

# Die ständige Behirtung auf Schafalpen

Die Sömmerung mit Schafen wurde oft, zu recht oder zu unrecht, seitens der Umweltschützer kritisiert. Ohne die Beweidung mit Haustieren wäre ein Grossteil der Weiden in der montanen und subalpinen Stufe zum Verschwinden verurteilt. Eine schlechte oder gar keine Weideführung kann schwerwiegende Schäden an der Vegetation hervorrufen, einerseits infolge eines zu hohen Weidedrucks auf den hochgelegenen Weidepartien und andererseits ist das Problem der Verbuschung und Verwaldung von tiefer gelegenen Alpflächen durch Unterbeweidung nicht gelöst. Eine angepasste Herden- und Weideführung ist also über die Sömmerungszeit notwendig, um langfristig den botanischen und agronomischen Wert der Pflanzendecke auf den Alpen zu erhalten.



Bei Unterbeweidung breiten sich Erlen (*Alnus viridis*) auf einer Höhe von 1800 bis 2200 m.ü.M. stark aus.

(Photo: C. Chatelain)

## 1. Einleitung

Die ständige Behirtung auf Alpweiden war in der Vergangenheit weit verbreitet und ist heute beinahe verschwunden. Nach 1950 wurde die Behirtung zunehmend durch den freien Weidegang, auch Standweide genannt, ersetzt. Heute werden die zahlreichen Vorteile für den Schafhalter und die Gesellschaft durch die Behirtung wiederentdeckt. Im Jahr 2003 wurden im Wallis 10% der Schafalpen (22% des kantonalen Schafbestandes) ständig behirtet und 5% der Schafalpen (8% des Schafbestandes) wurden auf Umtriebsweiden mit Koppeln gehalten. Auf 85% der Alpen war ein freier Weidegang. Diese Situation ist in anderen Bergkantonen mit der Schafsömmerung identisch.

Im Jahr 2003 hat das Bundesamt für Landwirtschaft die Verordnung über Sömmerungsbeiträge geändert. Seither werden diejenigen Weidesysteme bevorzugt, die als nachhaltig bezeichnet werden können. Die Sömmerungsbeiträge sind in der Verordnung über Sömmerungsbeiträge (SöBV; BLW 2000a) festgelegt. Sie basiert auf der Verordnung des BLW über die Bewirtschaftung von Sömmerungsbetrieben (BLW, 2000b) um die Weidesysteme zu de-

finieren (Schwery, 2003). Um der Situation im Feld besser Rechnung zu tragen und eine bestmögliche Nutzung des Weidefutters zu garantieren, wurde im Jahr 2004 eine Änderung der Verordnung über die Bewirtschaftung von Sömmerungsbetrieben vorgenommen.

Mangels verfügbarer Daten über die Schafweiden und die Vegetation auf Hochalpen hat Agroscope RAC, Changins, mehrere Studien in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt des Kantons Wallis durchgeführt. Die erste betrifft die Umtriebsweide mit Koppeln (Chatelain und Troxler 2003b) und die zweite die ständige Behirtung (Chatelain und Troxler, 2003a und 2004; Zappelaz 2003).

Dieser Beitrag beschreibt Schafalpen mit einem Hirten, besonders die Aufteilung der Weideflächen in Sektoren. Er gibt die notwendigen Informationen, um einen Bewirtschaftungsplan zu erstellen, der an die Vegetation in Hochlagen angepasst ist. Dadurch sollte es möglich sein, das Futterangebot und die idealen Weidedaten abzuschätzen. Die Kosten der ständigen Behirtung werden den neuen Sömmerungsbeiträgen gegenübergestellt.

Die untersuchten Alpen befinden sich im Unter- und Zentralwallis. Auf allen Alpen

### Ziele der ständigen Behirtung

Die Hirten haben auf den Alpen mehrere Aufgaben zu erfüllen. Sie betreffen sowohl die Schafe als auch den Rasen.

#### 1. Nutzung des Grasbestandes zur langfristigen Erhaltung des Futterertrages und der Artenvielfalt.

Der Hirt wählt die Weidegebiete und Übernachtungsplätze mit folgenden Kriterien:

- Erhaltung eines Gleichgewichtes zwischen Futterangebot und -bedarf auf allen Alpsektoren.
- Frühzeitiger Weidebeginn mit genügendem Weidedruck bei den unteren Weidesektoren (subalpine Stufe), um einen guten Wiederaufwuchs für die Herbstweide zu erhalten.
- Späte Beweidung der hochgelegenen Sektoren (alpine Stufe) mit kurzer Verweildauer.
- Die Schafe von nicht zu beweidenden Zonen fernhalten (in erster Linie Flächen mit empfindlichen Pflanzengesellschaften und Pioniervegetation auf halboffenen Böden).
- Begünstigung einer guten Verteilung der Exkremente und Vermeidung von übermässiger Ansammlung bei den Übernachtungsplätzen.
- Vermeidung von Rasenschäden durch Überbeweidung und Nachtplätze.

