

«Change-Management» am Beispiel der Schafsömmerung und der Rückkehr des Wolfes

Daniel Mettler und Daniela Hilfiker

AGRIDEA, Gruppe Ländliche Entwicklung, 8315 Lindau, Schweiz

Auskünfte: Daniel Mettler, E-Mail: daniel.mettler@agridea.ch



Während der Einsatz von Herdenschutzhunden auf Schweizer Schafalpen oft unmittelbar mit der Präsenz des Wolfes zusammenhängt, wurden Veränderungen in der Weidepraxis in erster Linie durch die Anreize der Sömmerungsbeiträge ausgelöst.

Einleitung

Seit 1995 sind einzelne Wölfe aus Frankreich und Norditalien wieder ins Wallis eingewandert, zuerst ins französisch-sprachige Unterwallis, einige Jahre später auch in den deutschsprachigen, östlichen Teil des Kantons. Aufgrund der jahreszeitlichen Strukturen der Sömmerung

war das traditionelle Weidesystem des freien Weidegangs auf den Alpweiden ein wichtiger Bestandteil des Weide-, Zucht-, und Produktionszyklus. Das über Jahrzehnte praktizierte System wurde plötzlich mit dem «Faktor Wolf» konfrontiert. Bis zum Auftauchen des Wolfes wuchsen

die Schafbestände an und hatten Mitte der neunziger Jahre einen Höhepunkt erreicht. Dazu beigetragen hatten die Landwirtschaftspolitik und die Industrialisierung, die es ermöglichte, im Nebenerwerb weiterhin Schafe zu halten. Es zeigte sich sehr schnell, dass diese vorherrschende Weidepraxis nicht mit der Rückkehr des Wolfes vereinbar war. Zentrale Fragen waren: Wie können und wollen sich die Kleinviehhaltenden an die neue Situation anpassen? Wie können die Veränderungen gestaltet werden, so dass die gesetzlichen Grundlagen respektiert und die nötigen Anpassungen in der Schafhaltung umgesetzt werden können?

Am Beispiel der Walliser Schafalpplanung wurde aufgezeigt, wie Veränderungsprozesse partizipativ durch Bund, Kanton und Beratung gestaltet werden können. Im ersten Teil dieses Artikels werden die Resultate des Projekts zusammengefasst. Im zweiten Teil werden die nationalen Daten zur Entwicklung der Schafsömmerung, zum Wolfsvorkommen und zu den Herdenschutzmassnahmen dargestellt, verglichen und diskutiert.

Methode

Der Kanton Wallis und das Bundesamt für Umwelt gaben 2012 eine Analyse der Walliser Schafsömmerung in Auftrag, um Fragen zur Bewirtschaftung und zum Herdenschutz im Rahmen einer umfassenden Schafalpplanung zu klären. Dabei wurde ein partizipativer Ansatz gewählt, um die wichtigsten Akteure der Schafsömmerung miteinzubeziehen. Das Projekt wurde von einer Steuergruppe aus den Bereichen Landwirtschaft, Jagd und Umwelt begleitet. Das Vorgehen galt als Pionierarbeit und wurde inzwischen von weiteren Kantonen als Planungsinstrument mit der Beratung eingesetzt (Nucera *et al.* 2017; Werder *et al.*, 2015; Moser *et al.*, 2016).

Ziel war es, im Kanton Wallis mit den Alpbewirtschaftenden und Schäfern die Grundlagen zu erarbeiten, um die Bewirtschaftung zu optimieren und Voraussetzungen für den Herdenschutz zu schaffen. Dazu gehörten die Aufnahme der Weideperimeter, eine grobe Weideplanung, die Futterertragsberechnung und eine Bestandsaufnahme der Infrastruktur sowie der Besitzverhältnisse und der Herdenstrukturen.

In einer Datenbank wurden im Rahmen von 155 Alpbegehungen sowohl quantitative als auch qualitative Daten erfasst. Für jede Alp wurde ein Alpbericht mit Empfehlungen zur Bewirtschaftung und zum Herdenschutz verfasst und den Bewirtschaftenden zur Vernehmlassung vorgelegt. Die gemeinsam erarbeiteten Resultate bildeten die Grundlage für die weitere Planung der Bewirtschaftungsanpassungen, der Strukturverbesserungen so-

Zusammenfassung ■ Veränderungsprozesse in der Landwirtschaft zu gestalten und zu begleiten ist für Verwaltung, Wissenschaft und Beratung eine Herausforderung. Vor Veränderungen stehen die Tierhalterinnen und -halter in Regionen, in denen die Grossraubtiere ausgerottet wurden und nun dank strengeren, europäischen Schutzbestimmungen wieder zurückkehren. Am Beispiel des Projekts «Schafalpplanung Kanton Wallis» wird aufgezeigt, wie durch Beratung und Wissenstransfer in einem politisch polarisierten Umfeld langfristige Prozesse gestaltet werden können. Das Wolfsmanagement und die Landwirtschaftspolitik bilden den nationalen Rahmen, welcher die Praxis der Kleinviehhaltung beeinflusst. Ein Blick auf die Entwicklungen seit 2003 bestätigt den nationalen Trend zur besseren Kontrolle der Tiere in der Schafsömmerung durch Behirtung und Umtriebsweiden. Die Befragungen im Rahmen der Begehung von 155 Schafalpen im Kanton Wallis zeigten, dass neben den politischen und sozioökonomischen Faktoren auch psychologische und ökologische Aspekte zu berücksichtigen sind. Die Ergebnisse der Walliser Schafalpplanung und die Entwicklungen im Herdenschutz belegen, dass die Kontinuität der Beratung und fundierte Planungsgrundlagen eine vertrauensbildende Basis darstellen, um im Umgang mit der Wolfspräsenz sowohl individuelle als auch kollektive Strategien zu erarbeiten und umzusetzen.

