

# SchafAlp: Nachhaltige Schafsömmierung

## Vorstudie



im Auftrag von

Agridea Lausanne  
Pro Natura  
Schweizerischer Schafzuchtverband  
WWF Schweiz

bearbeitet von

Cornel Werder, Doris Werder, Stephanie Waldispühl  
[www.alpe-beratung.ch](http://www.alpe-beratung.ch)

13. Oktober 2010

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung, Ausgangslage und Auftrag .....	3
2. Themenblock A: Auswirkungen der Weidesysteme auf Ökologie und Wirtschaft .....	4
2.1. Artenvielfalt auf Schafalpen.....	4
2.2. Schafalping und Erosion .....	7
2.3. Interaktionen Wildwiederkäuer - Schafe.....	9
2.4. Mast- und Schlachtleistungen sowie Fleischqualität von gesömmerten Lämmern bei unterschiedlichen Weidesystemen .....	12
2.5. Abgänge / Verluste von Schafen während der Sömmernung .....	14
2.6. Wirtschaftlicher Erfolg der Schafalpen.....	15
3. Themenblock B: Grenzen und Schwächen des Konzepts der drei Weidesysteme gemäss SöBV .....	20
3.1. Schafsömmernung in der SöBV .....	20
3.2. Quantitative Entwicklung seit Einführung der SöBV .....	21
3.3. Stärken und Fortschritte .....	22
3.4. Schwächen und Grenzen .....	23
3.5. Vorschläge zum weiteren Vorgehen .....	24
4. Literaturverzeichnis.....	25

# 1. Einleitung, Ausgangslage und Auftrag

Bei der Sömmernung von Schafen werden in der Schweiz drei verschiedene Weidesysteme unterschieden: Standweide, Umtriebsweide und ständige Behirtung. Die Einteilung und Praktizierung der drei Weidesysteme wird seit dem Jahre 2000 durch die Verordnung über Sömmernungsbeiträge (SöBV) systematisiert.

Die drei Weidesysteme haben unterschiedliche Einflüsse auf die Nachhaltigkeit (Wirtschaft, Ökologie, Soziales) des Alpenraumes, der einzelnen Regionen sowie der bewirtschafteten Schafalpen. In der Wissenschaft wurden die verschiedenen Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit bisher nur wenig erforscht.

Die vorliegende Vorstudie soll aufzeigen, welche Erkenntnisse zur Nachhaltigkeit der Schafsömmernung in Abhängigkeit der drei Weidesysteme bereits vorliegen und in welchen Bereichen noch Wissenslücken bestehen, die wissenschaftlich aufgearbeitet werden sollten. Das angestrebte erweiterte Wissen soll einen Beitrag für weitere Verbesserungen hin zu einer in allen Bereichen möglichst nachhaltigen Schafsömmernung leisten (Themenblock A).

In einem zweiten Teil (Themenblock B) soll untersucht werden, ob Aussagen über die Grenzen und Schwächen des Konzepts der SöBV bei den Schafweiden gemacht werden können. Mögliche Empfehlungen für Verbesserungen oder Anpassungen dazu sollen vorgeschlagen und diskutiert werden.

## 1.1. Begriffsdefinitionen

- „Bewirtschafter“ oder „Alpbewirtschafter“: Privatperson oder Körperschaft, welche eine Alp bewirtschaftet. Der Bewirtschafter kontrolliert oder behirtet / hütet die Schafe selber oder er stellt jemanden als Hirt oder Äpller an.
- „Übrige Weiden“, „Umtriebsweide“, „ständige Behirtung“: vgl. Art. 5 SöBV.
- „Standweide“ hat die gleiche Bedeutung wie „Übrige Weide“.
- „Sömmernungsbetrieb“ hat die gleiche Bedeutung wie „Alp“ oder „Schafalp“.

## 2. Themenblock A: Auswirkungen der Weidesysteme auf Ökologie und Wirtschaft

Die Fragestellungen A der Projektskizze werden einzeln behandelt, unterteilt in:

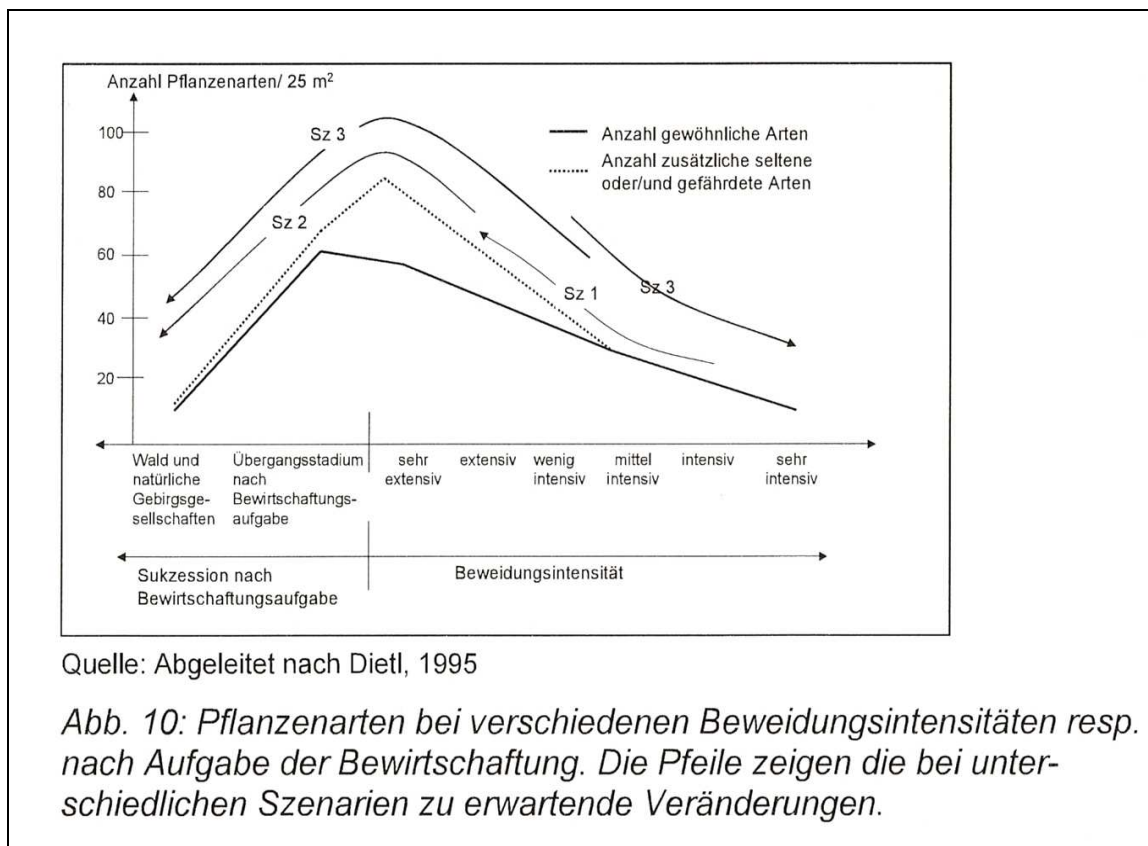
- Überblick vorhandenes Wissen (Literaturrecherche, aktuelle Forschung, Experteninterviews)
- Bedeutung der Thematik für die Praxis
- Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten

### 2.1. Artenvielfalt auf Schafalpen

#### 2.1.1. Überblick vorhandenes Wissen

Die grösste Artenvielfalt in Fauna und Flora weisen sehr extensiv bewirtschaftete Flächen (Wiesen und Weiden) auf. Nicht genutzte Standorte, mit Wald oder einer natürlichen Gebirgsgesellschaft haben eine geringere Artenvielfalt. Bei einer Aufgabe der Bewirtschaftung nimmt die Artenzahl zuerst zu und danach beim Übergang zur natürlichen, standortgegebenen Vegetation wieder ab.

Abbildung 1: Pflanzenarten und Bewirtschaftung



Quelle: Mack G. et al, 2008

Schafe haben Verhaltenseigenschaften, die es bei der Betrachtung der Auswirkungen der Schafalpen zu beachten gilt. Sie beissen das Gras mit den Zähnen ab, im Gegensatz zum Rindvieh, das mit der Zunge Gräser abreisst. Schafe können infolgedessen und wegen des schmalen Mauls selektiver fressen als Rindvieh. Zudem suchen die Schafe auf den Alpen mit Vorliebe die höchst gelegenen Weidegebiete auf.

Bei freiem Weidegang, wie es bei Standweiden praktiziert wird, findet durch den selektiven Frass der Schafe im Allgemeinen eine Trivialisierung und Verarmung respektive ein Rückgang der Pflanzenarten statt (SCWARZELMÜLLER, 1985), (DIETL, 1982), (TROXLER, 1989), (WERDER, 1996) und (STADLER, 1999). Ist der Schafbesatz tief, die Topographie relativ homogen und die Herde heterogen und / oder vorwiegend aus Lämmern zusammengesetzt, können solche extensiven Standweiden eine hohe Artenvielfalt aufweisen (WERDER, 2003). Bei einem Besatz von 4-8 Schafe/ha während 100 Tagen auf Höhen zwischen 1500 bis 2000 M ü. M. nahm die Artenvielfalt über 20 Jahre zu (DOREE, 2001).

