartierung

Durch die Beschreibung der Vegetationsdecke können Anzeichen von Über- oder Unterbeweidung erfasst werden. So kann die Bewirtschaftungsform der vergangenen Jahre beurteilt und nötigenfalls geändert werden. Die Beschreibung liefert auch die Grundlage für die unten beschriebene Beurteilung des Futterpotenzials.

Anhang 3 → Beschreibung der Standortseinheiten

Das **Futterpotenzial** wird ausgehend von der Fläche und von der Produktivität der verschiedenen Weide- und Wiesentypen berechnet. Diesem Futterpotenzial entspricht eine optimale Viehbestossungszahl der Alpe, die dann mit der aktuellen Bestossung verglichen wird. Dies geschieht für die Alpe als Ganzes, aber auch für einzelne Sektoren, sofern in ihnen Anzeichen einer Über- oder Unterbeweidung festgestellt werden.

Wenn es sich als sinnvoll erweist, werden die Weiden nach ihrer Eignung für Milchkühe, Galkühe, Jungvieh, Mutterkühe und Schmalvieh unterschieden.



## Phase 2: Synthese und Bewirtschaftungskonzept

Auf der Grundlage der Inventare und der durchgeführten Abklärungen wird eine **Bewirtschaftungsart** bestimmt, welche die Nutzung der Alpweiden mit der Erhaltung der Naturwerte und der Gewässerressourcen in Übereinstimmung bringt. Die gewählte Bewirtschaftungsart soll auch die Ziele der Besitzer und Bewirtschafter berücksichtigen, soweit sie mit den vorhandenen Einschränkungen und den gesetzlichen Grundlagen zu vereinbaren sind.

Gestützt auf die Vegetationskartierungen und unter Berücksichtigung der objektiv vorhandenen und beschriebenen Einschränkungen wird die **optimale Bestossung**, ausgedrückt in der Anzahl Tiere und in der Rotation der Beweidung, festgelegt. Die Wahl der Bewirtschaftungsart – Milchkühe, Jungvieh usw. – verlangt allerdings eine vertiefte Betrachtung und eine Abwägung der wirtschaftlichen und der ökologischen Interessen.

Die Entwicklung der Alpwirtschaft hat für gewisse Alpen eine Abnahme des Milchviehs zur Folge. Dies führt zu einer Nutzung dieser Alpen mit Jungvieh, Mutterkühen usw.

Bevor eine Empfehlung für die Bewirtschaftungsart abgegeben wird, empfiehlt es sich, die Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit benachbarten Alpen zu prüfen.

Es sind zum Beispiel bedeutende Einsparungen an Infrastruktur und Arbeitskräften möglich, wenn eine Käserei von verschiedenen Alpeinheiten gemeinsam bewirtschaftet wird.