wie der Umsetzung von Herdenschutzmassnahmen. Die Verantwortung für die Umsetzung der Ergebnisse lag beziehungsweise liegt bei der kantonalen Dienststelle für Landwirtschaft, die die empfohlenen Massnahmen mit der regionalen Beratung und gemeinsam mit den Bewirtschaftenden konkretisiert und umsetzt.

Um die Veränderungen in der Schafsömmerung, bei der Wolfspräsenz und beim Einsatz von Herdenschutzhunden aufzuzeigen, wurden die Daten von 2003 bis 2016 gesammelt und mit den Kantonen, in denen in diesen Jahren Wolfspräsenz nachgewiesen wurde, verglichen. Zu beachten ist, dass die Erhebungen zur Walliser Schafalpplanung in den Jahren 2012-2014 gemacht wurden und dass sich die Situation laufend verändern kann.

Resultate und Diskussion

Fallbeispiel Kanton Wallis

Bestandsaufnahme der gesömmerten Schafe

Die Hälfte der 50 000 im Wallis gesömmerten Schafe wird im freien Weidegang (Standweide), 14 Prozent in Umtriebsweiden und 37 Prozent durch Behirtung auf der Alp gehalten. Der grösste Anteil der 155 Alpen sömmert zwischen 150 und 450 Tieren. Über 35 Alpen zählen mehr als 450 Tiere. Die meisten Alpen sind im Besitz öffentlicher Körperschaften oder Kooperationen (im Oberwallis Geteilschaften). Knapp ein Drittel der Alpen wird von einem einzigen Bestösser bewirtschaftet, ein anderer Drittel von mehr als fünf Bestössern. Im Oberwallis werden hauptsächlich Weisse Alpenschafe und Schwarznasen, im Unterwallis mehrheitlich Weisse Alpenschafe und verschiedene Mastrassen gesömmert. Die Alpzeit variiert zwischen 70 und 150 Tagen. Die Anzahl gesömmelter Tiere war bis 2014 trotz regionaler Unterschiede seit mehreren Jahren rückläufig. Dank den agrarpolitischen Massnahmen konnte dieser Trend in den letzten drei Jahren gestoppt werden (Abb.1).

Kulturelle Unterschiede entlang der Sprachgrenzen

Die Schafhaltung im Wallis ist durch kulturelle Unterschiede geprägt, die sich der deutsch-französischen Sprachgrenze entlang ziehen. Sowohl die Rassen als auch die Haltungsweisen und die Sömmerngstradition unterscheiden sich beträchtlich. Dies widerspiegelt sich in der Infrastruktur und der Hirtentradition ebenso wie in den Zuchtkriterien. Während die Schwarznasenhaltung eine hohe soziokulturelle und ökologische Bedeutung hat, werden die Schafe im Unterwallis stärker aufgrund wirtschaftlicher Kriterien gehalten. Dieser «kulturelle Graben» zeigt sich in der Landwirtschaft und der Nutztierhaltung. In der Wolfsdiskussion findet man jedoch einen gemeinsamen Nenner.

Als die Industrialisierung im Oberwallis Einzug hielt, wurde die traditionelle Subsistenzlandwirtschaft vom Typus des «Arbeiter-Bauern» abgelöst. So hat sich die Bedeutung der Landwirtschaft gewandelt. Das existenzsichernde Einkommen wurde durch die Arbeitsplätze in der Industrie gewährleistet, während der Arbeit auf den landwirtschaftlichen Betrieben zusehends eine soziokulturelle und landschaftspflegerische Bedeutung zukam. Zuchtkriterien zur äusseren Erscheinung der Tiere lösten die Aspekte der Produktivität allmählich ab. Traditionelle Schafmärkte, Schäferfeste und «Gläktage» (Salzen) gewannen noch an Bedeutung. Bei den Schafschauen und dem anschliessenden geselligen Zusammensein feiern