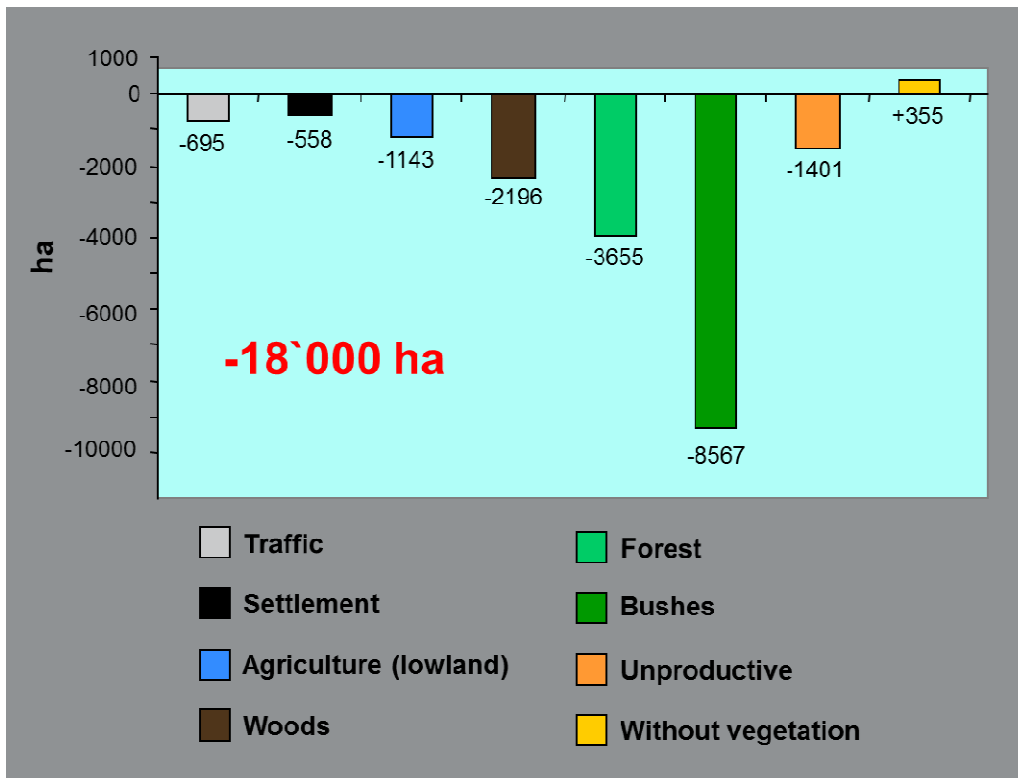
Gute geführte Umtriebsweiden und ständige Behirtung von Schafalpen können zu einer botanischen Vielfalt beitragen (WERDER, 1996), (STADLER, 1999) und (MEISSER, 2010).

Durch das Verhalten der Schafe, sich bevorzugt in den höchstgelegenen Weideteilen aufzuhalten, werden bei Standweiden die obersten Gebiete übernutzt, die tiefergelegenen Gebiete hingegen werden kaum aufgesucht und sind unternutzt. Hinzu kommt, dass die tiefer gelegenen Weidegebiete für die alpwirtschaftliche Nutzung oftmals die wertvolleren Weiden sind, die hoch gelegenen Weidegebiete hingegen sind von sensibleren Pflanzengesellschaften besiedelt.

Bereits verbuschte Weiden können nur mit viel Aufwand wieder für die alpwirtschaftliche Nutzung urbar gemacht werden. Mit einer Umtriebsweide oder Behirtung der Schafe kann die Verbuschung und Verwaldung gestoppt werden (TROXLER, 2003) und (DOREE, 2001).

Rund drei Viertel des Kulturlandverlusts in den Schweizer Alpen sind auf Verbuschung und Verwaldung zurückzuführen (siehe Abb. 2).

**Abbildung 2: Kulturlandverlust in den Schweizer Alpen zwischen 1979/85 und 1992/1997 (Die Flächen wurden früher als Wiesen und Weiden genutzt)**



Quelle: <http://www.bodenerosion-alpen.ch/referate/13.09.07/E.Hiltbrunner.ppt>, 26.08.2010

### 2.1.2. Bedeutung der Thematik

Arten, die einmal ausgestorben sind, sind unwiederbringlich verloren. Die Artenvielfalt zu erhalten, ist deshalb eine ethische und eine gesellschaftliche Pflicht. Mit jeder Art, die ausstirbt, gehen auch deren Gene verloren. Arten, in ihrer Vielfalt und als Teil von Ökosystemen, erbringen Ökosystem-Dienstleistungen. So sind vielfältige Ökosysteme oft stabiler und produktiver als artenärmere. Nicht zuletzt macht die Vielfalt auch die Schönheit der Natur aus. Der Schutz der Artenvielfalt ist eine internationale Aufgabe. Die Schweiz hat verschiedene Konventionen zum Schutz der Biodiversität unterschrieben (BAFU, 2010).

Wenn bei einem Standort die natürliche Artenvielfalt vorhanden ist, ist die Weide angepasst genutzt. Eine standortangepasste Bewirtschaftungsintensität fördert eine höhere natürliche Artenvielfalt. Übernutzte Standorte haben eine geringere Artenvielfalt und gleichzeitig eine schlechtere Weidequalität.

### 2.1.3. Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten

Forschungsprojekte zur Artenvielfalt an natürlichen Standorten bedingen Versuche die über einen längeren Zeitraum fortgeführt werden, weil sich die Artenvielfalt nur langsam verändert. Da AlpFUTUR bis 2013 abgeschlossen sein soll, sind solche langfristigen Forschungsdesigns im AlpFUTUR nicht möglich.

Im vorhandenen Zeitrahmen könnten bestehende Versuche weitergeführt (Schafalp Niven) oder abgeschlossene neu aktiviert werden (Schafberg Amden, Schafalp Kärpf).

Marco Meisser, Agroscope Changins-Wädenswil ACW<sup>1</sup> ist interessiert, neben dem bestehenden Versuch auf der Alp Niven einen Weiteren auf einer anderen Schafalp aufzubauen.

Die Thematik der Verbuschung könnte mit einem Versuch mit Schafen bearbeitet werden. Es könnte aufgezeigt werden, unter welchen Voraussetzungen sich Schafe zur Bekämpfung der Verbuschung eignen. Eine mögliche Zusammenarbeit mit der ACW ist in Betracht zu ziehen.

Im Rahmen einer Bachelorarbeit könnte mit einer Literaturzusammenfassung das vorhandene Wissen über die Artenvielfalt auf Schafweiden aufgearbeitet und zusammengestellt werden. In die gleiche Arbeit könnte auch die Thematik der Erosion integriert werden.

## **2.2. Schafalpung und Erosion**

### **2.2.1. Überblick vorhandenes Wissen**

Bei angepasstem Besatz und guter Weideführung ist die Wirkung der Schafweide auf das Erosionsgeschehen auf den zur Beweidung geeigneten Flächen neutral oder positiv (STADLER, 1999).

Besonders erosionsgefährdet sind folgende Gebiete im Zusammenhang mit Schafsömmernung (BLANKENHORN, 1999), (SUTTER, 2009) und (BLW, 2010):

- Pioniervegetation auf Moränen
- Mulden, die lange schneebedeckt sind
- steile, felsige Gebiete mit lockerem Substrat, in denen sich die Vegetation zwischen den Felsen verliert
- steile Hänge mit über 80% Neigung
- Hänge, die schattig und feucht sind

Das Erosionsrisiko wird durch Intensivierungen wie durch Brachlegungen erhöht, da Veränderungen an der Vegetation, der Vegetationsdecke, der Durchwurzelung, des Bodenchemismus und der Bodenstruktur stattfinden (TASSER, 2007).

---

<sup>1</sup> Marco Meisser, Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Experteninterviews vom 17.09.2010

### **A. Blaiken infolge Brachlegung**

Unter Blaiken werden Erosionsformen verstanden, die durch Gleiten oder Rutschen einer geschlossenen Vegetationsdecke samt Wurzelschicht entstehen. Blaikenbildung wird beeinflusst durch Hangneigung, Bodenbeschaffenheit, Vorhandensein von Hangwasser und Witterung. Besonders betroffen sind brachliegende Alpflächen. Blaiken entstehen bevorzugt in baum- und strauchlosem Gelände, wenn langes Gras im winterlichen Schnee festfriert und durch das gleitende Fliessen des Schnees mitgenommen wird. Die dadurch entstandenen vegetationsfreien Flächen bieten Ansatzpunkte zu weiterer Erosion (BERCHTEL, 1990).