Früher schnitten die Hirten ebenfalls die Sträucher zurück und entfernten Giftpflanzen oder streng gemiedene Pflanzenarten.

#### 2. Erzeugung von Lämmern hoher Qualität

Der Hirt muss auf die Gesundheit der Schafe achten. Dank einer regelmässigen Kontrolle kann er schnell Probleme aufdecken und falls nötig, kranke oder verletzte Tiere pflegen. Er verschafft ihnen Futter von hoher Qualität in genügender Menge über die ganze Sömmerungszeit. Dafür verwendet er vollumfänglich die Futterquellen der Alp, vor allem durch die Beweidung der unteren Sektoren, die bei weitem die ertragreichsten sind.

#### 3. Herdenschutz gegen Grossraubtiere

Bei Anwesenheit von Grossraubtieren in der Region muss sich der Hirt auch um die Schutzhunde kümmern. Ist ein Herdenschutz erforderlich, so treibt er die Herde in eingezäunte Übernachtungsplätze. Der Schutz der Schafe wird durch die Gelände- und Herdenkenntnisse des Hirten erleichtert.

werden Muttertiere und Lämmer gesömmert und sind ständig behirtet. Es handelt sich um die Alpen Chesery im Val d'Illeiez, Trient, am Fuss des Trientgletschers, Arpalle des Ars und Dotse im Val Ferret, Corbassière und Sovereu im Val de Bagnes und schliesslich Arpilles im Val d'Hérens. Alle Alpen liegen zwischen 1600 und 2800 m über Meer.

### 2. Technik der ständigen Behirtung

#### 2.1 Verschiedene Bewirtschaftungstypen mit einem Hirten

Vier verschiedene Bewirtschaftungstypen wurden auf den untersuchten Alpen vorgefunden. Der für hochgelegene Weiden am besten angepasste Bewirtschaftungstyp ist die Unterteilung der *Alp in Sektoren* mit einem Futterangebot für jeweils 5 bis 7 Tage. Dieser Bewirtschaftungstyp wird nachträglich eingehender beschrieben. Es ist ebenfalls möglich, für jede Mahlzeit eine *neue Futterfläche* zuzuteilen. Dies bedingt, dass die Herde stets gut gruppiert ist. Jedoch ist diese Technik in sehr steilem Gelände schwierig umzusetzen. Bei einem weiteren Bewirtschaftungssystem werden die Schafe während einer Dauer von mindestens 6 Wochen *täglich über ein grosses Gebiet* getrieben. In Frankreich wird dieses System bei der Hirtenausbildung häufig empfohlen und gelehrt. Dieses System ist nicht für Hochalpen geeignet. Die Schafe wählen das Futter aus, das ihnen besonders schmeckt. Der Aufwuchs schmackhafter Pflanzenarten wird ständig verbissen, was die Futterpflanzen schwächt. Zudem wird sehr viel Futter verschmät, teils wegen Überalterung und teils wegen Trittschäden. Die gesamte Futterqualität wird schnell mittelmässig und gegen Saisonende kann die Herde nicht von einem Wiederaufwuchs profitieren. Die *einfache Überwachung* der Alpgrenzen und der Tierzahl grenzt an einen freien Weidengang.

#### 2.2 Hütung in Weidesektoren

Die Weidesektoren stellen geographische Einheiten dar, die die Gewohnheiten der Schafe berücksichtigen. Natürliche Grenzen wie Wildbäche, Felswände oder Geröllhalden vereinfachen die Aufgaben des Hirten. Die Schafe beweideten einen Sektor nach dem andern. Der Hirt wählt die Reihenfolge in Abhängigkeit der Reifestadien (Phänologie) der Pflanzen. Er führt die gesamte Herde in einen Sektor und verweilt dort mehrere aufeinander-



Bäche und Felswände bilden oft natürliche Grenzen zwischen den verschiedenen Weidesektoren.

Les torrents et les barres rocheuses font office de barrières naturelles pour délimiter des secteurs de pâture.

(Photo: C. Chatelain)



Wird eine Alp nicht behirtet, steigen die Schafe in die höchstgelegenen Weidegebiete, um junges Futter aufnehmen zu können. Es handelt sich dabei oft um Flächen mit einer schlecht geschlossenen Grasnarbe.

(Photo: C. Chatelain)

folgende Tage. Die Vegetation ist dort im allgemeinen genügend vielfältig und bietet den Tieren eine ausgeglichene Tagesration.