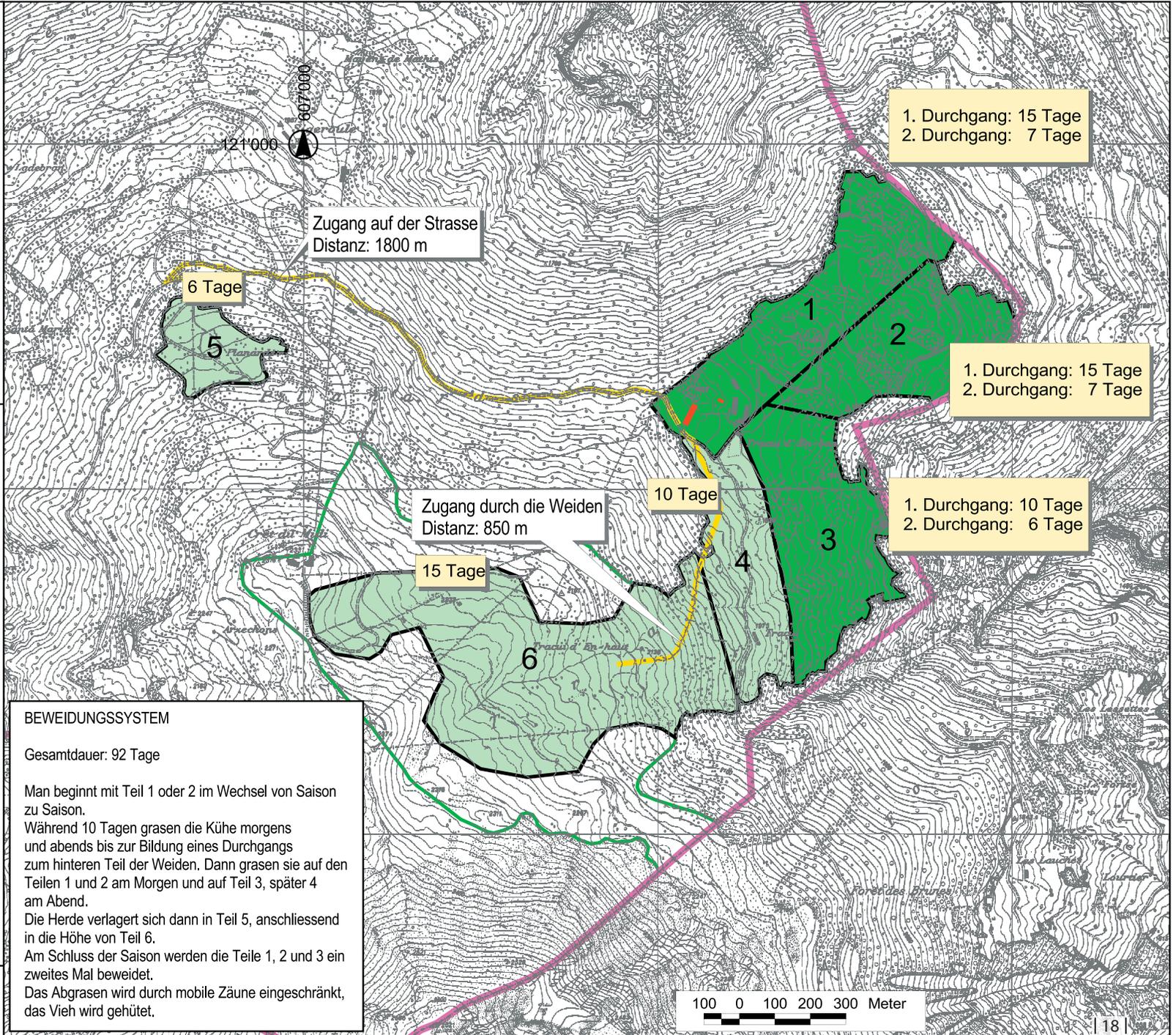
**BURGERGEMEINDE  
ST.-LEONARD**

Alpe Tracuit

**ALPBEWIRTSCHAFTUNGSPLAN**

**ROTATION DER KOPPELN**

-  Grenze der Burgergemeinde
-  Weideflächen
-  1-mal beweidet
-  2-mal beweidet
-  Viehtrieb
-  Alpgebäude



Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung  
der Burgergemeinde St-Léonard

### Phase 3: Empfehlungen und Massnahmen

#### Mögliche Arten von Empfehlungen und Massnahmen

Der Alpbewirtschaftungsplan behandelt die im Folgenden genannten Themen unter Berücksichtigung der besonderen Problemlage der betreffenden Alpe und schlägt dazu entsprechende Massnahmen vor:

- Bewirtschaftungsart
  - Kühe – Milchverarbeitung
  - Mutterkühe
  - Jungvieh
  - ...
- Richtdatum für den Alpaufzug
- Gülleproduktion
  - Anzahl Stunden der Einstallung
  - Verwendung einer mobilen Melkstation
  - ...