### **B. Erosion infolge zu intensiver Bewirtschaftung**

Bei intensiv genutzten Standorten herrschen Vegetationsgesellschaften vor, deren Wurzeldichte und –tiefe geringer ist als bei extensiv genutzten Standorten resp. Vegetationsgesellschaften. Je grösser die Wurzeldichte und –tiefe ist, desto geringer ist das Erosionsvorkommen (TASSER, 2007).

### **C. Erosion infolge mechanischer Wirkung durch Tritt der Schafe**

Neben der Bewirtschaftungsintensität beeinflusst der mechanische Tritt der Schafe die Stabilität des Geländes respektive das Erosionsgeschehen. Der Tritt kann stabilisierend wirken, indem der Boden befestigt wird. Er kann aber auch die Erosion fördern, wenn in zu steilen oder erosionsgefährdeten Gebieten durch die Beweidung Trejen oder Trittlöcher entstehen, die sich mit Wasser füllen.

#### **2.2.2. *Bedeutung der Thematik***

Erodierte Weideflächen auf Standorten, die für die alpwirtschaftliche Nutzung von Bedeutung sind, bedeuten einen wirtschaftlichen Verlust. Zudem kann Erosion angrenzende Gebiete gefährden.

Erosionserscheinungen auf sensiblen Flächen, die für die Beweidung nicht geeignet sind, können zu einer Verarmung der Artenvielfalt beitragen.

#### **2.2.3. *Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten***

Betreffend Versuchsdauer und Anordnung gilt beim Thema Erosion und Schafalpung das gleiche wie bei der Artenvielfalt. Die Versuchsdauer, um verlässliche Aussagen machen zu können, erstreckt sich über mehrere Jahre.

Mit Hilfe bestehender Fotos aus der Vergangenheit, die höchstwahrscheinlich Erosionen verursacht durch die Schafalpung aufzeigen, könnten heute im Vergleich zu damals qualitative Vergleiche gemacht werden. Im Zusammenhang mit dem Vollzug der neuen Sömmernungsbeitragsverordnung vom Jahre 2000 wurden in den Jahren 2000-2003 von Kantonen und Beraterbüros verschiedene Fotos von Schafweiden aufgenommen. Diese könnten in einer Arbeit vor Ort verglichen und diskutiert werden.



Abbildung 3: Standweide aufgenommen 2003, seit 2004 Umtriebsweide



## 2.3. Interaktionen Wildwiederkäuer - Schafe

### 2.3.1. Überblick vorhandenes Wissen

Schafe auf den Alpen nutzen im Sommer oftmals den gleichen Lebensraum wie Wildwiederkäuer (Gämse, Steinbock, Hirsch, Reh). Weil Schafe und Wildwiederkäuer relativ nahe miteinander verwandt sind, ergeben sich vermehrte Interaktionen.

#### A. Krankheitsübertragung

Wegen der nahen Verwandtschaft sind Schafe und Wildwiederkäuer empfänglich für die gleichen Krankheiten und diese können von einer Art zur anderen übertragen werden. Die wichtigsten Krankheiten, die Gämse, Steinbock und Schaf betreffen, sind Gämsblindheit, Moderhinke, Lippengrind, Paratuberkulose, Pseudotuberkulose, Brucellose, Pasteurellose und Endoparasitose.

„Oft können die Ausbrüche von Epidemien oder das Auftreten von Einzelfällen beim Schalenwild mit der Anwesenheit von Schafen im betroffenen Gebiet in Verbindung gesetzt werden. Untersuchungen über die Gämsblindheit haben die Hypothese bestätigt, dass die Schafpopulation als Reservoir für diese Krankheit dient. Allerdings können viele andere Erreger lange in der Umwelt überleben. Die epidemiologische Rolle der Wildtiere, bzw. die Wechselwirkung zwischen Wild- und Hauswiederkäuern ist jedoch weitgehend ungeklärt“ (RYSER-DEGIORGIS, 2004).

Das Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin (FIWI) der Universität Bern forscht aktuell über die Blauzungkrankheit (BT) und Bovine Virusdiarrhoe (BVD) bei Wildwiederkäuern.

Das Kompetenzzentrum in der Schweiz für die Erforschung von Krankheitsübertragungen zwischen Schafen und Wildwiederkäuern ist die Universität Bern, Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin (FIWI), ([http://www.vetmed.unibe.ch/fiwi/content/index\\_ger.html](http://www.vetmed.unibe.ch/fiwi/content/index_ger.html)).

## **B. Futterkonkurrenz und Raumverhalten**

Bezüglich Futterkonkurrenz zwischen Schafen und Gämsen sowie Steinwild gibt es unterschiedliche Aussagen. „Gämsen scheinen demnach Weiden mit Schafen zu meiden. Nahrungskonkurrenz und die Gefahr der Übertragung von Krankheiten könnten Gründe dafür sein. Es wird vermutet, dass Schafe gebietsweise für eine Verdrängung der Wildtiere allgemein und für eine Abdrängung der Gämse in den Wald im Speziellen verantwortlich sein könnten“ (STRUCH, 2000). SCHWARZELMÜLLER, 1984 meint dazu, dass das Gamswild den Schafen gegenüber recht verträglich ist und nicht abwandert, zudem ist die Futterkonkurrenz nicht relevant, da die Alpfung der Schafe in die Zeit des Futterüberangebots fällt. Das Wild meidet hohe Grasbestände und verwachsene Alpflächen, bevorzugt im Gegenteil bewirtschaftete Flächen (BERCHTEL, 1990). Die unterschiedlichen Aussagen könnten daraufhin interpretiert werden, dass die Beobachtungen bei unterschiedlichen Bewirtschaftungsweisen und Intensitäten von Schafalpen gemacht wurden.

Verschiedene Wildhüter betonen, dass für Gämsen und Steinwild das Futter der Wintereinstandsgebiete von Bedeutung ist. Diese Wintereinstandsgebiete sind typischerweise Südhänge, an welchen der Schnee schnell schmilzt oder abrutscht und windexponierte Standorte, wo er weggeblasen wird. Natürlicherweise bevorzugen die Schafe das Futter dieser Gebiete nicht, da es nicht mehr jung ist. Schafe können aber die Wintereinstandsgebiete negativ beeinflussen, wenn diese als Lägerplätze (wegen des Klimas) genutzt werden oder wenn die Schafe durch die Weideführung gezwungen werden, solche Standorte zu beweiden.

Auf Standweiden können die Schafe einen negativen Einfluss auf das Raumverhalten und das Habitat der Gämsen haben. Auf dem Schafberg in Amden und im Gebiet Kärpf, wo die Schafe in Standweiden gesömmert wurden, konnte nach Aufgabe der Nutzung beobachtet werden, dass die Anzahl der Gämsen in beiden Gebieten zunahm. Über die Herkunft der Tiere konnten keine eindeutigen Aussagen gemacht werden.

Untersuchungen über das Raumverhalten von Gämsen und Steinwild auf Umtriebsweiden und bei ständiger Behirtung fehlen. Im Vergleich zu den Standweiden halten sich bei diesen beiden Weidesystemen die Schafe innerhalb einer Alp lokal auf. Der grosse Teil der Alpfläche ist daher nicht von Schafen besiedelt und im Prinzip für Gämsen und Steinwild frei begehbar.

## **C. Zäune**

In der Schafsömmernung werden zur Unterstützung der Weideführung Zäune eingesetzt. Zäune werden vor allem für die Koppelbildung bei der Umtriebsweide eingesetzt. Bei ständiger Behirtung werden Zäune aufgestellt, um die Übernachtungsplätze einzuzäunen. Art. 5 Abs. 4b SöBV regelt den Einsatz von Kunststoffweidenetzen. Diese dürfen nur kurzfristig zur Unterstützung der Weideführung eingesetzt werden. Es gibt kein Zaunsystem für die Wildtiere,

welches ganz unproblematisch ist. Je nach Art des Zauns und des Standorts wird das Wild unterschiedlich stark beeinträchtigt. Gute Zäune in der Schafalpen stellen feste Zäune mit Drähten oder Kunststoffflitzen dar. Wildtiere können diese Zäune passieren, ein Hängenbleiben ist praktisch unmöglich (SCHWEIZER TIRSCHUTZ STS, 2010). Weisse Kunststoffflitzen haben den Vorteil, dass sie vom Wild besser erkannt werden.<sup>2</sup> Wegleitungen (Broschüren) für fachgerechte Zäune auch im Sömmernungsgebiet bieten verschiedene Organisationen an wie zum Beispiel BUL (Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft), Forstamt Thurgau, Schweizer Tierschutz.

### **2.3.2. Bedeutung der Thematik**

Es muss im Interesse aller liegen, dass die Einflüsse der Schafsömmernung auf die Wildwiederkäuer nicht negativ sondern neutral oder positiv sind. Daher ist es wichtig, dass die Interaktionen zwischen Schafen und Schalenwild bekannt sind. Mit dem Wissen können allfällige Verbesserungen effektiv und nachhaltig angegangen werden.