Um eine Bewirtschaftung zu erleichtern, enthalten Weidesektoren im unteren Bereich ebene Flächen und darüberliegende Hangpartien (Abbildung 1). Da das Weidegras auf der Ebene jünger ist, wird es gerne zuerst gefressen und die Ebene dient anschliessend als Ruheplatz. Gleichzeitig wird so der Zusammenhalt der Herde erleichtert. Anschliessend werden die Hänge abgeweidet. Auf der Suche nach jungem Futter in höheren Lagen steigen die Tiere spontan. Der Hirt treibt sie am Mittag und am Abend wieder hinunter zum Ruheplatz. Der Sektor wird somit mehrere Tage genutzt. Die Aufenthaltsdauer ist dem Futterangebot angepasst. Sie darf zwei Wochen nicht übersteigen, da nach einer gewissen Zeit die ersten neuen Blätter spriessen. Diese jungen Triebe werden unmittelbar von neuem verbissen, was zu einer erheblichen Schwächung der Pflanzen führt. Nach der Beweidung folgt die Phase der Weideruhe über eine Zeitdauer von mindestens 4 Wochen. Der Hirt entscheidet über eine erneute Beweidung, falls der Aufwuchs ausreichend ist.

### 2.3. Überwachung der Herde

Im Gegensatz zum Rind können die Schafe täglich mehrere Kilometer über die Weiden ziehen, stets auf der Suche nach noch besseren, noch jüngeren Pflanzen. Bei Saisonbeginn sind die Schafe auf höchstgelegenen Weidepartien an der Vegetationsgrenze oder in spät ausapernenden Geländeabschnitten anzutreffen. Aus Erfahrung der vergangenen Jahre kennen sie die besten Standorte und versuchen, möglichst schnell wieder dorthin zu gelangen. In den Monaten Juni und Juli hat der Hirt die Aufgabe, die Herde im unteren Weidebereich zu halten, um hier eine korrekte Weideintensität zu erreichen. Ohne Aufsicht würden die Schafe in kurzer Zeit die Weideflächen zuoberst an der Alpgrenze aufsuchen, zuweilen 1000 bis 1500 m über dem Ausgangspunkt.



Mit Hilfe seiner Hunde hält der Hirt die Herde im gewünschten Sektor.

Le berger, aidé par ses chiens, maintient le troupeau dans le secteur qu'il a délimité.

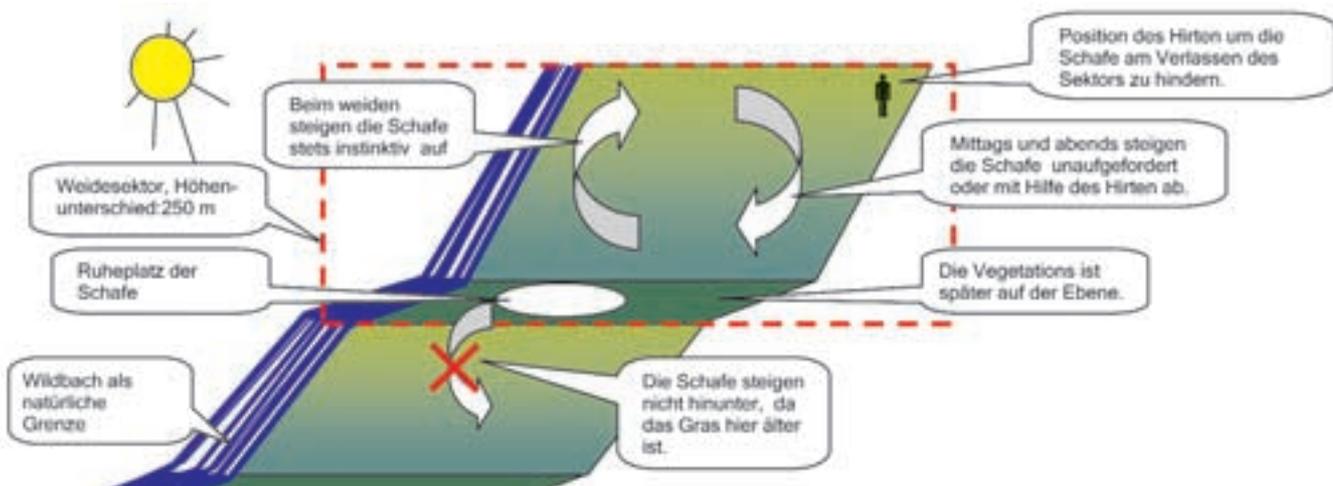
(Photo: C. Chatelain)

Während die Schafe weiden muss der Hirt sich so positionieren, dass er eine gute Übersicht über den zu beweidenden Sektor hat und die Schafe am Verlassen des Sektors hindern kann. Ein oder zwei gut ausgebildete Hütehunde sind sehr hilfreich. Sie können die Schafe, die sich entfernt haben, wieder zurücktreiben, ohne dass sich der Hirt fortbewegen muss. Der Zusammenhalt einer Herde in einer mit Erlen oder andern Sträuchern bedeckten Weidefläche ist sehr schwierig, da ein Durchkommen durch dieses Dickicht nicht leicht und der Sichtkontakt zu den Weidetieren nicht immer gegeben ist.