auch Dorf und Region mit. Entsprechend ist das Schwarznasenschaf eines der wichtigen Symbole der Oberwalliser Identität. Der riesige Einsatz rund um seine Zucht zielt sowohl auf Wettbewerb als auch auf Sozialprestige ab. Im Unterwallis sind mehrheitlich grössere Betriebe anzutreffen, bei denen die Lammfleischproduktion noch eine wichtige Einkommensquelle ist. Teils werden Hirten angestellt, teils gehen die Herdenbesitzerinnen und -besitzer selber auf die Alp. Die Alpzeit ist aufgrund der tiefer gelegenen Weiden eher länger. Die tiefer gelegenen Alpen werden intensiver genutzt und sind relativ gut erschlossen. Alpunterkünfte sind an den meisten Orten vorhanden. Die Schafhaltung ist weniger stark an die grossen Industriebetriebe gebunden als im Oberwallis. Zudem spielt die Schafhaltung in der Landwirtschaft eine marginale Rolle, da der Wein- und Obstbau aufgrund der topografischen und klimatischen Voraussetzungen eine wichtige Stellung haben. Die Schafhaltung ist stärker von der französischen Kultur geprägt und orientiert sich stark an Frankreich, sowohl was die Hirtenkultur als auch was die Vermarktung der Produkte angeht.

Gewichtige Unterschiede in den Talschaften

Neben den Sprachen prägen weitere regionale Unterschiede die Schafhaltung und -sömmernung. Die verschiedenen Gebiete unterscheiden sich bezüglich Weidesystemen und Bestossungsdichte beträchtlich. Aus diesem Grund wurde in der realisierten Schafalplanerung zwischen 19 verschiedenen Talschaften und Regionen unterschieden. In einzelnen Gebieten spielen die Schafe praktisch keine Rolle, während sie in anderen Gebieten die dominierende Nutztierart sind. Die Bedeutung der Schafe ist zudem von der Rolle des Grossviehs abhängig. Vereinzelt wird die gemischte Nutzung verschiedener Tiergattungen noch praktiziert, in anderen Alpgebieten ist das Milchvieh fast verschwunden. Die Umsetzung der Schafalplanerung ist den lokalen Bedürfnissen und aussergewöhnlichen Begebenheiten anzupassen. Dazu gehört auch der Einbezug der nicht mehr oder nur noch schwach bestossenen Rindviehalpen. Auch die touristische Nutzung unterscheidet sich regional beträchtlich. Unbekannte, schlecht erschlossene Täler befinden sich ebenso im Kanton Wallis wie die weltberühmten Destinationen Zermatt oder die Aletscharena.

Entwicklung von der Standweide zur Behirtung

Die aussergewöhnlichen topografischen und klimatischen Verhältnisse eignen sich für eine extensive Bewirtschaftungsweise mit Schafen. Um Landschaft und Biodiversität positiv zu beeinflussen, braucht es allerdings eine konsequente Weideführung (Schneider *et al.* 2013), die

sowohl die sensiblen Flächen in hohen Lagen als auch die allmählich einwachsenden Gebiete in den mittleren Höhenlagen im Bereich der Busch- und Waldgrenze berücksichtigt. Die Empfehlungen der Untersuchung zielen auf eine Weideführung mit Umtriebsweide oder Behirtung, die es erlaubt, die Vegetation optimal zu nutzen. Für ein Drittel der Alpen wurden Anpassungen empfohlen, um lokale Über- oder Unternutzung zu verhindern. Auf zwei Dritteln der Alpen bestand kein Handlungsbedarf für Änderungen. Das heisst, dass die Weideführung die ökologischen Rahmenbedingungen respektierte und die Weideflächen nachhaltig bewirtschaftet wurden. Auf vielen Alpen könnten bei optimierter Weideführung zusätzliche Tiere aufgetrieben werden. Angesichts rückläufiger Tierbestände und zunehmendem Verbuschungsdruck lohnt es sich, eine Priorisierung der weiterhin zu bewirtschaftenden Flächen sorgfältig zu beurteilen.

Schwierige Voraussetzungen für den Herdenschutz

Um die Herden zu schützen waren auf 15 Prozent der Alpen die Voraussetzungen für die Arbeit mit Herdenschutzhunden erfüllt. Für knapp 60 Prozent wurden Anpassungen als nötig und machbar empfohlen, während ein Viertel der Alpen als schwierig oder nur mit

unverhältnismässigem Aufwand zu schützen sind. Die Voraussetzungen sind im Unter- und im Oberwallis sehr verschieden. Im Unterwallis waren die Strukturen für den Herdenschutz auf einem Drittel der Alpen bereits vorhanden, wohingegen im Oberwallis nur zehn Prozent der Alpen die nötigen Voraussetzungen erfüllten. In Anbetracht der Grösse und des Weidepotenzials der Alpen, könnten alle gesömmerten Schafe auf schützbar Alpen aufgetrieben werden. Schwierig zu schützende Flächen würden aufgegeben. Um die Voraussetzungen für den Einsatz von Herdenschutzhunden zu schaffen, müssten die Weidesysteme in erster Linie im Oberwallis geändert und die Infrastruktur für das Hirtenpersonal verbessert werden. Im Unterwallis gilt es den Einsatz von Herdenschutzhunden möglichst konfliktfrei zu planen. Durch die gebietsweise sehr intensive touristische Nutzung ist das Konfliktpotential zwischen Tourismus und Herdenschutzhunden die grösste Herausforderung. Gezielte Abklärungen und Beratungen sind dazu unerlässlich. Sowohl für den Herdenschutz als auch für die Bewirtschaftung gilt, dass die Herden in schwieriger Topografie nicht zu gross sein sollten. Um die Bewirtschaftung und den Schutz zu optimieren, wäre eine Mischform zwischen Behirtung und Umtriebsweide oft die optimale Lösung.