### **2.3.3. Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten**

#### **A. Krankheitsübertragungen**

Mögliche Projekte und eine Zusammenarbeit im Bereich der Krankheitsübertragungen zwischen Schafen und Wildwiederkäuern könnten sich mit der Universität Bern, Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin (FIWI), ergeben. Eine Anfrage an die Forscher der Universität Bern zur Bearbeitung möglicher Projekte und einer Zusammenarbeit wurde bisher noch nicht beantwortet.

#### **B. Futterkonkurrenz und Raumverhalten**

Die Thematik Wintereinstandsgebiete für Gämsen und Steinwild in der Schafsömmernung könnte in zwei oder drei ausgewählten Kantonen oder Gebieten exemplarisch aufgearbeitet werden. Die Wintereinstandsgebiete müssten in Zusammenarbeit mit der Wildhut erhoben, deren Qualität beurteilt und die Weide- und Aufenthaltsdauer der Schafe erfasst werden. Bei negativer Beeinträchtigung von Wintereinstandsgebieten durch die Schafe, sollen Lösungsansätze für die Bewirtschafter vorgeschlagen werden. Empfehlungen für die Nutzung respektive Schonung der Wintereinstandsgebiete in der ganzen Schweiz sollten abgeleitet werden können.

Ein weiteres Projekt könnte das Raumverhalten von Gämsen und Steinwild auf Schafalpen mit Umtriebsweide und ständiger Behirtung untersuchen.

#### **C. Zäune**

Im Bereich Zäune sind keine weiteren Arbeiten oder Untersuchungen nötig. Es existieren verschiedene Broschüren, welche die Zaunsysteme und ihre Anwendung für die Praxis beurteilen und beschreiben. Organisationen und Adressen, wo solche Broschüren bezogen

---

<sup>2</sup> Pius Reichlin, Wildhüter, 6430 Schwyz, telefonische Auskunft vom 16.08.2010

werden können, sind BUL (Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft), Forstamt Thurgau, Schweizer Tierschutz, Zaunmaterialanbieter.

## **2.4. Mast- und Schlachtleistungen sowie Fleischqualität von gesömmerten Lämmern bei unterschiedlichen Weidesystemen**

### **2.4.1. Überblick vorhandenes Wissen**

Es bestehen Unterschiede in den Mast- und Schlachtleistungen zwischen den Rassen und Einkreuzungen. Zudem bestehen auch Unterschiede innerhalb und zwischen den Rassen und Einkreuzungen in den Leistungen bei Stall- und Weidehaltung. Es gibt Rassen, die sich besser für eine extensive Weidemast eignen als andere (LÜCHINGER WÜEST, 1995).

Auf den Alpen Niven und Vasevay, beide im Kanton Wallis gelegen, wurde die Gewichtszunahme von Lämmern in einer Umtriebsweide untersucht. Schwarznasen Lämmer hatten im Jahre 2000 einen täglichen Zuwachs von 63 Gramm. Die Lämmer anderer Rassen und Einkreuzungen hatten mehr als 100 Gramm Zuwachs pro Tag und Tier (TROXLER, 2003).

Ein Versuch aus der Aquitaine (Frankreich) zeigte keine signifikanten Unterschiede in der Gewichtszunahme und der Taxation der Schlachtkörper zwischen Lämmern respektive Schafen, die auf einer Standweide und solchen die auf einer Umtriebsweide (Umtrieb alle 2 Wochen) gehalten wurden (CREO, 2009).

Fleisch von gesömmerten Lämmern ist geschmackvoller als von nicht gesömmerten<sup>3</sup>. Der Schafzuchtverband und der Schweizerische Bauernverband vermarkteten in Zusammenarbeit mit den Grossverteilern in der Region Ostschweiz im Herbst 2010 „Alplämmer“. Es ist vorgesehen, dass dieses Pilotprojekt im Jahr 2011 auf die ganze Schweiz ausgeweitet wird (RÜSSLI, 2010).

Kantonale Organisationen (Schafzuchtverband, Viehvermarktungsgesellschaften, etc.) organisieren öffentliche Schafmärkte. Die Märkte werden von der Proviande überwacht und die Schafe werden durch die Proviande taxiert. Im Spätsommer gelangen auf die Schafmärkte im Berggebiet vorwiegend Schafe von der Sömmern zum Verkauf. Die Proviande besitzt Daten seit 2003 über die Taxation der Tiere, zusammengefasst nach einzelnen Märkten in den Kategorien „Lämmer zum Schlachten“, „Schafe mit 2 Schaufeln“, „Schafe mit 4 Schaufeln und ältere“ und „Weidelämmer“. Die kantonalen Organisationen erstellen sogenannte Protokolle der einzelnen Gruppen. Die Protokolle informieren über Verkäufer, Käufer, Anzahl Schafe respektive Lämmer und Preise. Diese Protokolle dienen gleichzeitig als Rechnung. Die Protokolle werden von den kantonalen Organisationen während dreier Jahre archiviert<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Peter Christen, Proviande; Experteninterview vom 16.08.2010

<sup>4</sup> Stefan Geissmann, graubündenVIEH AG; telefonische Auskunft vom 16.08.2010

Die Gruppe Tierernährung der ETH Zürich untersucht aktuell auf der Alp Weissenstein die Mast- und Schlachtleistung sowie die Fleischqualität von gesömmerten Lämmern. Diese Untersuchung wird auf Standweiden mit unterschiedlichen Weidetypen (Borstgrasweide, Milchkrautweide, Violettschwingelrasen auf der Alp Weissenstein und Kunstwiese in der Chamau) durchgeführt. Die Alpweiden wurden bisher als Rindviehweiden genutzt. Die untersuchten Lämmer sind von der Rasse Engadinerschaf und Walliser Schwarznasenschaf<sup>5</sup>.

#### **2.4.2. Bedeutung der Thematik**

Für die Schafbauern ist die Mast- und Schlachtleistung von Schafen, insbesondere von Lämmern auf den Alpen eine wirtschaftliche Grösse. Sind Lämmer, welche normalerweise nach der Sömmernung die Schlachtreife erreichen sollten, nicht schlachtreif, hat dies eine wirtschaftliche Einbusse zur Folge. Diese Tiere müssen zu einem tieferen Kilopreis als Weidelämmer verkauft oder nachgemästet werden.

Können in Zukunft gesömmerte Lämmer als „Alplamm“ mit einer höheren Wertschöpfung vermarktet werden, ist es eine Voraussetzung, dass die Lämmer am Ende der Sömmernung schlachtreif sind.

#### **2.4.3. Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten**

Die Daten der öffentlichen Schafmärkte von den kantonalen Organisationen und der Proviande eignen sich nicht als Basis für eine wissenschaftliche Auswertung. Einerseits liegen sie zu wenig detailliert vor, andererseits gibt es sehr viele unterschiedliche Einflussfaktoren (Rasse, Alter, Kondition und Gesundheit der Tiere beim Auftrieb, Weideführung, etc.) auf die Mast- und Schlachtleistung von gesömmerten Tieren, welche nicht bekannt sind.

Die Gruppe Tierernährung an der ETH Zürich ist an der Fragestellung, wie auch an einer Zusammenarbeit interessiert. Sie könnte sich vorstellen, das aktuell bestehende Forschungsprojekt auszuweiten und die Mast- und Schlachtleistung sowie die Fleischqualität von gesömmerten Lämmern auch auf Umtriebsweiden und ständiger Behirtung zu erforschen. Die ETH Zürich signalisierte, dass sie bereit wäre, die Forschungsaufgaben durchzuführen, wenn Alpweiden und ein Hirt zur Verfügung gestellt würden. Eine allfällige Zusammenarbeit für das kommende Jahr 2011 müsste wegen dem Ankauf der Lämmer bis Ende November 2010 definitiv geklärt werden.

---

<sup>5</sup> Dr. Florian Leiber, Gruppe Tierernährung, ETH Zürich; telefonische Auskunft vom 16.08.2010

## 2.5. Abgänge / Verluste von Schafen während der Sömmernung

### 2.5.1. Überblick vorhandenes Wissen

Verlässliches und statistisch konsistentes Datenmaterial zu den Abgängen von Schafe während der Sömmernung fehlt.

Die Abgangsursachen von Schafen während der Sömmernung sind vielfältig. Die Hauptursachen sind Steinschlag, Blitzschlag, Absturz, Krankheit und Raubtiere. Daten über die Abgänge nach Ursachen fehlen, ausser bei Übergriffen von Grossraubtieren. Es fehlen auch Zahlen, wie viele der abgegangenen Tiere gefunden werden<sup>6</sup>.

KORA, 2010 führt seit 1989 Statistiken über die jährlich entschädigten Wolfsrisse an Nutztieren (vorwiegend Schafe). Ausser 2009 waren es immer weniger als 200 entschädigte Tiere. Im Jahr 2009 waren es über 350 Stück. In diesem Jahr, Stand 24. September 2010, wurden bisher ca. 60 Nutztiere entschädigt.