Um die Arbeit zu erleichtern, kann der Hirt gewisse Übergänge mit leichten Knotengittern oder mit Weidenetzen aus Kunststofflitzten abgrenzen. Die letzteren dürfen nur für die kurzfristige Unterstützung der Weideführung - während der Aufenthaltsdauer im entsprechenden Sektor - verwendet werden, denn es besteht die Gefahr, dass Schafe wie das Wild darin hängen bleiben. Der Hirt darf die Herde nicht in Zonen weiden lassen oder lägern, wo die Pflanzendecke unvollständig oder gar nicht vorhanden ist. Diese Aufgabe ist besonders schwierig in hochgelegenen Weidepartien.

Abbildung 1:

Ein Weidesektor umfasst eine Ebene und einen Hang, die zur Erleichterung der Nutzung übereinander liegen.



## 2.4 Übernachtungsplätze

Es ist wichtig, dass der Hirt(in) ab Tagesbeginn stets die Kontrolle über die Herde hat. Er muss Zäune für die Übernachtung aufstellen, falls keine andere Möglichkeiten zur Pferchung der Herde bestehen. In diesem Fall sind die guten Weideflächen nicht zu schädigen.

Zwei Lösungen sind möglich:

- Wahl von alten Lägern, die schon überdüngt sind, sofern sie keine gesundheitlichen Probleme darstellen.
- Regelmässiger Wechsel der Übernachtungsplätze mit einer maximalen Verweildauer von 1 bis 3 Nächten, um eine übermässige Anreicherung von Kot und Rasenschäden zu vermeiden.

Damit nicht grosse Distanzen mit der Herde zurückgelegt werden müssen und somit Trittwegen entstehen, müssen die Übernachtungsplätze in der Nähe des Weidesektors liegen.

## 2.5 Ablauf der Sömmerung

Im Verhalten der Schafe beobachtet man einen Tages- und einen saisonalen Rhythmus. Der Tagesrhythmus beginnt bei der Morgendämmerung. Die Schafe profitieren dabei vom Tau. Dies ist vor allem wichtig, wenn keine andern Wasserquellen vorhanden sind. Auf die Weidezeit folgt eine Pause in der Tagesmitte zum Wiederkauen. Die Weide beginnt wieder um 14 Uhr, bei grosser Hitze erst gegen 16 - 17 Uhr, und dauert bis Sonnenuntergang. Der natürliche Rhythmus der Tiere muss bestmöglichst respektiert werden, damit sie während der kühlen Tagesstunden weiden können (morgens und abends).

Bei Sömmerungsbeginn, das heisst im Juni und Juli, sind die Tiere sehr aktiv und versuchen stets zu den höchstgelegenen Weidestellen zu gelangen. Im August beruhigt sich die Herde und der Hirt hat endlich eine Atempause. Je nach Futterqualität versuchen die Schafe ab Anfang September in tiefere Lagen abzusteigen.



Vor dem Bau einer Hütte dient dem Hirten ein Wohnwagen als Behausung. ^

En attendant la construction d'une cabane, le berger peut loger dans une caravane.

(Photo: C. Chatelain)



Mutterschafe und Lämmer auf einer guten, hochgelegenen Weide (Val d'Hérens 2500 m). ^

Brebis et agneaux sur un bon pâturage d'altitude (Val d'Hérens 2500 m).

(Photo: C. Chatelain)

## 2.6 Zusammenfügen von mehreren Herden

Damit sich die Anstellung eines Hirten auch wirtschaftlich lohnt (siehe nachfolgend), wird oft empfohlen, mehrere Herden oder Alpen zusammenzulegen. Wir haben beobachtet, dass Schafe nicht spontan eine Gruppe bilden, wenn sie von verschiedenen Besitzern auf einer Alp gesömmert werden oder früher im freien Weidegang gehalten wurden. Jede Herde hat ihre bevorzugten Weide- und Ruheplätze und versucht ständig, diese wieder aufzusuchen. Diese Verhaltensweise erschwert die Arbeit des Hirten beträchtlich. Falls mehrere Kleinalpen mit einer einzigen Herde beweidet werden, ist es zuweilen schwierig, das anfallende Futter überall im optimalen Stadium zu nutzen. Dies bedingt häufigen Ortswechsel mit grossen Wegstrecken und zuweilen eine beträchtliche Anzahl von Unterkünften für den Hirten.

Solche Fälle wurden auf den untersuchten Alpen mehrmals angetroffen. Die Bewirtschaftung war dort stets komplizierter als auf Alpen mit einer einzigen, kompakten Herde. Die Situation kann merklich verbessert werden, indem über eine Dauer von 3 bis 4 Wochen in den Monaten Juni-Juli ein Zuhirt angestellt wird.