Plan und Standardlegende für die Weiderotation

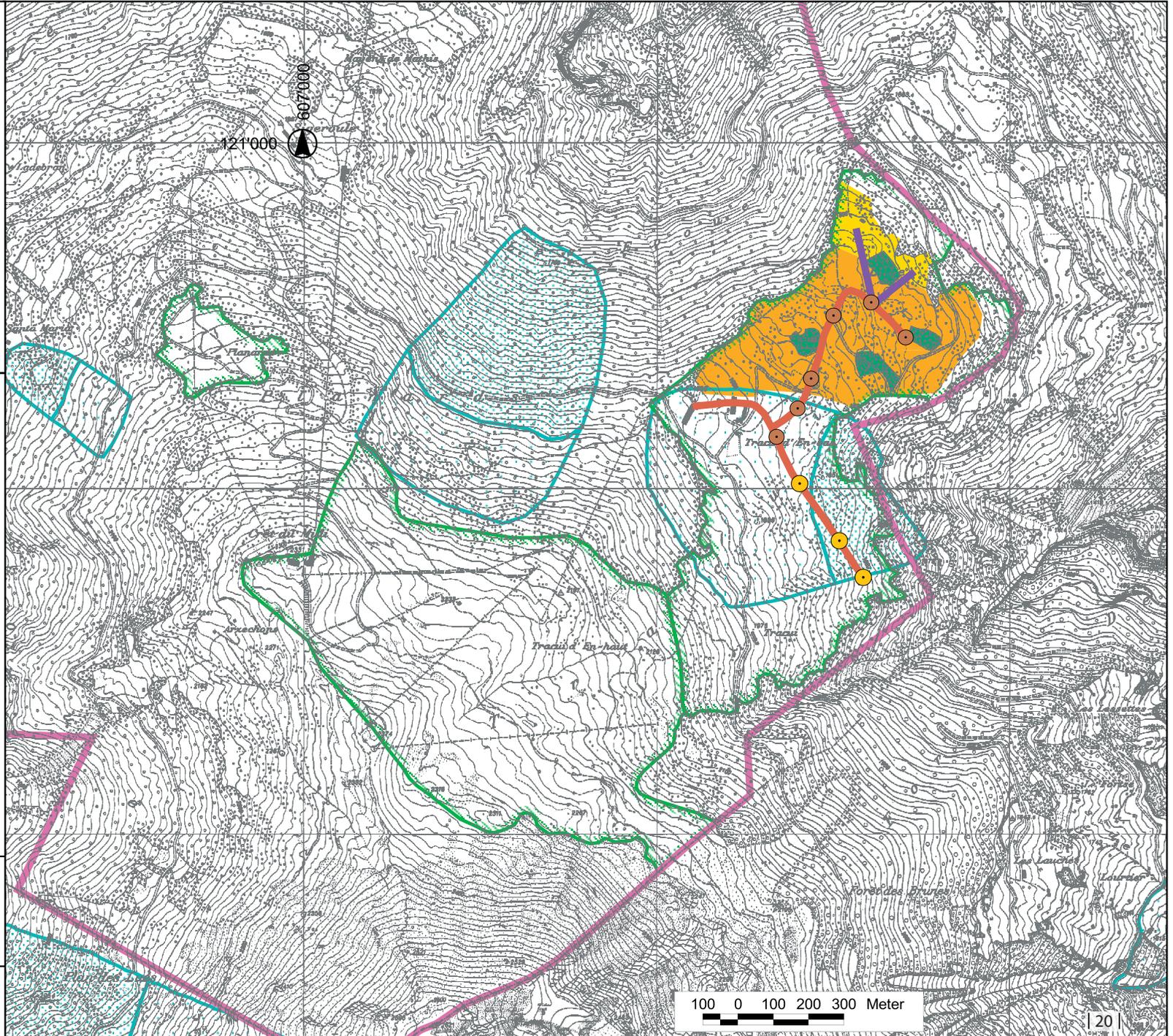
**BURGERGEMEINDE  
ST.-LEONARD**

Alpe Tracuit

**ALPBEWIRTSCHAFTUNGSPLAN**

**GÜLLEAUSBRINGUNG**

-  Grenze der Burgergemeinde
-  Weideflächen
- Quellschutzzonen
  -  S1
  -  S2
  -  S3
- Gülleverteiler
  -  in Gebrauch
  -  aufgegeben
- Gülleleitungen
  -  Gülleleitung
  -  Erlängerung der Gülleleitung
- Gülleausbringung
  -  begüllte Fläche
  -  Erweiterung der begüllten Fläche
  -  Wald: keine Ausbringung möglich



Wiedergabe mit freudlicher Genehmigung  
der Burgergemeinde St-Léonard

100 0 100 200 300 Meter



- optimale Bestossung
  - Gleichgewicht zwischen dem Futterpotenzial und den Bedürfnissen der Viehherde
  - Rotation und Anzahl der Koppeln
  - Reifung des Futtergrases
  - Herdenführung
  - Koppelgrösse
  - Beweidungsdauer pro Koppel
  - Einzäunungsflächen
  - Gewässer- und Naturschutz; Flächen, die nicht beweidet werden dürfen
  - ...
- technische Massnahmen für die Ausbringung des Hofdüngers
  - Ausgebrachte Mengen
  - Ausbringungsflächen
  - Ausbringungsarten
  - Gewässer- und Naturschutz; Flächen, die nicht mit Mist gedüngt werden dürfen
  - ...
- punktuelle Unterhaltsmassnahmen
  - Behandlung von Unkräutern
  - Entbuschung
  - ...
- Alpmeliorationen
  - ...

Karte 4

Plan und Standardlegende für die Weide- und Düngeplanung

### Kosten und Finanzierung

Alle vorgeschlagenen Bewirtschaftungs- oder Meliorationsmassnahmen sind Gegenstand einer Kostenschätzung und eines Inventars möglicher Finanzierungsquellen.



### Pflichtenheft für den Bewirtschafter

Die Massnahmen und Empfehlungen zur Optimierung der Alpbewirtschaftung werden in einem Pflichtenheft zusammengefasst.

In einem ersten Teil umschreibt das Pflichtenheft die Bewirtschaftungsziele für die Alpe. Anschliessend zählt es die empfohlenen Massnahmen auf und unterscheidet dabei Dringlichkeitsgrad und Fristen für die Umsetzung. Auf diese Art können Massnahmen unterschieden werden:

- die zwingend sind und im Grundsatz und im Detail beachtet werden müssen;
- die den Charakter von Hinweisen mit dem Wert einer Empfehlung haben.

Anhang 4

Pflichtenheft für den Bewirtschafter

Der **Düngeplan** kann in Form eines Merkblattes für die Düngerausbringung gestaltet werden.

## Bibliographie

---



Dietl W., Berger P. et Ofner M., 1981. Die Kartierung des Pflanzenstandortes und der futterbaulichen Nutzungseignung von Naturwiesen. FAP + AGFF, Zürich-Reckenholz.

BLW, 1960-75. Landwirtschaftliche Produktionskataster (nach Gemeinden). Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bern.

BLW, 2000-2001. Landwirtschaftlicher Produktionskataster – Ausscheidung von Zonen. Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW). Bern.

Revue suisse d'agriculture. Mai-Juin 2001. Vol. 33. N 3. Publ. Station fédérale de recherches en production végétale de Changins, Nyon (RAC) / RAP / SRVA.