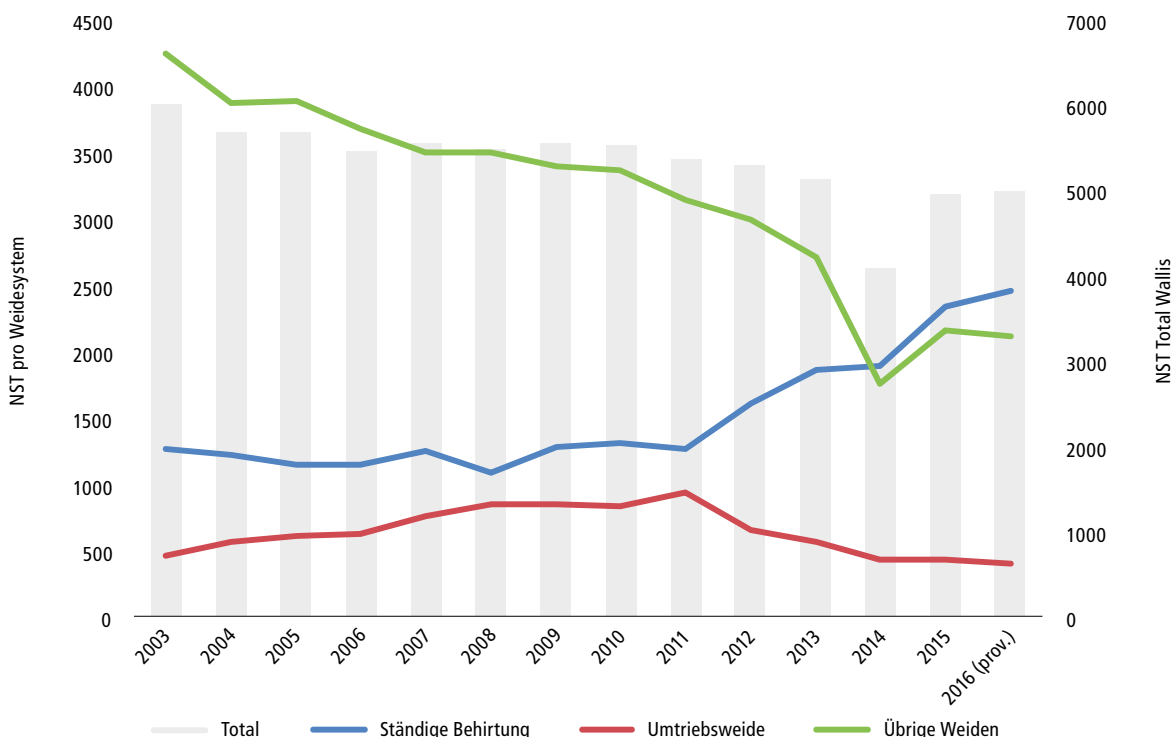


Abb. 1 | Entwicklung der Weidesysteme im Kanton Wallis 2003–2016. Der Anstieg der Normalstösse (NST) pro Weidesystem zwischen 2014 und 2016 im Wallis ist auf die Verwaltungsänderung bei der Registrierung von ausserkantonale gesömmerten Tieren zurückzuführen. Dies hat aber keinen Einfluss auf den nationalen Trend hin zur Behirtung. (Quelle: BLW)

Herausforderungen im Hirtenwesen

Damit die Schafsömmerung eine positive Rolle in Landschaftspflege, Biodiversität, Tierwohl und der Produktion von qualitativ guten Produkten wahrnehmen kann, sollte kompetentes Hirtenpersonal angestellt werden. Dies setzt passende Rahmenbedingungen in Bezug auf Ausbildung, Unterkunft, Lohn und die allgemeine Wertschätzung der Arbeit voraus. Die vor sieben Jahren eingeführte Hirtenausbildung in Visp und seit 2013 eine französische Ausbildung in Châteauneuf sollten einen Beitrag zur Arbeitsqualität leisten können. Allerdings sind die Hirtenunterkünfte vor allem im Oberwallis oft nicht vorhanden, im Unterwallis mangelhaft oder am falschen Ort. Vielerorts sind auch die Löhne trotz den Sömmerungsbeiträgen nicht genügend hoch, um die Arbeit angemessen zu entschädigen und eine hohe Fluktuation zu verhindern. Die saisonalen Anstellungen stellen auf dem Arbeitsmarkt eine zusätzliche Hürde dar. Die Politik des Bundes versucht, grössere Anreize zu schaffen, indem mehr finanzielle Unterstützung in die Sömmerung fliesst.