## 2.7 Unterkunft und Hirtenleben

Eine gute Bewirtschaftung einer Alp hängt in erster Linie von der Motivation des Hirten ab. Es ist also unabdingbar, dass dem Hirten in der Nähe der weidenden Schafe eine Unterkunft mit einem minimalen Komfort zur Verfügung steht. Auf weitläufigen Alpen können mehrere Unterkünfte zur Vermeidung langer Wegstrecken notwendig sein. Eine schlecht heizbare Unterkunft, wenn z.B. die Kleider schlecht trocknen, verringert bei langandauernden Schlechtwetterperioden die Motivation des Hirten beträchtlich. Eine Unterkunft für eine ganze Familie kann in gewissen Fällen von Nutzen sein.

Der Neubau oder eine Renovation der Unterkunft ist oft eine unumgängliche Investition, die aber nur mit einer Garantie für eine langjährige Nutzung getätigt werden kann. Der Transport eines Wohnwagens mit einem Hubschrauber ist zwar möglich, sollte aber nur eine provisorische Lösung sein. Gelegentlich werden bestehende Unterkünfte, die über eine bestimmte Periode zur Verfügung stehen sollten, an Privatpersonen vermietet und sind daher für den Hirten nicht zugänglich.

Für die Gesundheit des Hirten ist es wichtig, dass er täglich genügend Zeit hat, seine Grundbedürfnisse abzudecken (Ernährung, Ruhezeit, persönliche Hygiene, Kleiderwaschen, usw.). Zudem unterstützen einige Freitage oder eine Ferienwoche in der Saisonmitte die Motivation des Hirten bis zum Saisonende. Selbst wenn er sich anfangs gut eingelebt hat, kann die Saison bei Müdigkeit und Einsamkeit für ihn lang werden.

### 3. Nutzung der Futters

Um das Futter richtig zu nutzen, muss die Besatzstärke dem Futterangebot angepasst und der Weidebeginn korrekt angesetzt werden. Die theoretischen Angaben (Chatelain und Troxler, 2005) dienen als Ausgangspunkte zur Bestimmung der Herdengrösse, der Sömmerungsdauer und des Datums für den Weidebeginn. Der Umtriebsplan wird dank den Beobachtungen des Hirten über die Jahre stets verbessert.

#### 3.1 Anpassung der Besatzstärke an das Futterangebot

Jede Alp hat ihr bestimmtes Futterangebot und für die Definition der maximalen Besatzstärke sind mehrere Feldbesuche notwendig. Tabelle 1 gibt eine Annäherung dieser Werte. Diese beziehen sich auf die beweidbare Fläche, nach Abzug der unproduktiven Flächen bestehend aus Steinhalden und Wäldern. Der Bruttoertrag schwankt je nach Vegetation stark. Er ist für ungünstige, mittlere und günstige Bedingungen angegeben. Den Nettoertrag erhält man nach Abzug der von den Schafen nicht gefressenen Pflanzenarten. Auf den untersuchten Alpen handelt es sich um das Borstgras (*Nardus stricta*) und den Bunt-Schwingel (*Festuca varia*). Das sind typische Arten von magerem Rasen auf saurem Boden. Sie umfassen im allgemeinen 10% bis 30% der beweidbaren Fläche. In speziellen Sektoren können sie gar 50% bis 80% ausmachen.

Die maximale Besatzstärke hängt von der gewünschten Weideintensität ab. Sie nimmt mit zunehmender Meereshöhe ab, zum Schutz der Vegetation, denn diese wird zunehmend sensibler auf Verbiss und übermässigen Tritt.

Eine Sicherheitsmarge im Futterangebot von 10 bis 20% ist vorzusehen, da der Futterwuchs je nach klimatischen Bedingungen von Jahr zu



Vegetationsschäden auf Alpen sind nicht immer auf Schafe zurückzuführen. Geländeverformungen und Planierungen für Skipisten können örtlich grosse Flächen beschädigen, was Erosionen fördert.

(Photo: C. Chatelain)

Jahr sehr stark schwanken kann. Um einer Verminderung der Futterqualität vorzubeugen, sollte die reelle Besatzstärke in den unteren Weidepartien nie unter 60% bis 70% der maximalen Besatzstärke liegen. Soll die Ausbreitung von Erlen und andern Sträuchern verhindert werden, sollte möglichst mit der maximalen Besatzstärke geweidet werden. In höheren Weidepartien hingegen kann die Besatzstärke problemlos deutlich tiefer liegen.

#### 3.2 Ideales Datum für den Weidebeginn

Die Beweidung muss in einem genügend frühen Entwicklungsstadium der Pflanzen erfolgen, damit das Futter eine gute Qualität aufweist. Es muss aber den schmackhaften Pflanzen genügend Zeit für ihre ausreichende Entwicklung gegeben werden, damit sie nicht geschwächt und die Artenvielfalt nicht verringert wird.

Die Vegetationsentwicklung im Frühjahr kann im Vergleich zu einem normalen Jahr um 7 bis 10 Tage variieren. Das Datum der Alpbestossung muss entsprechend angepasst werden. In frühen Jahren sollte der Schafbesitzer nicht zögern die Alp früher zu bestossen und das überschüssige Futter auf den Frühjahresweiden zu konservieren.