## **Anhänge**

---

- 1 Gesetzliche Grundlagen
- 2 Fragebogen für den Alpbewirtschaftungsplan
- 3 Beschreibung der ökologischen Einheiten
- 4 Pflichtenheft für den Bewirtschafter



## Anhang 1: Gesetzliche Grundlagen

Der Alpbewirtschaftungsplan berücksichtigt die Vorgaben der geltenden Gesetzgebung, insbesondere aus den Bereichen Landwirtschaft, Gewässerschutz und Natur- und Landschaftsschutz.

### Landwirtschaft

- Bundesgesetz über die Landwirtschaft	910.1	LwG	Art. 77 – 79 Art. 94
- Verordnung über die Strukturverbesserungen in der Landwirtschaft	913.1	SVV	Art. 14 h Art. 15 b Art. 21
- Verordnung über Sömmerungsbeiträge	910.133	SöBV	Art. 6 Art. 8 - 10
- Verordnung des BLW über die Bewirtschaftung von Sömmerungsbetrieben	910.133.2		Art. 1 und ff
- Verordnung des BLW über Investitionshilfen und soziale Begleitmassnahmen in der Landwirtschaft	913.211	IBLV	
- Kantonales Landwirtschaftsgesetz	910.1		
- Verschiedene kantonale Verordnungen			

### Natur- und Landschaftsschutz

- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz	451	NHG	Art. 18
- Kantonales Gesetz über den Natur- und Heimatschutz		451.1	
- Verschiedene kantonale Verordnungen			

**Gewässerschutz**

- |   |         |       |                              |
|---|---------|-------|------------------------------|
| - Bundesgesetz über den Gewässerschutz  | 814.20  | GSchG | Art. 27                      |
| - Gewässerschutzverordnung  | 814.201 | GSchV | Art. 29 – 31<br>Anhang 4     |
| - Verordnung über umweltgefährdende Stoffe  | 814.013 | StoV  | Anhang 4.5,<br>Kap 33, Abs.2 |
| - Praktische Richtlinien für den Gewässerschutz<br>in der Landwirtschaft (BLW, BUWAL)                                   |         |       |                              |
| - Kantonales Gesetz betreffend die Vollziehung des<br>Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vor<br>Verunreinigung | 814.2   | 814.2 |                              |

**Naturgefahren**

- |                                     |        |     |                    |
|-------------------------------------|--------|-----|--------------------|
| - Bundesgesetz über den Wald        | 921.0  | WaG | Art. 19<br>Art. 36 |
| - Eidgenössische Waldverordnung     | 921.01 | WaV | Art. 15            |
| - Kantonales Forstgesetz            | 921.1  | kFG | Art. 41 und 42     |
| - Verschiedene kantonale Reglemente |        |     |                    |

## Anhang 2: Fragebogen für den Alpbewirtschaftungsplan

### 1. Besitz- und Betriebsverhältnisse

#### 1.1 Alpe

Name:

Gemeinde:

#### 1.2 Alpgeteiltschaft/Alpgenossenschaft

p.A. Name, Vorname:

Strasse, Nr.:

PLZ: Ort:

Tel. (Wohnort):

#### 1.3 Bewirtschafter

Name, Vorname:

Strasse, Nr.:

PLZ: Ort:

Tel. Wohnort: Tel. Alp:

#### 1.4 Arbeitskräfte

Total: Personen, davon zum Melken

Verpächter an Ort und Stelle? ja: nein:

Wenn nein, wie häufig anwesend?

Bemerkungen:

### 2. Infrastruktur

#### 2.1 Zugang

zu den Ställen Beschaffenheit des Weges:

Fahrzeugtyp:

zu den Kellern Beschaffenheit des Weges:

Fahrzeugtyp:

#### 2.2 Gebäude

Anzahl:

Baujahr:

Letzte Instandstellung:

Mängel:

#### 2.3 Abwasserentsorgung:

WC :

Dusche:

Haushalt:

Melkanlage:

Spülung Käserei:

Bemerkungen:

#### 2.4 Energie- und Wasserversorgung

Energie:

Wasser für den Stall: Fassung: Zisterne:

Übriges/Bemerkungen:

##### Wasserfassungen:

Quellen (Anzahl):

##### Wasserzuführung:

Wannen, Lastwagen, Fass usw.

Durchschnittliche Menge (m<sup>3</sup>):

##### Wasserstellen für das Vieh:

Wannen: versorgt durch:

Bäche: Weiher:

#### 2.5 Ställe und Einrichtungen für Hofdünger:

Anbindesystem:

Plätze:

Art der Düngerrückgewinnung: Gitterroste: Rinnen + Spalten:

andere:

Bemerkungen/Zustand:

##### Güllengrube:

Typ:

Baujahr:

Fassungsvermögen (m<sup>3</sup>):

Zustand:

Rückhaltezeit:

##### Miststock:

Fläche (m<sup>2</sup>):

betonierte Fläche:

überdeckte Fläche:

Verwendung flüssiger Teil:

Verbrauch Stroh: Anzahl Ballen/Tag oder kg/Saison:

### 3. Bewirtschaftung der Alp

#### 3.1 Herde

Tierart	Anzahl	Anbindedauer h pro Tag	Bemerkungen (Alpsystem, Dauer des Alpaufenthalts usw.)
Milchkühe / Stiere			
Galkühe			
Kälber 0-1 Jahre			
Rinder 1-2 Jahre			
Rinder 2-3 Jahre			
Schweine (bis 120 kg)			
Sauen+Mastbeber, Eber			
Pferde			

Weidedauer(Tage):

Beginn:

Ende:

#### 3.2 Weidesystem:

Anzahl Koppeln:

Typen der Einzäunungen, usw.:

für Kühe:

für Rinder:

andere:

Anzahl Umtriebe:

Aufenthaltsdauer/Koppel (Tage):

#### 3.3 Dünger

Material zum Ausbringen Fass m<sup>3</sup>

Düngerstreuer

Mistzetter m<sup>3</sup>

#### Gülle:

ungefähre Verdünnung der Gülle:

Ausbringungssystem (Pumpen):

Pumpleistung:

Zeiträume und Häufigkeit der Ausbringung:

Ausbringungsfläche/Zugänglichkeit:

Reichweite der Düse:

Verweildauer der Düse:

#### Handelsdünger:

Düngertypen	Menge	Flächen	Zeiträume

#### 3.4 Projekte für Alpmeliorationen

.....

.....

.....

#### 3.5 Verschiedenes

##### Milch / Käse:

Melksystem:

Milchproduktion: kg/Tag

Gesamtproduktion pro Saison (kg):

Schotte: Verwendung

(bei mehreren Verwendungen: ungefähre Mengen):

### Anhang 3:

#### DIE WICHTIGSTEN STANDORTEINHEITEN DES GRASLANDES (W. DIETL, 1981)

WIESENFORM	STANDORTGRUPPE	STANDORTEINHEIT
<b>10. Trockenmatten</b>  (magere Steppen und Trespenwiesen auf eher basischen Böden, kollin - montan), [ <i>Festucion vallesiacaе</i> , <i>Xerobromion</i> , <i>Mesobromion</i> ]	10.a Steppen und Trockenrasen (nicht oder nur schwer futterbaulich zu verbessern)	11 Felsensteppen 12 Trockenrasen auf flachgründigem Boden 13 Trockenrasen auf tiefgründigem Boden 14 Halbtrockenrockenrasen auf flachgründigem Boden
	10.b Halbtrockenrockenrasen (meistens verbesserungsfähig)	15 Halbtrockenrockenrasen auf tiefgründigem Boden 16 Wechsellrockene Halbtrockenrasen
	Analoge ökologische Gliederung	Analoge ökologische Gliederung
	(beweidete Trespenrasen und Blaugras-Horstseggenweiden, kollin – subalpin) [ <i>Seslerion</i> , <i>Mesobromion</i> ]	
<b>30 Fettmatten</b>  (gedüngte Trocken-, Frisch- und Feuchtwiesen) [ <i>Arrhenatherion</i> , <i>Polygono – Trisetion</i> ]	30.a Trocken – warme Standorte (schwer zu intensivieren)	31 Sehr trockene Ausbildung 32 Trockene Ausbildung
	30.b Mittlere Standorte (meistens ertragsreich)	33 Leicht trockene Ausbildung 34 Frische Ausbildung 35 Leicht feuchte Ausbildung
	36 Feucht – nasse Standorte (nur bestimmte Bestände gut intensivierungsfähig)	36 Feuchte Ausbildung
<b>40 Fettweiden</b>  [ <i>Cynosurion</i> , <i>Poion – alpinae</i> ]	40.a Bis 46 analoge ökologische Gliederung	41 Bis 46 analoge ökologische Gliederung
	40.b Viehläger und Trittrasen [ <i>Rumicion alpinae</i> , <i>Plantaginetalia majoris</i> ]	47 Viehläger R* Mit Alpenblaken [ <i>Rumex</i> ] S Mit Alpenkreuzkraut ( <i>Senecio</i> ) D Mit Rasenschmiele [ <i>Deschampsia</i> ] P Mit Pestwurz [ <i>Petasites</i> ] P Mit Eisenhutblättrigem Hahnenfuss [ <i>Ranunculus</i> ] 48 Trittrasen
	49 Schneeböden [ <i>Salicion herbaceae</i> ]	49 Schneeböden (Schneetälchen)

#### 50 Magermatten

(meistens halbschürige Heuberge und Wildheu – planggen auf frischen, sauren Böden [*Hypochaero – Nardion*, *Caricion ferruginae*])

50.a Verbesserungsfähige Standorte

54 Frische Ausbildung  
56 Feuchte Ausbildung

50.b Kaum verbesserungswürdige Standorte

52 Trockene Ausbildung (Übergang zu den Trockenmatten)  
57 Wildheuplanggen auf tiefgründigem Boden  
58 Wildheuplanggen auf flachgründigem Boden  
59 Reine Hochstaudenfluren

#### 60 Magerweiden

Borstgrasweiden, Krummseggenrasen, Zwergstrauch- und Krummholzgebüsch, meistens auf frischen, sauren Böden) [*Nardion*, *Caricion curvulae*, *Rhododendron – Vaccinion*, *Erico – Pinion* (*Mugetum*) und *Alnetum viridis*]