Trend zu Verbuschung

Die Ausdehnung der Waldfläche sowie des Zwergstrauch- und Buschgürtels auf Standorten in mittlerer Höhenlage von 1600 bis 2200 m ü. M. ist ein nationales Phänomen,

das jedoch grosse regionale Unterschiede aufweist. Der Kanton Wallis ist durch die allgemein extensive Beweidung und die schwierige Topografie stark von diesem Trend betroffen (Troxler *et al.* 2005). Die Alpbegehungen zeigten, dass viele Gebiete der unteren Schaf- und ehemaligen Rindviehalpen stark unternutzt sind und die Sukzession teilweise schon so stark fortgeschritten ist, dass ein grosser Teil der potenziellen Weideflächen verloren ging. Die Weiden der meisten Schafalpen liegen über der Waldgrenze, meistens in der Vegetationsstufe der Zwergstrauchgemeinschaften, die teilweise bis in Höhenlagen von 3000 m ü. M. anzutreffen sind. Da bei der Mehrheit der Schafalpen eher eine Unternutzung festzustellen war, erstaunt der geringe Einfluss der Schafe auf diese Zwergstrauchgürtel wenig. Mit ihrem sehr selektiven Fressverhalten und dem Meiden von Gehölzarten können die Schafe, mit Ausnahme von einzelnen Rassen, bei fortgeschrittener Sukzession wenig bewirken. Nur bei einer Intensivierung der Bewirtschaftung durch systematisches Einzäunen oder mit einer konsequenten ständigen Behirtung können Verbuschungsprozesse aufgehalten oder zielgerichtet beeinflusst werden. Auch wenn die Rolle der Schafe als Landschaftspfleger oberhalb der Waldgrenze eher marginal ist, bleibt das Schaf im Kanton Wallis ein wichtiger Faktor zur Offen-

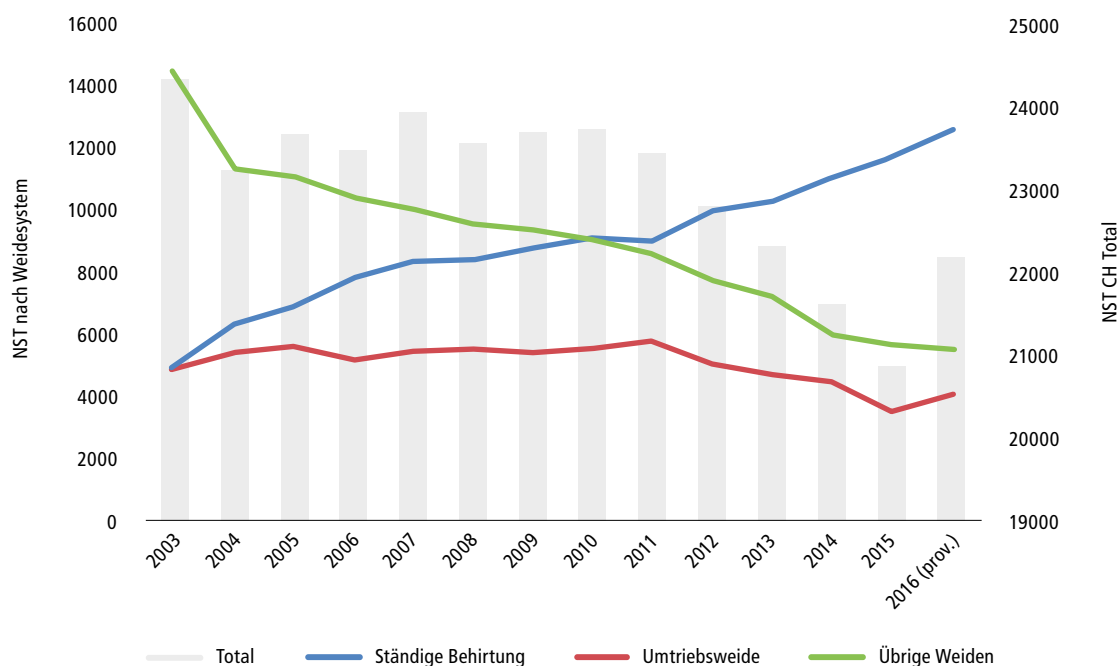


Abb. 2 | Entwicklung der Weidesysteme auf Schafalpen 2003–2016. Auf nationaler Ebene ist ein relativ konstanter Trend vom System der Standweide zur Behirtung ersichtlich. (Quelle: BLW)

haltung der Flächen im Talgebiet und auf mittlerer Höhenlage bis zur Waldgrenze. Durch die Futternutzung auf den Frühlings- und Herbstweiden sowie das Mähen ertragsreicherer Flächen für die Stallfütterung übernimmt die Walliser Schafhaltung bei der Nutzung und Pflege der Flächen, die einem starken Verbuschungsdruck ausgesetzt sind, eine zentrale Rolle. Vor allem im Übergangsbereich vom Heimbetrieb zum Alpbetrieb ergeben sich so positive Effekte, was zum Erhalt von wertvollem Kulturland führt. Da die meisten gesömmerten Tiere im Wallis auch ausserhalb der Alpzeit im Kanton weiden, hätte ein Rückgang der Tierbestände vor allem in tieferen und mittleren Höhenlagen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Artenvielfalt.