Nach unseren Beobachtungen muss der Weidebeginn zwischen dem Beginn und dem vollen Rispschieben des Alpen-Lieschgrases angesetzt werden. Bei Südexpositionen ist dieses Stadium in der unteren subalpinen Stufe (Maiensäss) um den 20. Mai erreicht. Der untere Alpbereich (subalpine Stufe) sollte zwischen Mitte Juni und Ende Juli beweidet werden, der obere (alpine Stufe) hingegen im August. Für eine Nordexposition hat der erste Durchgang 10 Tage später zu erfolgen.

**Tabelle 1:**  
Geschätzter Rohrertrag und maximal empfohlene Besatzstärke in Abhängigkeit der Meereshöhe (Werte für ungünstige, mittlere und günstige Bedingungen)

Zone	Vegetationsstufe	Meereshöhe (m)	Rohrertrag (dt TS / ha)	Gewünschte Weideintensität	Maximale Besatzstärke <sup>1</sup> (GVE * Tag / ha)	Anzahl Durchgänge
Maiensäss	unt. subalpine Stufe	1500 - 1900	15 - 23 - 35	85%	72 - 111 - 169	2
Unterer Alpteil	Subalpine Stufe	1900 - 2300	6 - 11 - 16	80%	27 - 50 - 73	1-2
Oberer Alpteil	Alpine Stufe	2300 - 2600	2 - 5 - 9	70%	8 - 20 - 36	1

<sup>1</sup>Die maximale Besatzstärke wird berechnet, indem 15% nicht verbissener Pflanzen eingerechnet werden und ein Tagesverzehr von 15 kg TS/GVE angenommen wird.

Der zweite Durchgang beginnt anfangs September nach einer Ruheperiode für die Vegetation und einem Neuaufwuchs von mindestens vier Wochen. Die Schafe steigen kontinuierlich ab und geben die oberen Zonen vor dem ersten Schneefall möglichst schnell frei. Sie kehren um Mitte September auf die Mäensässe zurück und verlassen diese gegen Mitte Oktober.

### 3.3 Umtriebsplan

Der Schafhalter entscheidet über die Herdengrösse und die Sömmerungsdauer aufgrund der maximal möglichen Besatzstärke der Alp. Zuweilen ist es ein Kompromiss zwischen Futter- und Stallkapazität im Heimbetrieb, sowie den verfügbaren Tal- und Alpweiden.

Bei der Ausarbeitung eines Umtriebsplanes müssen die Besonderheiten der Alp (Standorte der Unterkünfte, Jagdgebiete, usw.) einbezogen werden. In Gebieten mit zahlreichen Spaziergängern ist der Umtriebsplan so zu gestalten, dass Risiken mit Steinschlägen, die durch Schafe ausgelöst werden könnten, limitiert werden. Ebenso sind die Ruheplätze so zu wählen, dass Störungen der Herde durch Wanderer minimiert werden.

Im Verlauf der Saison beurteilt der Hirt regelmässig das verbleibende Futter, sowohl im oberen wie im unteren Teil des Sektors, in dem die Herde jeweils weidet. Er muss genau unterscheiden zwischen verzehrbaren Weideresten und Pflanzen, die vom Schaf nie verbissen werden. Anhand der Beobachtungen passt der Hirt die Verweildauer an und notiert sie auf dem Umtriebsplan. Die oberen Weideflächen eines Sektors sind am ehesten einer Übernutzung ausgesetzt. Sollte dies festgestellt werden, so muss der Hirt die Herde häufiger nach unten treiben. Falls in einem Weidesektor grosse örtliche Unterschiede in der Verbissintensität festgestellt werden, ist der Sektor in seiner Ausdehnung, vor allem die Höhendifferenz, zu verringern.

Ein detaillierter Umtriebsplan erlaubt einem neuen Hirten schon in der ersten Alpsaison eine optimale Bewirtschaftung. Ein Umtriebsplan ist von grosser Bedeutung, denn die Hirten bleiben in der Regel nur wenige Jahre auf derselben Alp.

Mehrere unsinnige Situationen wurden im Frühjahr wie im Herbst angetroffen, als Folge einer schlechten Zuteilung der Weideflächen für Rinder oder Schafe im unteren Weidebereich. Ein besserer Dialog zwischen den Rinder- und Schafbesitzern würde eine bessere Nutzung der Weideflächen erlauben.



Oberhalb von 2400 m.ü.M. sind die Weideflächen oft durch Geröllhalden oder Felsen zerschnitten.

(Photo: C. Chatelain)

## 4. Wirtschaftliche Aspekte

### 4.1 Sömmerungskosten mit einem Hirten

Die Sömmerungskosten bei einer ständigen Behirtung können von einer Alp zur andern beträchtlich variieren.