MARTY, 1996 untersuchte die Thematik der Abgänge anhand von Literatur und mit Befragungen von Bewirtschaftern, Hirten und Experten. Zudem wertete er Daten von Viehversicherungen aus. Die nicht repräsentativen Befragungen von Bewirtschaftern und Hirten zeigten, dass die Verluste zwischen 0.7 und 5% lagen. Ein Schafhirt gab an, dass der langjährige Erfahrungswert für Abgänge bei seiner behirteten Herde auf der Alp zwischen 2 und 3.5% lag. Die jährlichen Verluste bei Schafen, welche den Versicherungen im Kanton Graubünden in den Jahren 1991 bis 1994 gemeldet wurden, lagen zwischen 5.3 und 6.2%. MARTY, 1996 vermutet anhand der erhobenen Daten und der Literatur von ISSLER, 1991, dass die Abgänge zwischen 4 und 5% schwanken. Mit der Anzahl der gesömmerten Schafen müssten demnach 10'000 Schafe während der Sömmernung abgehen.

Bewirtschafter und Hirten gehen unabhängig vom Weidesystem von 2 bis 3% Abgängen pro Alpsommer aus.

Wird ein Systemwechsel in der Bewirtschaftung entweder von Standweide zu Umtriebsweide oder von Standweide zu Behirtung vollzogen, sind die prozentualen Abgänge im ersten Jahr der neuen Bewirtschaftungsweise im Vergleich zu den nachfolgenden Jahren höher. Auf Schafalpen, wo Hirten die Schafe betreuen, kann davon ausgegangen werden, dass kranke und verletzte Tiere schneller erkannt und fachgemäss behandelt werden können als auf nicht behirteten Alpen. TROXLER, 2005 ist überzeugt, dass die Tierverluste bei ständiger Behirtung geringer sind als bei nicht behirteten Alpen.

---

<sup>6</sup> Rita Lüchinger – Wüest, Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK), telefonische Auskunft vom 09.08.2010

### **2.5.2. Bedeutung der Thematik**

Abgänge, respektive Verluste von Schafen während der Sömmernung sind eine relevante Grösse für den wirtschaftlichen Erfolg der Schafhalter.

Sind die Abgangsursachen und deren Verteilung bekannt, können konkrete Empfehlungen und Massnahmen getroffen werden, diese zu reduzieren. Dies auch im Bezug zu den Weidesystemen.

Tiere, welche abgehen und sterben sollten möglichst nicht lange leiden. Daher ist es wichtig, dass kranke und verletzte Tiere entsprechend ihrem Zustand fachgemäss behandelt werden.

Verlässliche und statistisch abgestützte Zahlen über die Abgänge, würden einen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion um Grossraubtiere und Herdeschutz leisten.

### **2.5.3. Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten**

Im Rahmen einer gesamtschweizerischen Erhebung sollen über 3 Jahre jährlich sämtliche Schafalpen über die Anzahl und Ursachen der Abgänge befragt werden. Auf zufällig ausgewählten Alpen sollen detailliertere Daten erfasst werden. Mit der Detailerhebung auf zufällig ausgewählten Alpen kann die Befragung auch verifiziert werden.

Der Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer, BGK, hat Interesse signalisiert an einer gesamtschweizerischen Erhebung mitzuarbeiten. Eine Zusammenarbeit mit dem BGK hat den Vorteil, dass die Akzeptanz der Erhebung bei den Beteiligten besser wäre.

## **2.6. Wirtschaftlicher Erfolg der Schafalpen**

### **2.6.1. Überblick vorhandenes Wissen**

Über den wirtschaftlichen Erfolg der Schafalpen existiert kein systematisches Wissen. Einzelne Berechnungen verschiedener Alpen mit unterschiedlichen Weidesystemen liegen vor. Weil aber die Strukturen der Alpen mit Standweiden und Umtriebsweiden sehr unterschiedlich sind, lassen sich die Berechnungen anhand von ausgewählten Beispielen nicht einfach auf andere Alpen übertragen (vgl. folgende zwei Unterkapitel). Bei der ständigen Behirtung besteht eine gewisse Homogenität, welche Schlüsse über den wirtschaftlichen Erfolg der ständigen Behirtung zulassen (vgl. 2.6.1.C).

#### **A. Einnahmen**

Die Einnahmen stammen aus den Sömmernungsbeiträgen des Bundes und den Sömmernungseinnahmen für die Sömmernung der Schafe (Betrag, welche Bestösser an Bewirtschafter bezahlen). Die Einnahmen respektive die Sömmernungskosten für einen Alpsommer pro Schaf liegen zwischen 5 und 20 Franken. Preisunterschiede bestehen wegen der Sömmernungsdauer, Organisationsform, Auflagen an Arbeiten / Eigenleistungen von Bestössern, etc. Ist ein Schafhalter selber Bewirtschafter einer Alp, hat er anstelle der Sömmernungs-

einnahmen die Einnahmen der verkauften Lämmer oder Schafe im Herbst. Im Vergleich zum Jahre 2008 lagen die Produzentenpreise für Schlachtlämmer im Jahre 2009 einen Franken je Kilo Schlachtgewicht tiefer. Seit 2001 bis 2009 sind die Schlachtpreise um 16% zurückgegangen (PROVIANDE, 2010).

**Tabelle 1: Sömmernungsbeiträge 2010 nach Weidesystem für Schafe gemäss SöBV**

Weidesystem	Beitrag pro Normalstoss (NS) <sup>7</sup>
ständige Behirtung	330 Franken
Umtriebsweide	250 Franken
übrige Weiden	120 Franken

## B. Aufwand / Kosten

Die Art und die Höhe der anfallenden Kosten unterscheiden sich zwischen den Weidesystemen. Innerhalb der Alpen mit gleichem Weidesystem gibt es Unterschiede bei den Kosten und Aufwänden vor allem bei Standweide und Umtriebsweide, weil die Strukturen zwischen den Alpen unterschiedlich sind, wegen:

- Anfahrts- respektive Anmarschwege
- Grösse der Alpweide und der Anzahl NS
- Topographie und Übersicht (Natürliche Grenzen, Zaunlängen, Kontrollübersicht)

SAB, 2010 empfiehlt für Hirten mit einer Herde von 600 – 800 Schafen zwischen 130 bis 170 Franken Bruttolohn pro Tag zu bezahlen. Für erfahrene und gute Hirten (Profis) bei ständiger Behirtung werden zwischen 250 und 300 Franken Bruttolohn bezahlt<sup>8</sup>. Normalerweise hüten die Profis über 800 Schafe. Die Hütehunde sind im Eigentum der Profis. Besonders die Anforderungen (Bewirtschaftung, Witterung) an die ständige Behirtung in Art 5 SöBV, die Herde auf einen vom Hirten oder von der Hirtin ausgewählten Weideplatz zu führen, sind gross. Die Nachfrage nach gutem Personal ist nach wie vor grösser als das Angebot. Agridea bietet seit dem Jahre 2009 mit den landwirtschaftlichen Schulen im Graubünden und Wallis die „Schweizerische Schafhirtenausbildung“ an.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die anfallenden Kosten und Aufwände für die Bewirtschafter bei den Weidesystemen. Wird ein Hirt angestellt, fallen für die Bewirtschafter verschiedene Arbeitsaufwände anstelle der Lohnkosten weg.

<sup>7</sup> Mittleres Alpschaf zu 0,0861 GVE

<sup>8</sup> Telefonisch Aussage von einem „Profi“ vom 01.10.2010, der nicht mit Namen erwähnt werden möchte



**Tabelle 2: Vergleich der anfallenden Kosten und Aufwände für die Bewirtschafter bei den Weidesystemen**

Aufwand / Kosten \ Weidesystem	Standweide	Umtriebsweide		Ständige Behirtung
		Umtrieb ohne Hirt	Umtrieb mit Hirt	
Auftrieb	o	o	o	o
Zaunmaterial Beschaffung, Abschreib.	+	++++	++++	++
Zaun erstellen, abbauen	+	++++	-	-
Kontrolle Schafe im Sommer	+++	++	-	-
Kontrolle Zaun	-	+++	-	-
Umtriebswechsel	-	+++	-	-
Infrastruktur Unterkunft	-	-	+++	+++
Hirtenlohn	-	-	+++	++++
Hütehunde	+	+	+	+++
Herdenschutzhunde falls eingesetzt	o	o	o	o
Salz / Medikamente, Tiergesundheit	o	o	o	o
Abtrieb	++++	++	++	++
Abgänge / Verluste (gemäss heutigem Wissensstand)	o	o	o	o
Div. (Telefon, Verwaltungskosten, Versicherungen etc.)	+	+	++	++

Legende: - kein Aufwand, + wenig Aufwand, ++ mittlerer Aufwand; +++ hoher Aufwand, ++++ sehr hoher Aufwand, o vergleichbarer Aufwand; immer im Vergleich zu den anderen Weidesystemen.