Nationaler Vergleich

Behirtung und Anreize für den Herdenschutz

Durch die Einführung von abgestuften Sömmerungsbeiträgen für die drei Weidesysteme der Schafsömmerung im Jahre 2000 fand eine stetige Entwicklung hin zur kontrollierten Weideführung statt (Lauber *et al.* 2014). Dies ermöglicht eine gezielte Weidenutzung ebenso wie den Einsatz von Herdenschutzhunden. Die Wolfspräsenz verstärkte den Trend zur Behirtung, insbesondere ab 2011.

Der nationale Trend rückläufiger Bestände in der Schafsömmerung (Mack *et al.* 2014) wurde, vor allem auch wegen den zusätzlichen finanziellen Anreizen der Agrarpolitik 2014–2017, gestoppt.

Die Anpassungen der Weidesysteme sind von der individuellen Motivation der Bewirtschaftenden ebenso abhängig wie von den topografischen Voraussetzungen und der Herdenzusammensetzung sowie der Organisationsstruktur der Sömmerungsbetriebe (Werder *et al.* 2015). Parallel zur Entwicklung der Weidesysteme wurden Anreize geschaffen, um Herdenschutzmassnahmen zu fördern. Seit dem Jahr 2000 wurden für die Behirtung, den Einsatz von Herdenschutzhunden und die Verstärkung von Zäunen finanzielle Anreize geschaffen. Neben einem Beitragssystem für Herdenschutzhunde und Zaunmaterial wurde der Herdenschutz 2013 in der Eidgenössischen Jagdverordnung (JSV) und der Direktzahlungsverordnung (DZV) verankert.

Die betrieblichen Veränderungen fanden oft in einem ähnlichen Ablaufmuster statt. Der Auslöser waren die Wolfsangriffe, dann erfolgten Notmassnahmen und betriebliche Anpassungen im Folgejahr. Dank der rechtlichen Verankerung und der Institutionalisierung der Beratung konnten Herdenschutzmassnahmen längerfristig geplant werden (Lüthi *et al.* 2017).

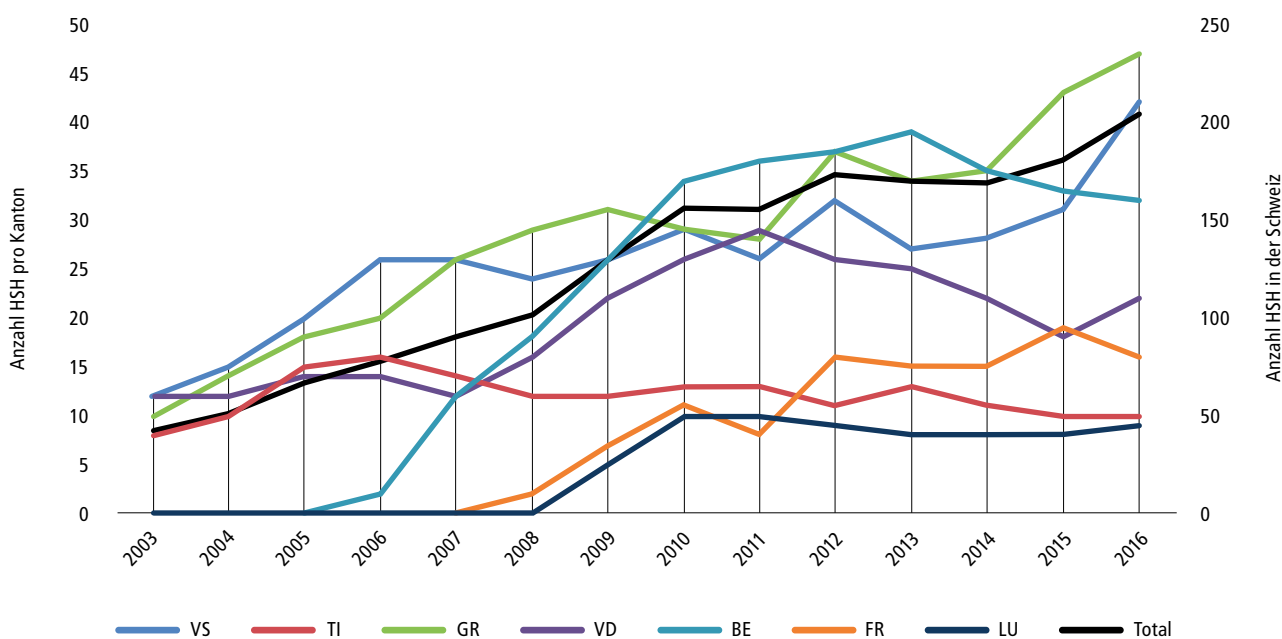


Abb. 3 | Entwicklung Anzahl Herdenschutzhunde nach Kanton 2003–2016. Die Zunahme der Anzahl Herdenschutzhunde ist von der Wolfspräsenz abhängig. Allerdings gibt es Ausnahmefälle und Extremereignisse, die dem Trend entgegenlaufen können. (Quelle: AGRIDEA)

Während die Veränderungen in der Weidepraxis in erster Linie von den Anreizen der Sömmerungsbeiträge ausgelöst wurden, ist der Einsatz von Herdenschutzhunden oft auf die unmittelbare Wolfspräsenz zurückzuführen. In den Kantonen, in denen der Wolf wieder verschwunden ist oder die Präsenz abnimmt, sinkt die Anzahl Herdenschutzhunde wieder, während die Weidesysteme weitergeführt werden.