- Der Lohn macht den grössten Teil der Kosten aus. Der Hirt ist für die Alpsaison angestellt und arbeitet sieben Tage in der Woche. Der Kanton Wallis empfiehlt je nach Herdengrösse einen Tageslohn zwischen Fr. 80.- und Fr. 150.-. In der Praxis wird meistens unabhängig von der Herdengrösse mit einem Tageslohn von Fr. 130.- (Sozialabzüge inbegriffen) gerechnet.
- Je nach Geländeformen der Alpen sind ein bis drei Unterkünfte für den Hirten notwendig. Gewisse Alpen sind schon mit Gebäuden, in mehr oder weniger gutem Zustand versehen, andere hingegen nicht. Die Baukosten für eine Hütte belaufen sich auf ungefähr Fr. 60'000.-. Es kann mit einer Subvention von 60% gerechnet werden. Normalerweise obliegt der Bau einer Unterkunft dem Alpbesitzer, der die Kosten zwischen Fr. 1000.- und Fr. 1500.- pro Jahr über die Vermietung wieder einholt. Die Beförderung eines Wohnwagens mit einem Hubschrauber kostet jährlich ungefähr Fr. 1400.-, zuzüglich eine auf 15 Jahre gerechnete jährliche Abschreibung von ungefähr Fr. 600.-, das heisst Fr. 2000.- pro Jahr.
- Die Futterkosten für zwei Hütehunde (Fr. 5.-/Tag) und verschiedene Materialabschreibungen (Fr. 350.-) kommen noch dazu. Der Alppachtzins (ohne Unterkunft) beträgt ungefähr Fr. 10.- pro Normalstoss.

**Tabelle 2:**  
Kosten und Sömmerungsbeiträge in Relation zur Herdengrösse und Sömmerungsdauer

Herdengrösse (Anzahl Schafe)	400		500		600		700	
	70	100	70	100	70	100	70	100
<b>Normalstösse (NST)</b>	<b>24.1</b>	<b>34.4</b>	<b>30.1</b>	<b>43.1</b>	<b>36.2</b>	<b>51.7</b>	<b>42.2</b>	<b>60.3</b>
Hirtlohn (CHF)	9100	13000	9100	13000	9100	13000	9100	13000
Andere Kosten <sup>1</sup> (CHF)	2441	2694	2501	2781	2562	2867	2622	2953
<b>Total Kosten (CHF)</b>	<b>11541</b>	<b>15694</b>	<b>11601</b>	<b>15781</b>	<b>11662</b>	<b>15867</b>	<b>11722</b>	<b>15953</b>
Sömmerungsbeitrag (CHF)	7232	10332	9041	12915	10849	15498	12657	18081
<b>Deckungsgrad (%)</b>	<b>63</b>	<b>66</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>93</b>	<b>98</b>	<b>108</b>	<b>113</b>

<sup>1</sup> Unterkunft : 1500.- / Jahr, verschiedene Materialien: 350.-, Hundefutter : 5.- / Tag, Alppachtzins: 10.- / NST

GVE Grossvieheinheit, 1 GVE = 1 Milchkuh  
Die Anzahl an Grossvieheinheiten errechnet sich aus der Schafzahl (Mutterschaf + Lamm) mit dem Umrechnungsfaktor «mittleres Alpschaf» von 0.0861 GVE/Kopf  
NST Normalstoss, 1 NST = 1 GVE während 100 Weidetagen

Die Tabelle 2 (Seite 11) gibt die Sömmerungskosten für Schafherden mit 400, 500, 600 und 700 Tieren an, die während 70 oder 100 Tagen gesömmert werden. Der Lohn des Hirten (Fr. 130.-/Tag) macht 80% der Kosten aus, die Unterkunft (durchschnittlich Fr. 1500.-) hingegen nur 10 bis 12%.

### 4.2 Vorteile der ständigen Behirtung

Der Schafbesitzer hat durch die ständige Behirtung verschiedene Vorteile:

- Die Tiere sind besser kontrolliert und versorgt.
- Die Tierverluste sind geringer (Angriffe von Hunden, Krankheiten, Abstürze über Felsen, Verschwinden).
- Eine Verdoppelung der gealpten Tierzahl gegenüber dem freien Weidegang ist möglich.

Nach unseren Berechnungen entspricht der Nutzen aus diesen Vorteilen ungefähr 20% der Sömmerungskosten.

### 4.3 Attraktivität der Sömmerungsbeiträge

Die Sömmerungsbeiträge bei einer ständigen Behirtung betragen Fr. 300.- pro Normalstoss (NST). Der Anteil der Sömmerungskosten, der durch die Sömmerungsbeiträge gedeckt wird, hängt wenig von der Weidedauer ab (Tabelle 2, Seite 11). Falls der Hirt länger angestellt werden muss, steigen entsprechend auch die Beiträge. Dagegen ist die Herdengrösse entscheidend, da meistens die Kosten gleich bleiben, die Beiträge hingegen steigen. Ziehen wir die Vorteile der ständigen Behirtung in Betracht (ungefähr 20% der Kosten), so ist es interessant einen Hirten ab einer Herdengrösse von 500 Schafen anzustellen. Bei über 630 Schafen werden die gesamten Kosten durch Sömmerungsbeiträge gedeckt.