TROXLER, 2006 untersuchte auf zwei Umtriebsweiden im Kanton Wallis mit einer Grösse von 1'131 respektive 755 Schafen die anfallenden Kosten und Aufwände. Die Anschaffungskosten für das Zaunmaterial betragen 245 Franken pro 100 m Zaunlänge. Die Gesamtkosten für Arbeit Zaubaufbau, -abbau, Zaunkontrolle und -unterhalt, Umtriebswechsel sowie Materialabschreibung lagen zwischen 13 und 16 Franken pro Schaf. Die beiden untersuchten Umtriebsweiden sind mit den anfallenden Kosten und den Einnahmen bestimmt rentabel. Sie können aber nicht als Referenzwerte für die übrigen Umtriebsweiden genommen werden, weil sie eine überdurchschnittlich grosse Anzahl NS im Vergleich zu der übrigen Schweiz (vgl. 3.2) sömmern und weil die Strukturen der Umtriebsweide Alpen sehr unterschiedlich sind.

Nach dem Wechsel von Standweide auf Umtriebsweide auf den beiden untersuchten Alpen im Kanton Wallis konnte keine Zunahme von Endoparasiten bei den Schafen beobachtet werden (TROXLER, 2006).

### C. Wirtschaftlicher Erfolg der ständigen Behirtung

Die nachfolgenden Tabellen zeigen auf, dass eine Bewirtschaftung mit ständiger Behirtung ab 600 Schafen rentabel sein kann.

Folgende Annahmen werden für alle Varianten zur Berechnung verwendet:

- Sömmerungsdauer 100 Tage
- Einnahme Sömmerung Schafe: 10 Franken / Schaf
- Kosten Auftrieb / Abtrieb pauschal: 1'000 Franken
- Kosten Abschreibung Zaunmaterial: 500 Franken (Übernachtungsplätze)
- Kosten Abschreibung und Unterhalt Infrastruktur Unterkunft: 1'500 Franken
- Kosten Hütehund in Lohnkosten einberechnet
- Keine Herdenschutzhunde im Einsatz
- Aufwand für Salz und Medikamente, Tieggesundheit in Einnahmen Sömmerung Tiere einberechnet
- Lohnkosten: Bruttolohn Hirt inklusive Abzüge Arbeitgeber pro Tag

**Tabelle 3: Variante 1: 600 Schafe = 51.66 NS<sup>9</sup>, Diverse Kosten: 1'000 Fr., Lohnkosten pro Tag: 150 Fr.**

Position	Aufwand / Kosten Fr.	Einnahmen Fr.
SöBV		17'047
Einnahmen Sömmerung Schafe		6'000
Kosten Auftrieb / Abtrieb	1'000	
Abschreibung Zaunmaterial	500	
Abschreibung, Unterhalt Infrastr.	1'500	
Diverse Kosten	1'000	
Lohnkosten	15'000	
<b>Total</b>	<b>19'000</b>	<b>23'047</b>
<b>Gewinn</b>		<b>4'047</b>

**Tabelle 4: Variante 2: 800 Schafe = 68.88 NS, Diverse Kosten: 1'500 Fr., Lohnkosten pro Tag: 200 Fr.**

Position	Aufwand / Kosten Fr.	Einnahmen Fr.
SöBV		22'730
Einnahmen Sömmerung Schafe		8'000
Kosten Auftrieb / Abtrieb	1'000	
Abschreibung Zaunmaterial	500	
Abschreibung, Unterhalt Infrastr.	1'500	
Diverse Kosten	1'500	
Lohnkosten	20'000	
<b>Total</b>	<b>24'500</b>	<b>30'730</b>
<b>Gewinn</b>		<b>6'230</b>

<sup>9</sup> Mittleres Alpschaf zu 0,0861 GVE

**Tabelle 5: Variante 3: 1'000 Schafe = 86.1 NS, Diverse Kosten: 2'000 Fr., Lohnkosten pro Tag: 250 Fr.**

Position	Aufwand / Kosten Fr.	Einnahmen Fr.
SöBV		28'413
Einnahmen Sömmernung Schafe		10'000
Kosten Auftrieb / Abtrieb	1'000	
Abschreibung Zaunmaterial	500	
Abschreibung, Unterhalt Infrastr.	1'500	
Diverse Kosten	2'000	
Lohnkosten	25'000	
<b>Total</b>	<b>30'000</b>	<b>38'413</b>
<b>Gewinn</b>		<b>8'413</b>

### 2.6.2. *Bedeutung der Thematik*

Der wirtschaftliche Erfolg ist eine wichtige Grösse für eine nachhaltige Schafsömmernung. Wird eine Schafalp aus Idealismus und Freude vielmehr in Form eines Hobbys betrieben, ist nicht garantiert, dass die nächste Generation diesen Idealismus auch betreibt. Daher sollen auch die Schafalpen rentabel bewirtschaftet werden.

### 2.6.3. *Mögliche Untersuchungen / Projektarbeiten*

Es könnte mit entsprechenden Berechnungen eine Analyse des wirtschaftlichen Erfolgs der Schafsömmernung allgemein und im Speziellen nach den drei Weidesystemen erstellt werden. Dadurch könnte aufgezeigt werden, welches System am wenigsten rentabel und welches am rentabelsten betrieben wird. Für die Beratung könnte anhand der vorhandenen Daten ein Beratermodul erstellt werden, welches die Bewirtschafter bezüglich der wirtschaftlichen Konsequenzen eines Weidesystemwechsels berät. Eine mögliche Zusammenarbeit innerhalb von AlpFUTUR würde sich mit dem Teilprojekt 09 Alp-Wirtschaft ergeben, welches von der SHL Zollikofen geleitet wird. Die SHL Zollikofen wäre an einer Zusammenarbeit interessiert<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Martin Raaflaub, SHL Zollikofen, Experteninterview vom 15.09.2010

### **3. Themenblock B: Grenzen und Schwächen des Konzepts der drei Weidesysteme gemäss SöBV**

#### **3.1. Schafsömmernung in der SöBV**

Die neue Sömmernungsbeitragsverordnung wurde im Jahre 2000 in Kraft gesetzt. Im Vergleich zur alten Verordnung (Beitrag pro Tier und Sommer) wird seit dem Jahre 2000 je Sömmernungsbetrieb ein Pauschalbeitrag nach Normalbesatz ausgerichtet, welcher auf Basis der durchschnittlichen Bestossung der Alp in den Jahren 1996 bis 1998 festgelegt wurde.

Die Anforderungen an die durch den Bund unterstützten Weidesysteme für die Schafsömmernung sind in Art. 5 SöBV beschrieben. Es werden drei Weidesysteme unterschieden: ständige Behirtung, Umtriebsweide und übrige Weide resp. Standweide. Flächen, die nicht oder nur beschränkt beweidet werden dürfen, sind in Art. 3 SöBV „Nicht zu beweidende Flächen“ aufgelistet.

Die drei Weidesysteme unterscheiden sich unter anderem in der Weidedauer der einzelnen Koppeln. Bei Standweiden oder übrigen Weiden werden keine Koppeln gebildet und es besteht faktisch keine Einschränkung der Weidedauer. Umtriebsweide und ständige Behirtung sind betreffend Weidedauer ähnlich. Die Schafe dürfen maximal zwei Wochen innerhalb eines Weidesektors oder Koppel weiden mit einer anschliessenden minimalen Ruhezeit von vier Wochen. Im Vergleich zur Umtriebsweide müssen die Schafe bei ständiger Behirtung täglich auf eine Weide geführt und ständig behirtet werden (Art. 5 SöBV).

Je nach Weidesystem werden gemäss Art. 10 SöBV unterschiedlich hohe Beiträge ausbezahlt. Die abgestuften Beiträge nach Weidesystem wurden erstmals 2003 ausbezahlt, wobei im Verlaufe der Jahre die Beiträge für Umtriebsweide und ständige Behirtung nach oben angepasst wurden. Der Beitrag für Standweide blieb unverändert bei 120 Franken.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems schlägt der Bundesrat vor, Biodiversitätsbeiträge und Landschaftsqualitätsbeiträge auch im Sömmernungsgebiet auszuzahlen (LANZ, 2010). Eine allfällige Einführung ist auf das Jahr 2014 vorgesehen.

### 3.2. Quantitative Entwicklung seit Einführung der SöBV<sup>11</sup>

Im Vergleich zum Jahre 2000 wurden in den Jahren 2006 bis 2009 ca. 11% weniger Schafe gesömmert wobei sich die Sömmernungszahlen seit 2004 bis heute (2010) nicht wesentlich verändert haben.

Im Jahre 2009 wurden 26'187 NS oder 304'000 Mittlere Alpschafe in 100 Tagen gesömmert<sup>12</sup>.