60.a Ertragsschwache, kaum verbesserungsfähige Standorte

62 Trockene Ausbildung (Übergang zu den Trockenweiden)  
63 Frische, strenge Ausbildung  
65 Feuchte, strenge Ausbildung  
67 Krummseggenrasen

60.b Durch Bewirtschaftungsmassnahmen verbesserungsfähige Standorte

64 Frische, milde Ausbildung  
64 Feuchte, milde Ausbildung

60.c Zwergstrauch- und Krummholzgebüsch; nicht verbesserungswürdige Standorte

68 Zwergstrauchgebüsch  
Cv Mit Heidekraut  
Va Mit Heidel – und Moorbeere [*Vaccinien*]  
Rh Mit Alpenrosen [*Rhododendron*]  
Ju Mit Wacholder [*Juniperus*]  
Lo Mit Alpenazalee [*Loiseleuria*]  
69 Krummholzgebüsch  
Er Mit Grünerle [*Alnus*]  
Fö Mit Legföhre [*Pinus*]

#### 70 Nasswiesen

(meistens Streuwiesen)

70.a Nasse, hochwüchsige Riedwiesen [*Magnocaricion*, *Phragmition*, *Filipendulion*]

71 Grosseggennieder (und Röhrichte)  
76 Hochstaudennieder

70.b Kleinseggenrieder [*Caricetea nigrae* (=fuscae), part. *Caricion canescentinigrae*, *Eriphorion latifoliae*]

72 Kleinseggenrieder auf Moorboden\*\*  
73 Kleinseggenrieder auf staunassem, undurchlässigem Mineralboden  
74 Kleinseggenrieder auf durchlässigem Mineralboden\*\*  
75 Kleinseggenrieder auf wechsellassem Mineralboden\*\*

70.c Dotterblumenwiesen [*Calthion*]

77 C Kohldistelwiesen [*Cirsium*]  
H Wiese mit Eisenhutblättrigem Hahnenfuss [*Ranunculus*]  
W Waldsimswiese [*Scirpus*]

78 Pfeifengraswiesen [*Molinion*] (kollin – montan)

78 Pfeifengraswiesen\*\*

	79 Hochmoorkomplex [ <i>Sphagnion</i> ]	79 Hochmoorkomplex**
<b>80 Nassweiden</b> (meistens Binsenweiden) [ <i>Calthion x Cynosurion</i> ]	80.a Nasse nicht trittfeste, kaum verbesserungsfähige Standorte	83 Hahnenfuss – Binsenweide
	80.b Wechselnasse Standorte; durch massvolles Düngen und schonende Nutzung verbesserungsfähig	84 Klee – Binsenweide 85 Borstgras - Binsenweide
<b>90 Matten und Weiden auf Sonderstandorten</b>		93 Aufschüttung, Planierung (eingesät) 94 Schutthalden 95 Schlipfe, Hangröfen (Blaiken)

Kennzeichnung von Standortfaktoren und bewirtschaftungsbedingten Ausbildungsformen, soweit diese nicht in eigenen Standorteinheiten zum Ausdruck kommen

- |  |   |
|--|---|
| <p>a) <u>Nicht gesellschaftstypische (reine) Ausbildungsformen</u>. Vgl. auch Anmerkung unter *</p> <p>m = magerer Pflanzenwuchs</p> <p>ü = üppiger Pflanzenwuchs (z.T. leicht verunkrautet)</p> <p>k = vorwiegend übernutzt</p> <p>h = vorwiegend üternutzt</p><br><p>b) <u>Weidebedingte Geländeformen</u></p> <p>≠ = Treje (Viehweglein)</p> <p>^ = Erdbülten (Höcker)</p> <p>φ = offener Boden</p> | <p>c) <u>Naturfaktoren</u></p> <p>◇ = Steinige Böden, Steinblöcke</p> <p>⊗ = Moorboden</p> <p>⊗ = Lange Schneebedeckung</p> <p>λ = Lawinenzug</p> <p>≈ = Überschwemmungsgebiet</p> <p>∪ = Rutschungen, Bodenkriechen</p><br><p>d) <u>Dauerbrachestadien*</u></p> <p>↓ = Gras – Fluren</p> <p>‡ = Stauden – Fluren</p> <p>Ω = Strauch – Bestände</p> <p>‡ = Jungwald</p> |
|--|---|

\* Einzelne bedeutsame Arten (z.B. Verunkrautung) können durch Grossbuchstaben hervorgehoben werden. Mit zusätzlichen Ziffern ist der Deckungsgrad von 10 zu 10 % zu bezeichnen. Für eine Einschätzung bis 10 % Deckung können Kreuze verwendet werden.

Beispiel: 44 R+ = Blacken bedecken bis 5% der Fläche,  
44 R++ = Blacken bedecken 5 - 10% der Fläche,  
44 R1 = Blacken bedecken 10 - 20% der Fläche,  
44 R2 = Blacken bedecken 20 - 30% der Fläche,  
u.s.w.