Im Jahr 2003 wiesen nur 40 von 184 Walliser Schafalpen eine Herdengrösse von über 500 Schafen auf. Diese Herden umfassten indessen 56% der gesömmerten Schafe. Falls eine Herde zu klein ist, so sind mehrere Lösungen in Betracht zu ziehen. Der Alpbewirtschafter könnte den Hirten in Form einer Teilzeitarbeit für andere Aufgaben anstellen (Unterhalt von Wanderwegen und Gebäuden, entfernen von Sträuchern, Bekämpfung von Unkräutern). Eine Zusammenlegung mehrerer Alpen oder mehrerer Herden ist ebenfalls möglich, ergibt aber wie vorangehend erwähnt, gewisse Schwierigkeiten in der Herdenführung.

## 5. Schlussfolgerungen

Im Zusammenhang mit der Rückkehr des Wolfes in die Schweiz und mit der besseren Nutzung der Schafalpen sind durch die öffentliche Hand viele Anstrengungen (Beratung, Erhöhung der Sömmerungsbeiträge) unternommen worden, um die ständige Behirtung auf unseren Schafalpen wieder einzuführen.

Eine korrekte Nutzung der Alpvegetation ist mit einem Hirten möglich. Der Hirte sorgt dafür, dass der untere Teil der Alp korrekt beweidet wird. Damit wird ein Wiederaufwuchs gefördert und der obere Teil entlastet. Zudem hindert er die Schafe am Aufenthalt in nicht beweidbaren Zonen. Diese gute Nutzungsform kann aber gefährdet, ja sogar unmöglich werden, falls sich Schwierigkeiten kumulieren: nicht angepasste Besatzstärke, Herde will nicht zusammen bleiben (Schafe von verschiedenen Besitzern), nicht angepasste Unterkünfte.

Zur Zeit ist es schwierig, Hirten zu finden. Zudem wechseln sie oft die Alp, unter anderem wegen zu harten Lebensbedingungen wie prekäre Unterkünfte, Unstimmigkeiten mit dem Schafbesitzer oder einfach aus Lust, andere Algebiete kennen zu lernen. Die Arbeit des Hirten verlangt gute Vegetations- und Schafkenntnisse. Die Hirtenausbildung wurde in der Vergangenheit sehr vernachlässigt. Das Landwirtschaftszentrum von Visp organisiert jetzt Ausbildungskurse «Kleinviehhirt» und ist dabei, eine Kompetenzzentrum für Kleinwiederkäuer aufzubauen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Mangel an Unterkunstmöglichkeiten und kompetentem Personal, sowie zu hohe Kosten bei kleinen Herden und zuweilen auch die ungenügende Motivation der Schafbesitzer die Hauptgründe sind, die das Wiederaufkommen von behirteten Schafalpen bremsen.

## 6. Verdankungen

Unser Dank gilt in erster Linie den Hirten und den Schafbesitzern für ihre Mitarbeit. Ebenfalls danken wir dem Kanton Wallis, dem Bundesamt für Landwirtschaft und der Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues für ihre finanzielle Unterstützung. Wir danken ganz besonders Moritz Schwery (Dienststelle für Landwirtschaft des Kantons Wallis) für seinen grossen Einsatz in diesem Projekt. □

## Literatur

- BLW, 2000a. Verordnung des BLW über Sömmerungsbeiträge (SöBV). RS 910.13, Stand 24. April 2002, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern, 12 Seiten.
- BLW, 2000b. Verordnung des BLW über die Bewirtschaftung von Sömmerungsbetrieben. RS 910.133.2, Bern, 20. April 2004, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern, 3 Seiten.
- Schwery M., 2003. Änderungen der Sömmerungsbeitragsverordnung. Forum Kleinwiederkäuer, 3/2003, 10-11.

(Franz. Literatur siehe Bibliographie Seite 19)

### Die Autoren des Artikels / Les auteurs de cet article

Catherine Chatelain ist Kultur- und Umweltingenieurin. Sie hat während 3 Jahren das Projekt «Bewirtschaftung von Schafweiden auf Hochalpen» an der Eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalt, Agroscope, Changins, betreut.

*Catherine Chatelain est ingénieure génie rural et environnement. Elle a travaillé durant 3 ans sur le projet «gestion des pâturages ovins en haute altitude» d'Agroscope, RAC, Changins.*



Jakob Troxler, Ingenieur Agronom ETHZ, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalt, Agroscope, Changins. Er befasst sich mit Weidesystemen.

*Jakob Troxler, ingénieur agronome EPFZ, est collaborateur scientifique à la Station fédérale de recherches agronomiques, Agroscope, Changins. Il s'occupe des systèmes pastoraux.*