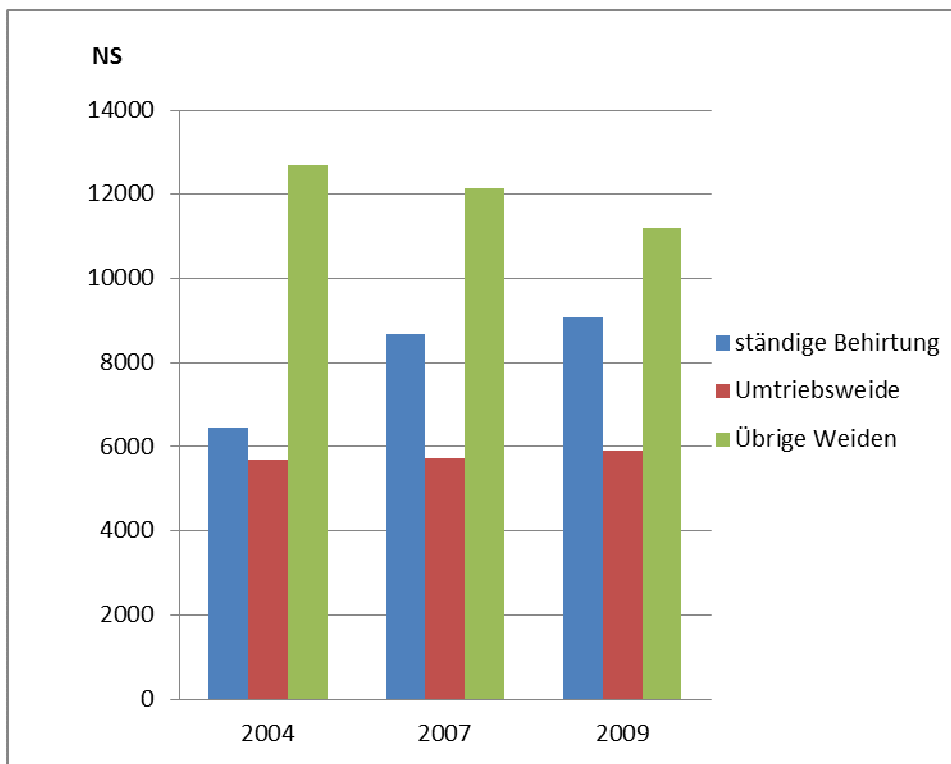
Im Jahre 2004 wurden 50% der gesömmerten Schafe in Standweiden gehalten, im Jahre 2009 waren es 43%.

Der Anteil der ständig behirteten Schafe nahm von 2004 bis 2009 deutlich zu.

Die durchschnittliche Grösse pro Sömmernungsbetrieb lag im Jahre 2009 bei den Standweiden bei 19 NS, bei den Umtriebsweiden bei 26 NS und bei ständiger Behirtung bei 92 NS.

Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der gesömmerten Normalstösse aufgeteilt in die drei Weidesysteme in den Jahren 2004, 2007 und 2009.

**Abbildung 4: Gesömmerte Schaf-NS nach den drei Weidesystemen**

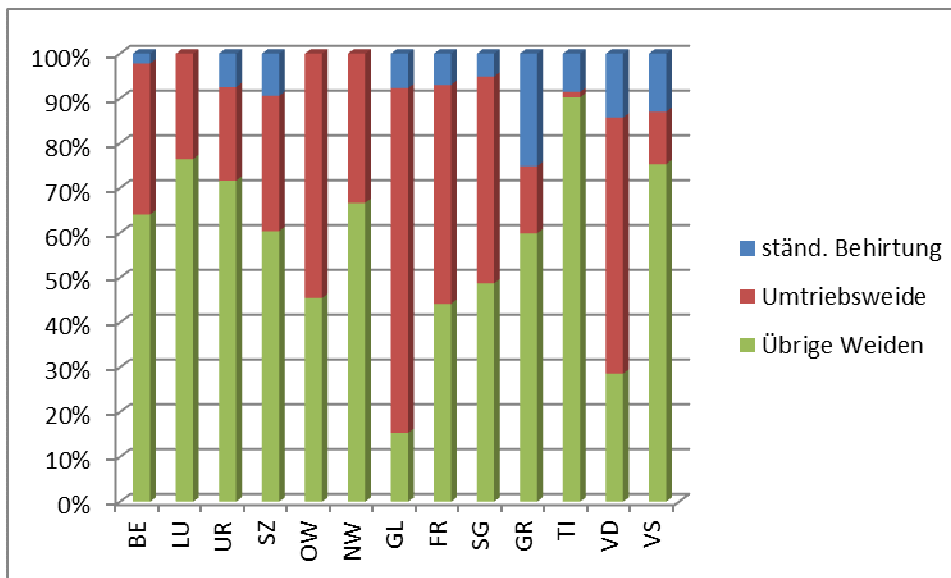


<sup>11</sup> BLW, 2010

<sup>12</sup> Mittleres Alpschaf zu 0,0861 GVE

Zwischen den Kantonen gibt es deutliche Unterschiede betreffend des Anteils der verschiedenen Weidesysteme. Die Ursachen für die Unterschiede liegen gemäss Hugo Roggo<sup>13</sup> in erster Linie in den unterschiedlichen Herden- und Alpstrukturen. Es gibt auch Kantone, die die Bewirtschafter animiert haben auf Umtriebsweide/Behirtung umzustellen. STADLER, 2009 hält fest, dass die Situation auf den Schafalpen abhängig davon ist, mit welchem Willen und welcher Einstellung die kantonalen Landwirtschaftsämter und Fachstellen hinter den Auflagen stehen.

**Abbildung 5: Gesömmerte Schaf-NS nach den drei Weidesystemen in den Kantonen**



### 3.3. Stärken und Fortschritte

Der Anteil an Umtriebsweiden und ständiger Behirtung hat seit der Einführung der SöBV deutlich zugenommen.

Die Umtriebsweide kann nach den Vorgaben von Art. 5 Abs. 2 SöBV in der Praxis umgesetzt werden. Bewirtschafter, welche auf die Umtriebsweide gewechselt haben, betonen oftmals deren Vorteile und wechseln nicht mehr zur Standweide zurück.

Stadler, 2009 stellte fest, dass sich die ökologische Situation auf den Schafalpen seit der Inkraftsetzung der SöBV in vielen Gebieten merklich verbessert hat. Diese Feststellung bestätigen auch zuständige Personen im Vollzug aus verschiedenen kantonalen Verwaltungen sowie Hugo Roggo, BLW.

Die Diskussion rund um die Schafsömmernung wird sachlicher geführt als vor Einführung der SöBV, ausser wenn die Diskussion auf die Thematik Grossraubtiere erweitert wird.

<sup>13</sup> Hugo Roggo, BLW, Sektion allgemeine Direktzahlungen, Experteninterview vom 24.09.2010

### 3.4. Schwächen und Grenzen

Die konsequente Ausscheidung der „Nicht zu beweidenden Flächen“ erweist sich in der Praxis als schwierig umzusetzen. Die Ausscheidung von Nicht zu beweidenden Flächen ist je nach Alptopografie nicht machbar. Die Beschreibung der Nicht zu beweidenden Flächen lässt Interpretationsspielraum zu, ab wann eine Fläche als Nicht zu beweidend gilt. Der Umstand dass mancherorts der Normalbesatz entsprechend tief festgelegt wird, mit der gleichzeitigen Annahme, die Schafe suchen die Nicht zu beweidenden Flächen nicht mehr auf, zeigen hier Grenzen auf.

Die Anforderungen an das Personal respektive die Hirten bei einer ständigen Behirtung nach Art. 5 Abs. 1 SöBV sind gross. Die Herde täglich auf einen vom Hirten oder von der Hirtin ausgewählten Weideplatz zu führen, erfordert die tägliche Präsenz auf der Weide während des ganzen Tages. Gute, erfahrende Hirten, welche die Herden angepasst an die vorhandene Vegetation führen können, befriedigende Mast- und Schlachtleistungen der Lämmer erreichen und bereit sind, sich täglich mehrere Stunden jeder Witterung auszusetzen, hat es zu wenig. Daher gibt es unter anderem einige Schafalpen, welche die Anforderungen an die ständige Behirtung nicht immer vollends erfüllen (können).

Wissenschaftliche Grundlagen in Bezug auf die Ökologie und die Wirtschaftlichkeit, die erklären weshalb die Umtriebsweide weniger Beiträge erhält als die ständige Behirtung, fehlen.

Nach wie vor werden 43% der Schafe auf den Alpen in Standweiden gesömmert. Aus ökologischer Sicht sollte der Anteil der Standweiden tiefer liegen. Einige mögliche Ursachen für den aktuellen Anteil der Standweiden sind nachfolgend aufgelistet:

- Die Topographie eignet sich nicht oder die Alpweiden sind zu klein, um mit einer ständig behirteten Herde die Weiden abzufressen.
- Der Aufwand an Arbeit und Material um auf eine Umtriebsweide zu wechseln, ist bei einer zu kleinen Anzahl von gesömmerten NS oder bei zu kleinen Umsatzzahlen zu gross
- Auf Alpen, wo einige wenige Schafe zusätzlich zu anderen Tiergattungen gesömmert werden, halten sich diese oftmals ausserhalb des eigentlichen Weideperimeters in unzugänglichen Gebieten auf. Um einen Umtrieb einzuführen, müssten sie oftmals in den Weideperimeter der übrigen Tiere integriert werden.
- Traditionen und persönliche Vorlieben, oftmals verbunden mit Hobbyhaltung, bilden Hürden für Änderungen.
- Der unterschiedliche Gesundheitszustand der verschiedenen Herden verhindert die Zusammenarbeit und die Bildung grösserer Herden und somit auch den Wechsel auf ein anderes Weidesystem.
- Die unterschiedliche Bereitschaft und der Wille in den Kantonen, die Bewirtschafter zu motivieren auf Umtriebsweide/ständige Behirtung zu wechseln, hat einen Einfluss auf die Anteile der Weidesysteme und somit auch auf den Anteil der Standweiden (vgl. 3.2).