Weitere Symbole für Pflanzenarten sind (z.B.):

- F = Farn [*Pteridophyta*]  
M = Moos [*Bryophyta*]  
B = Binsen [*Juncus*]  
G = Germer [*Veratrum*]  
↑ = Einzelbäume oder Baumgruppen  
E = Grosse Enzianarten [*Gentiana* spp.]

\*\* Dauernd vernässte Streuerieder sind nur auf durchlässigen Böden nach Entwässerung durch Bewirtschaftungsmassnahmen verbesserbar. Wechselnasse Standorte sind oft allein durch angepasste Düngung und Nutzung zu verbessern.

# Alpbewirtschaftung

## Pflichtenheft



## A) PFLICHTENHEFT FÜR DIE BEWIRTSCHAFTUNG



### PROBLEME UND ZIELE DER BEWIRTSCHAFTUNG

Das Pflichtenheft betrifft die Bewirtschaftung der Alpe Tracuit. Gemäss der hydrogeologischen Untersuchung vom Mai 2001 ist diese Alpe von Grundwasserschutzzonen des Typs S2 und S3 überlagert. Die Alpe wird mit einer Herde von etwa 76 GVE bestossen. Die produzierte Gülle wird mit einem teilweise fixen und teilweise mobilen Verschlauchungssystem ausgebracht. Auf die Schutzzone S2 wird keine Gülle ausgebracht. Allerdings verursacht die schlechte Verteilung der Gülle Nährstoffverluste und stellenweise Verschmutzungen. Unter Berücksichtigung der heutigen Bewirtschaftung ist die Ausbringungsfläche zu klein. Im unteren Teil der Alp dringen Wald und Gebüsch massiv in die Alpweiden ein.

In der Alpsaison 2001 wurde unter der Leitung der Burgergemeinde St-Léonard und mit finanzieller Unterstützung des Kantons ein Weide- und Düngeplan erstellt.

Mit den Massnahmen, die sich von diesem Weide- und Düngeplan ableiten lassen, sollen folgende Ziele erreicht werden:

- den alpwirtschaftlichen Ertrag der Alpen mit den umweltbedingten Einschränkungen in Einklang bringen, insbesondere was den Schutz des Trinkwassers angeht;
- die Weideform (Kühe/Rinder) und die Rotation der Koppeln an das Futterpotenzial gemäss Vegetationskartierung anpassen;
- die Gülleproduktion herabsetzen, um das Verschmutzungsrisiko als Folge der Gülleausbringung möglichst klein zu halten und eine ausgeglichene Vegetationsdecke aufrechtzuerhalten ;
- die Gülleausbringung auf geeigneten und genügend grossen Flächen durchführen, um die Güllefracht an die üblichen Normen anzupassen;
- angemessene Vorschläge für die Gülleausbringung machen, die wirtschaftlich tragbar sind;
- sicherstellen, dass die Beweidung von Flächen in der Schutzzone S1 unterlassen wird;
- Verbesserungen für den Unterhalt der Vegetationsdecke und der Infrastrukturen vorschlagen.



	BEREICH	BEWIRTSCHAFTUNGSMASSNAHMEN		ZEITPLAN
<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b>			
1.1	Koordination mit der Gemeinde	Die Burgerschaft koordiniert die Alpbewirtschaftung und die Unterhaltsarbeiten mit der Gemeinde Chalais.		
<b>2</b>	<b>ALPAUFZUG</b>			
2.1	Datum des Alpaufzugs	Um die Verweigerung von überständigem Gras zu vermindern und eine zunehmende Verarmung der botanischen Zusammensetzung zu vermeiden, muss der Alpaufzug an den Entwicklungsstand der Vegetation angepasst werden (fällt ungefähr mit der Blüte des Löwenzahns zusammen).	IND	Saison 2002
<b>3</b>	<b>UMTRIEB</b>			
3.1	Einzäunungen	Die Anzahl der Einzäunungen erhöhen, um die Arbeit des Hirten zu verringern.	IND	Saison 2002
3.2	Trennung der Kuh- und Rinderweiden	–		
3.3	Umtriebsweide	Den angepassten Umtrieb auf den Koppeln beibehalten.		
3.4	Umtriebsplan	–		

IMP : Die zwingenden (imperativen) Massnahmen sind im Grundsatz und im Detail einzuhalten.

IND : Die unverbindlichen (indikativen) Massnahmen haben den Charakter eines Vorschlages.



	BEREICH	BEWIRTSCHAFTUNGSMASSNAHMEN		ZEITPLAN
<b>4</b>	<b>GÜLLEPRODUKTION</b>			
4.1	Tägliche Einstallung	Die Gülleproduktion durch Verkürzung der Einstalldauer um einen Drittel und/oder durch Mistproduktion verringern.	IMP	Saison 2002
4.2	Mobiles Melken	–		
<b>5</b>	<b>GÜLLETECHNIK</b>			
5.1	Düngeflächen	Die heute mit Gülle gedüngten Flächen sind zu klein; es fehlen 9 ha Düngefläche. Einen Teil des Waldes in Weide zurückführen (3.2 ha).	IMP	Saison 2003
5.2	Menge	Die Menge der ausgebrachten Gülle darf 28 m <sup>3</sup> pro ha nicht überschreiten (Verdünnung 1 Teil Gülle : 2,5 Teilen Wasser).	IMP	Saison 2002
5.3	Ausbringungstechnik	Die Düse muss sehr regelmässig versetzt werden, damit die Menge von 28 m <sup>3</sup> Gülle pro ha eingehalten wird.  Gülle im unteren Teil der Alpe nach den Empfehlungen des Düngeplans ausbringen.	IMP IMP	Saison 2002 Saison 2002
5.4	Durchführung des Düngens	Einen fachkundigen Verantwortlichen für das Düngen ernennen, der die gedüngten Flächen bezeichnet und beobachtet.	IMP	Saison 2002
5.5	Kunstdünger	Auf die Düngung mit Kunstdünger verzichten.	IMP	Saison 2002