Der Wolf als Prüfstein für das Wissenssystem

Die Planung und die Umsetzung von Veränderungen entwickeln sich selten linear. So können auf der betrieblichen Ebene ein Generationenwechsel oder eine Betriebsumstellung ebenso «Brüche» verursachen wie veränderte Marktbedingungen oder politische Anreize (Darré J.P. et al., 2005). Der Rückblick auf die Entwicklung seit 2003 bestätigt aber den angestrebten Trend zur Behirtung in der Schafszüchtung – sowohl im Wallis als auch in den übrigen

Bergkantonen. Die Feldbegehungen und Befragungen im Rahmen der Walliser Schafalplanung zeigten auf, dass neben den politischen und sozioökonomischen Faktoren auch psychologische und ökologische Aspekte zu berücksichtigen sind. Die Walliser Ergebnisse und die Entwicklungen im Herdenschutz belegen, dass die Kontinuität der Beratung und fundierte Planungsgrundlagen eine vertrauensbildende Basis darstellen, um im Umgang mit der Wolfspräsenz sowohl individuelle als auch kollektive Strategien erarbeiten und umsetzen zu können. Die kantonale landwirtschaftliche Beratung ist gefordert, diese Veränderungen ebenso kritisch wie fachlich kompetent zu begleiten, denn der Wolf bleibt als Stimulus für Veränderungsprozesse ein konflikträchtiges und politisches Symbol für die Zukunft von Schäferinnen, Hirten und Bewirtschaftenden des Berggebietes. Für Wissenschaft und Beratung kann er durchaus als Prüfstein für den langfristigen und unabhängigen Wissenstransfer dienen. ■

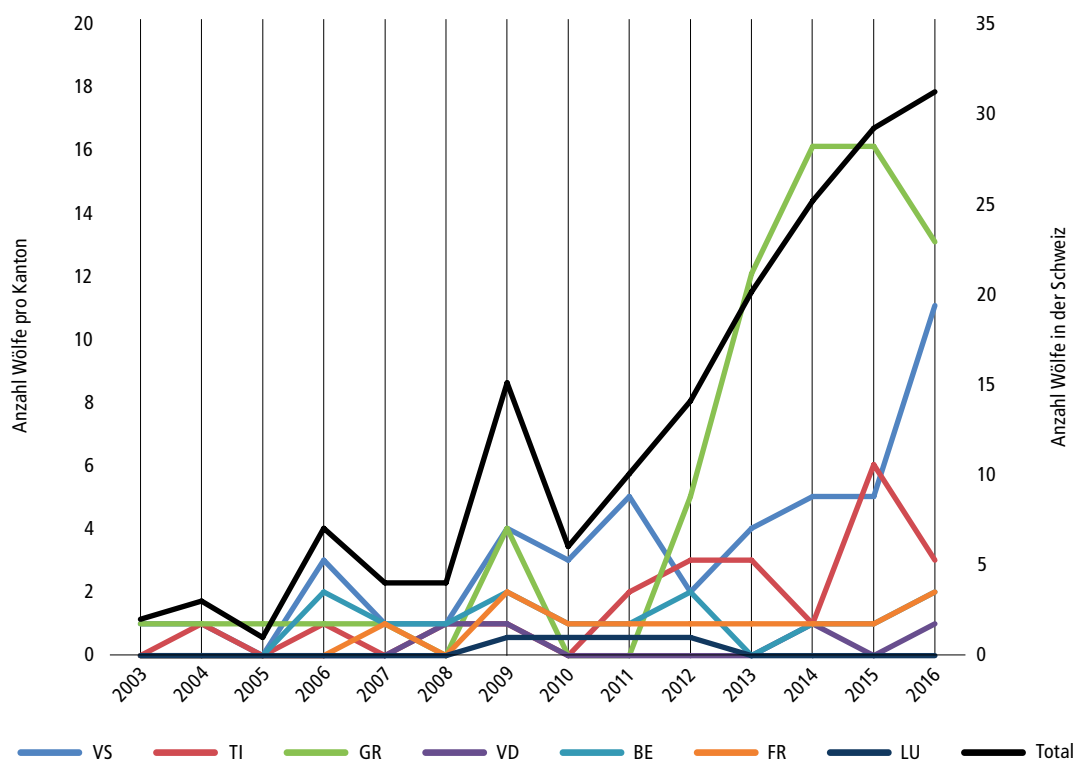


Abb. 4 | Entwicklung Anzahl Wölfe pro Kanton 2003–2016. Steigende Wolfspräsenz durch Rudelbildungen und Schwankungen beim Auftauchen von Einzelwölfen prägen das Bild der Wolfsvorkommen in den Kantonen. (Quelle: KORA)