### **3.5. Vorschläge zum weiteren Vorgehen**

Das Vorhandene Wissen zu den Wirkungen der SöBV in der Schafsömmernung reicht nicht aus, um Vorschläge zur Weiterentwicklung der SöBV zu machen. Eine Evaluation wurde bisher nicht gemacht. Das BLW ist interessiert an einer Evaluation der SöBV im Bereich der Schafsömmernung. Mit Hilfe einer Evaluation und mit den vorgeschlagenen Projekten des Themenblocks A können entsprechende Vorschläge gemacht werden.

Nebst einer summarischen (quantitativen) Evaluation sollen mit einer formativen (qualitativen) Evaluation die Erfahrungen der Vollzugsbehörden und anderer Akteure erfasst werden. Die Umsetzung der einzelnen Weidesysteme soll zudem auf zufällig ausgewählten Alpen beurteilt werden.

Mit der Literaturanalyse und -zusammenfassung und möglichen weiteren Projekten zu den Themenbereichen Artenvielfalt und Erosion können zusätzliche Empfehlungen zur Weiterentwicklung der SöBV im Bereich der Ökologie gemacht werden.

Mit Hilfe der Wirtschaftlichkeitsberechnungen der drei Weidesysteme betreffend Arbeitsaufwand und Materialkosten können Aussagen über die Rentabilität der Weidesysteme für die Bewirtschafter gemacht werden. Weitere wirtschaftliche Daten sollen die Resultate der Mast- und Schlachtleistungen von Alplämmern und den Abgängen von Schafen während der Sömmernung liefern.



## 4. Literaturverzeichnis

- BAFU, BUNDESAMT FÜR UMWELT: Zustandsbericht Artenvielfalt, <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03968/index.html?lang=de>, 03.09.2010
- BERCHTEL M.: Alpwirtschaft im Bregenzerwald, Universität Innsbruck, 1990
- BLANKENHORN H.J.: Le mouton est un loup pour la végétation. Magazine Environnement, 1999
- BLW, BUNDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT: Weisungen und Erläuterungen 2010 zur Verordnung über Sömmernungsbeiträge (Sömmernungsbeitragsverordnung, SöBV; SR 910.133), vom 14. November 2007, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern, 2010
- BLW, BUNDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT: Agrarbericht 2008, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern, 2008
- CREO, CENTRE DE RECHERCHE ET D'EXPERIMENTATION OVINE: Chambre d'Agriculture Dordogne, 2009
- DIETL W.: Schafweiden im Alpsteingebiet, Geobotanisches Institut ETH Zürich, 1982
- DORÉE A. et al.: Évolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovin), Alpagnes de Huez et de Villard-Reculas (Isère), Département Gestion des territoires – Groupement Grenoble, 2001
- GILGEN R. et al.: Mehr Pflanzenvielfalt nach Aufgabe der Schafsömmernung, Schafberg Bulletin, 2004, [http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin\\_4.pdf](http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin_4.pdf), 24.08.2010
- ISSLER N.: Zucht und Haltung des Schafes, Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, Zollikofen, 1991
- KORA, KOORDINIERTER FORSCHUNGSPROJEKTE ZUR ERHALTUNG UND ZUM MANAGEMENT DER RAUBTIERE IN DER SCHWEIZ: <http://www.kora.ch/ge/proj/damage/wolfdamagestat.html>, 12.10.2010
- LANZ S. et al.: Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems, Agrarforschung Schweiz 1 (1): 10–17, 2010
- LÜCHINGER WÜEST R.: Mast- und Schlachtleistung verschiedener Lämmertypen bei unterschiedlichen Haltungssystemen, Diss. Techn. Wiss. ETH Zürich, Nr. 11132, 1995
- MACK G. et al.: Entwicklung der Alpung in der Schweiz: Ökonomische Bedeutung und ökologische Auswirkungen. Yearbook of Socioeconomics in Agriculture, 259-300, 2008

- MARTY P.: Kleinviehhaltung in der Schweiz - Situationsanalyse im Hinblick auf die Rückkehr von Grossraubtieren, WWF Schweiz, 1996
- MEISSER M. et al.: Umtriebsweide bei der Schafsömmernung: Auswirkung auf die Vegetation, Agrarforschung Schweiz 6: 216–221, 2010
- PROVIANDE: Der Fleischmarkt im Überblick 2009, Proviande, 2010
- RÜEGG D.: Projekt Kärpf-Zentral, Aufgabe der Schafalpung und Beobachtungen von Gämsen, Bericht Wildtiere 2009, Kanton Glarus, Departement Bau und Umwelt, 2009
- RÜSSLI H.: Die Alplämmer als neue Marktchance, Bauernzeitung vom 27.08.2010, 2010
- RYSER-DEGIORGIS MP.: Wechselwirkungen Schaf-Schalenwild: Gesundheitliche Aspekte Informationstagung des BUWAL vom 12. November 2004, Schafsömmernung im Wandel, Handlungsbedarf im Spannungsfeld Schaf, Wild und Vegetation, <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/4923.pdf>, 30.09.2010
- SAB, SCHWEIZERISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DAS BERGGEBIET: Alpstellenvermittlung 2010, [http://www.sab.ch/fileadmin/user\\_upload/service/Alpstellen/Info\\_2010.pdf](http://www.sab.ch/fileadmin/user_upload/service/Alpstellen/Info_2010.pdf), 27.09.2010
- SCHWARZELMÜLLER W. et al.: Schafalpung in Österreich und im Fürstentum Liechtenstein, 1985
- STADLER F.: Schafalpung – Erfahrungen mit der Sömmernungsbeitragsverordnung (Essay) Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 2009
- STADLER F. et al.: Nachhaltige Schafalpung, Bericht der Arbeitsgruppe „Nachhaltige Schafalpung, 1999
- STS, SHWEIZER TIERSCHUTZ: STS-Merkblatt; Sichere Weidezäune für Nutz- und Wildtiere, [http://www.tierschutz.com/publikationen/wildtiere/infothek/texte/mb\\_zaeune\\_d.pdf](http://www.tierschutz.com/publikationen/wildtiere/infothek/texte/mb_zaeune_d.pdf), 30.09. 2010
- STRUCH M.: Gämsen und die Ammler Schafalp, Schafberg-Bulletin, Nullnummer 11/00, 2000, [http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin\\_1.pdf](http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin_1.pdf), 30.09.2010
- STRUCH M. et al.: Haben Schafe die Gämsen vom Schafberg vertrieben? Schafberg-Bulletin, Schlussnummer, 2004, [http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin\\_4.pdf](http://www.robin-habitat.ch/pdf/Schafbergbulletin_4.pdf), 30.09.2010
- SUTTER R.: Bodenerosion im Sömmernungsgebiet, Erkennen – vermeiden – beheben, Agridea, 2009
- TASSER E.: Erosion und Landnutzung – wo ist das Bindeglied? Veranstaltung Bodenerosion in den Alpen vom 13. – 14. September 2007, Referat. <http://www.bodenerosion-alpen.ch>, 18.08.2010

TROXLER J.: Ergebnisse von verschiedenen Schafweideversuchen, LBL Lindau, Schafhaltung aktuell, Kurs Nr. 412/89, 1989

TROXLER J. et al.: Gardiennage permanent des moutons à haute altitude – Analyse de cinq alpages et recommandations de gestion, Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 2005

TROXLER J. et al.: Pâtûre tournante avec des moutons à haute altitude – Trois années d'observations sur deux alpages en Valais, Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 2006

UNIVERSITÄT BERN, ZENTRUM FÜR FISCH- UND WILDTIERMEDIZIN: Vorkommen von Infektionen mit den Viren der Blauzungenkrankheit und des Bovinen Virusdiarrhoe bei freilebenden Wildwiederkäuern in der Schweiz,  
[http://www.itpa.vetsuisse.unibe.ch/fiwi/html/de/4\\_2\\_8.html](http://www.itpa.vetsuisse.unibe.ch/fiwi/html/de/4_2_8.html), 04.10.2010

WERDER C.: Auswirkungen auf das Ökosystem Schafalpung anhand der Schafalp Zanai, Semesterarbeit am Institut für Pflanzenbau ETH Zürich, 1996

WERDER C. et al. Schafalpen Meiental und Damma, Amt für Landwirtschaft Uri, 2003

WIEDMER E. et al.: Dauerflächenuntersuchungen der Vegetation im Pilotgebiet Kärpf-Zentral 1998–2008, Kanton Glarus, Departement Bau und Umwelt, 2009