IMP : Die zwingenden (imperativen) Massnahmen sind im Grundsatz und im Detail einzuhalten.

IND : Die unverbindlichen (indikativen) Massnahmen haben den Charakter eines Vorschlages.

	BEREICH	BEWIRTSCHAFTUNGSMASSNAHMEN		ZEITPLAN
6	<b>WEIDEVERBOT</b>			
6.1	Schutzzonen S1 und S2	Jegliches Ausbringen von Gülle in den Schutzzonen S1 und S2 ausschliessen.  In diesen Zonen Ausflüsse aus der Gülleleitung unterbinden (Massnahme bereits erfolgt).	IMP  IMP	Saison 2002
6.2	Kennzeichnung des Perimeters S1			
7	<b>WEIDEUNTERHALT</b>			
7.1	Kontrolle der Verbuschung und der Zunahme der Waldfläche	Das Aufwachsen junger Bäume im unteren Teil der Alpe mit einem forstlichen Projekt und/oder durch Fronarbeit unterbinden.  Die am wenigsten interessanten Bereiche dem Wald überlassen.  Den Druck des Viehs auf die guten Weiden im oberen Teil erhöhen.	IND  IMP  IMP	Saison 2002  Saison 2002  Saison 2002
7.2	Waldweiden	Die ursprüngliche Beweidung im unteren Teil der Alpe wiederherstellen, um Weide- und Düngeflächen zu gewinnen:  - einen Augenschein mit dem Kreisförster durchführen - die Finanzierungsmöglichkeiten bei Kanton und Bund abklären - das forstliche Projekt ausarbeiten.	IND  IND  IND	Saison 2002 Saison 2002 Saison 2002

IMP : Die zwingenden (imperativen) Massnahmen sind im Grundsatz und im Detail einzuhalten.

IND : Die unverbindlichen (indikativen) Massnahmen haben den Charakter eines Vorschlages.

7.3	Skipiste	Zur Wiederherstellung der Vegetationsdecke im Bereich, der durch Bau und Betrieb von Skipisten beeinträchtigt ist:  - das Oberflächenwasser abführen, da die Bisses, welche diese Aufgabe früher übernahmen, bei den Arbeiten für die Pisten zerstört wurden  - die Bodenfruchtbarkeit durch eine starke Zufuhr von Mist (20 t/ha und Jahr während drei Jahren) verbessern  - eine Nachsaat mit einer für das Berggebiet geeigneten Mischung vornehmen.	IMP  IND  IND	Saison 2002  Saison 2002  Saison 2002
8	<b>VERBESSERUNG DER INFRASTRUKTUREN</b>			
8.1	Verbesserung der Käserei	Die Käserei an die Normen der Qualitätssicherung gemäss Anforderungen und Ratschlägen des Käsereinspektors anpassen.	IMP	Saison 2002
8.2	Verbesserung der Wohnräume und des Schweinestalls	Sich beim Amt für Bodenverbesserungen, ländliche Siedlungen und Alpen, erkundigen.	IMP	Saison 2002
8.3	Verbesserung der Strassen	Der Belag der Strasse zwischen den Ställen von Planards ist zu grob und behindert den Durchgang des Viehs:  - den Belag durch Aufschütten von Kies verbessern - die Wasserabführung verbessern und die Rinnen wieder schliessen	IMP  IMP	Saison 2003 Saison 2003

IMP : Die zwingenden (imperativen) Massnahmen sind im Grundsatz und im Detail einzuhalten.

IND : Die unverbindlichen (indikativen) Massnahmen haben den Charakter eines Vorschlages.

---

## B) UMSETZUNG



Die Umsetzung der Bewirtschaftungsmassnahmen wird während 3 Jahren beobachtet. Im Falle von Änderungen in den gesetzlichen Grundlagen werden die Massnahmen sofern nötig angepasst. Am Ende jeder Saison wird im Anschluss an einen Augenschein ein Bericht verfasst. Dieser wird der Gemeinde und den zuständigen Dienststellen unterbreitet.

### Das vorliegende Pflichtenheft und der Zeitplan wurden genehmigt durch:

Die Burgerschaft St - Léonard, vertreten durch : ..... und .....

Der Grand Procureur der Alpe: ..... und .....

Die Dienststelle für Umweltschutz,  
vertreten durch: ..... und .....

Die Dienststelle für Landwirtschaft,  
vertreten durch : ..... und .....