Riassunto**Gestione del cambiamento: l'estivazione di greggi ovine e il ritorno del lupo**

Per la Confederazione, la scienza e i consulenti agricoli allestire e accompagnare processi di cambiamento nell'agricoltura può essere una sfida considerevole. A questi processi sono confrontati gli allevatori che lavorano in regioni dove i grandi predatori, completamente eliminati un tempo, sono ora di ritorno grazie a misure di protezione più severe a livello europeo. Per esempio il progetto avviato dal Canton Vallese per la pianificazione degli alpeggi per ovini dimostra come, anche in un quadro politico polarizzato, è possibile avviare processi di cambiamento a lungo termine, puntando su consulenza e trasferimento delle conoscenze. Sul piano nazionale, la Strategia Lupo Svizzera e la politica agricola influiscono sulle pratiche quotidiane nella detenzione di bestiame minuto. Considerando gli sviluppi dal 2003 si osserva un'evoluzione verso un migliore controllo delle greggi ovine durante la stagione di alpeggio, in particolare grazie alla sorveglianza e a un sistema di rotazione dei pascoli. Dai sondaggi svolti in 155 alpi con greggi ovine nel Canton Vallese emerge la necessità di tenere in considerazione, oltre a fattori politici e socio-economici, anche aspetti psicologici ed ecologici. I risultati del progetto vallesano e gli sviluppi nella protezione delle greggi dimostrano che la continuità della consulenza e la solidità della pianificazione costituiscono la base sulla quale costruire la fiducia necessaria a elaborare e applicare strategie individuali e collettive per far fronte alla presenza del lupo.

Literatur

- Darré J.P., Mathieu A. & Lasseur J., 2004, «Le sens des pratiques: Conceptions d'agriculteurs et modèles d'agronomes», INRA éditions.
- Lüthi R., Hahn F., Mettler D., Meyer F. & Hilfiker D., 2017. Jahresbericht Herdenschutz Schweiz 2016, AGRIDEA.
- Lauber S., Herzog F., Seidl I., Boni R., Burgi M., Gmur P., Hofer G., Mann S., Raaf-laub M., Schick M., Schneider M. & Wunderli R., 2014. Zukunft der Schweizer Alpwirtschaft. Fakten, Analysen und Denkanstöße aus dem Forschungsprogramm AlpFUTUR. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL.
- Mack G. & Flury C., 2014. Wie wirken die neuen Alpungsbeiträge? *Agrarforschung Schweiz*, 88–95. Agroscope.
- Mettler D., Werder C. & Müller M. 2014. Schafalplanung Kanton Wallis 2012–14, Schlussbericht, Agridea.
- Mettler D. & Hilfiker D. 2017. From free grazing to flock management: A case study from Switzerland, CDP-News, 2017.

Summary**“Change management” using the example of sheep summer grazing and the return of the wolf**

Designing and supporting change processes in agriculture is a challenge for management, science and advisory services. In regions where large predators were eradicated and, thanks to stricter European protective provisions, make a comeback, livestock owners are faced with major changes. The “Summer grazing of sheep in the canton of Valais” project shows how extension and knowledge transfer can create long-term processes in a politically polarised environment. The national framework is formed by wolf-management and agricultural policy, which influence the practice of small-livestock farming.

A look at developments since 2003 confirms the national trend towards better control of the animals in summer grazing through shepherding and rotational grazing fields. The survey conducted in the context of the inspection of 155 mountain sheep pastures in the canton of Valais shows that in addition to political and socio-economic factors, psychological and ecological aspects should also be taken into account. The results of the Valais mountain sheep-pasture planning and developments in flock protection demonstrate that the combination of extension and sound planning principles represent a confidence-building basis for developing and implementing both individual and collective strategies for dealing with the presence of wolves.

Key words: sheep summer grazing, large predators, change process in agriculture.

- Moser S., Werder C., Mettler D. 2016. Kleinviehhaltung im westlichen Südtirol: Akteure, Bewirtschaftung und Herdenschutz, Schlussbericht.
- Nucera E., Alberto P.F. & Mettler D., 2017. Sintesi dello studio «Analisi strutturale per la messa in opera di misure di protezione delle greggi in Ticino», Agridea.
- Schneider M., Homburger H., Scherer-Lorenzen M. & Lüscher A., 2013. Beweidungsintensität und Ökosystemleistungen im Alpgebiet, *Agrarforschung Schweiz* 4 (5), 222–229.
- Troxler J. & Chatelain C., 2005. Gardiennage permanent des moutons à haute altitude. *Revue Suisse Agricole* 37, 151–160.
- Werder C. & Bamert Ch., 2015. Schafalplanung Uri, Schlussbericht, Büro Alpe.

Weiterführende Informationen finden sich auf den folgenden Webseiten:
www.blw.ch, www.bafu.ch, www.bfs.ch, www.herdenschutzschweiz.ch,
www.kora.ch, www.alpwirtschaft.ch