Büro Alpe - Beratung für die Alpwirtschaft
Kirchgasse 13, 6133 Weerberg · info@alpe-beratung.at, +43 660 716 07 15 · www.alpe-beratung.at

Herdenschutz-Projekt Lader Heuberg-Alm 2022

Prozessbegleitung – Dokumentation der Bewirtschaftungsanpassung

Im Auftrag des Landes Tirol,

Abteilung Landwirtschaftliches Schulwesen und Landwirtschaftsrecht

Erstellt von Simon Moser MSc und Dr. Helen Willems, Büro Alpe

26.01.2023

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben zur Alm ... 3
2 Ausgangslage ... 3
3 Organisatorische Anpassungen ... 3
4 Gewählte Strategie «Sektorale Behirtung mit vorbeugendem Herdenschutz» ... 4
5 Technische Umsetzung ... 4
6 Allgemeine Praktikabilität der Strategie ... 5
7 Erfahrungen in der technischen Umsetzung ... 5
7.1 Almpersonal und Hütehunde ... 5
7.2 Unterkünfte ... 6
7.3 Übernachtungsplätze ... 6
7.4 Verhalten der Schafe ... 6
7.5 Geländevoraussetzungen und Futterverhältnisse ... 7
7.6 Herdenmanagement Heimbetriebe ... 7
7.7 Tiergesundheit ... 7
8 «Neue Hirtenarbeit» ... 8
8.1 Arbeitsrealität je nach Umsetzung ... 8
8.2 Sektorale Behirtung mit vorbeugendem Herdenschutz ... 8
8.3 Koppelnutzung ... 8
9 Ökonomische Betrachtung ... 8
9.1 Vorgehen ... 8
9.2 Resultate ... 8
10 Schlußfolgerungen / Empfehlungen ... 9
10.1 Allgemeine Praktikabilität der Strategie ... 9
10.2 Almpersonal und Hütehunde ... 10
10.3 Unterkünfte ... 10
10.4 Übernachtungsplätze ... 11
10.5 Verhalten der Schafe ... 11
10.6 Geländevoraussetzungen und Futterverhältnisse ... 11
10.7 Herdenmanagement ... 12
10.8 Tiergesundheit ... 12
10.9 «Neue Hirtenarbeit» ... 13
10.10 Ökonomische Betrachtung ... 13
11 Ausblick ... 13
12 Literatur ... 14

1 Allgemeine Angaben zur Alm

Gemeinde	Serfaus	Eigentümerin	Gemeinde Ladis
Bewirtschafterin	Alexandra Köhle		
Anzahl Schafe	ca. 400 Schafe	Anzahl AuftreiberInnen	21 AuftreiberInnen
Höhenstufe[1]	ca. 2.000 - 2.800 m ü. M.	Bruttofläche[1]	ca. 380 ha
Almdauer	rund 120 Tage	Schafrassen	gemischt

2 Ausgangslage

Im Jahr 2021 wurde auf der *Lader Heuberg-Alm* ein Herdenschutz-Projekt gestartet. Die bis dahin getrennt voneinander betriebene Schafalpung der beiden Gemeinden Ladis und Serfaus wurde im Zuge dieses Herdenschutzprojektes auf der gemischt bestoßenen *Lader Heuberg-Alm* (Rindvieh und Schafe) zusammengezogen (vgl. Moser und Willems 2022a).

Nach dem ersten von fünf vorgesehenen Projektjahren wurde die begonnene Bewirschaftungsanpassung auf Basis der Erfahrungen aus dem ersten Umsetzungsjahr evaluiert und im Sommer 2022 fortgeführt (Abb. 1). Der laufende Prozess der Bewirtschaftungsanpassung wurde auch im zweiten Umsetzungsjahr 2022 vom Büro Alpe, in Abstimmung mit dem Land Tirol, begleitet und dokumentiert. Dazu fanden mehrere Almbegehungen und Gespräche mit den Betroffenen statt. Der vorliegende Bericht fasst die Erkenntnisse aus der Prozessbegleitung des zweiten Projektjahres (2022) zusammen.

3 Organisatorische Anpassungen

Aufstockung Arbeitskapazitäten	Im Vergleich zum ersten Projektjahr wurden von Beginn an zwei HirtInnen für die Behirtung der Schafe angestellt. Es kam zudem kurz vor Almauftrieb ein ausgebildeter Hütehund zur Unterstützung der Behirtung dazu.
Bereitstellung von Unterkünften	Es wurde sowohl für die im Vorjahr neu errichtete Hirtenhütte im Bereich Salzboden, als auch für die Riefenhütte, welche sowohl für die Behirtung der Rinder, als auch der Schafe zur Verfügung steht, jeweils ein Sanitärcontainer angeschafft und aufgestellt. Zudem konnte eine bestehende Jagdhütte im Bereich Schafglieger zu Beginn der Almsaison genutzt werden.
Infrastrukturmaß-nahmen zur Wasserversorgung	Für eine allgemein bessere Trinkwasserverfügbarkeit für die HirtInnen und auch für die Schafe wurden zwei Quellfassungen errichtet und die beiden Unterkunftstandorte Salzboden und Riefenhütte, sowie die Frühjahrs- und Herbstkoppel im ersten Weidesektor (Bereich Schafglieger) durch eine Wasserzuleitung erschlossen.
Gemeinsamer Almauftrieb	Der Almauftrieb wurde, wie auch schon im Vorjahr, für alle SchafauftreiberInnen an einem gemeinsamen Termin und Auftriebsort durchgeführt.
Weideführung	Die Unterteilung des Weidegebiets der Schafe wurde im Wesentlichen beibehalten wie im Projektjahr 2021, jedoch im Weidesektor 1 um eine Frühjahres- und Herbstkoppel erweitert.

[1] Die Angaben beziehen sich auf die Schafweiden der gemischt bestoßenen *Lader Heuberg-Alm*

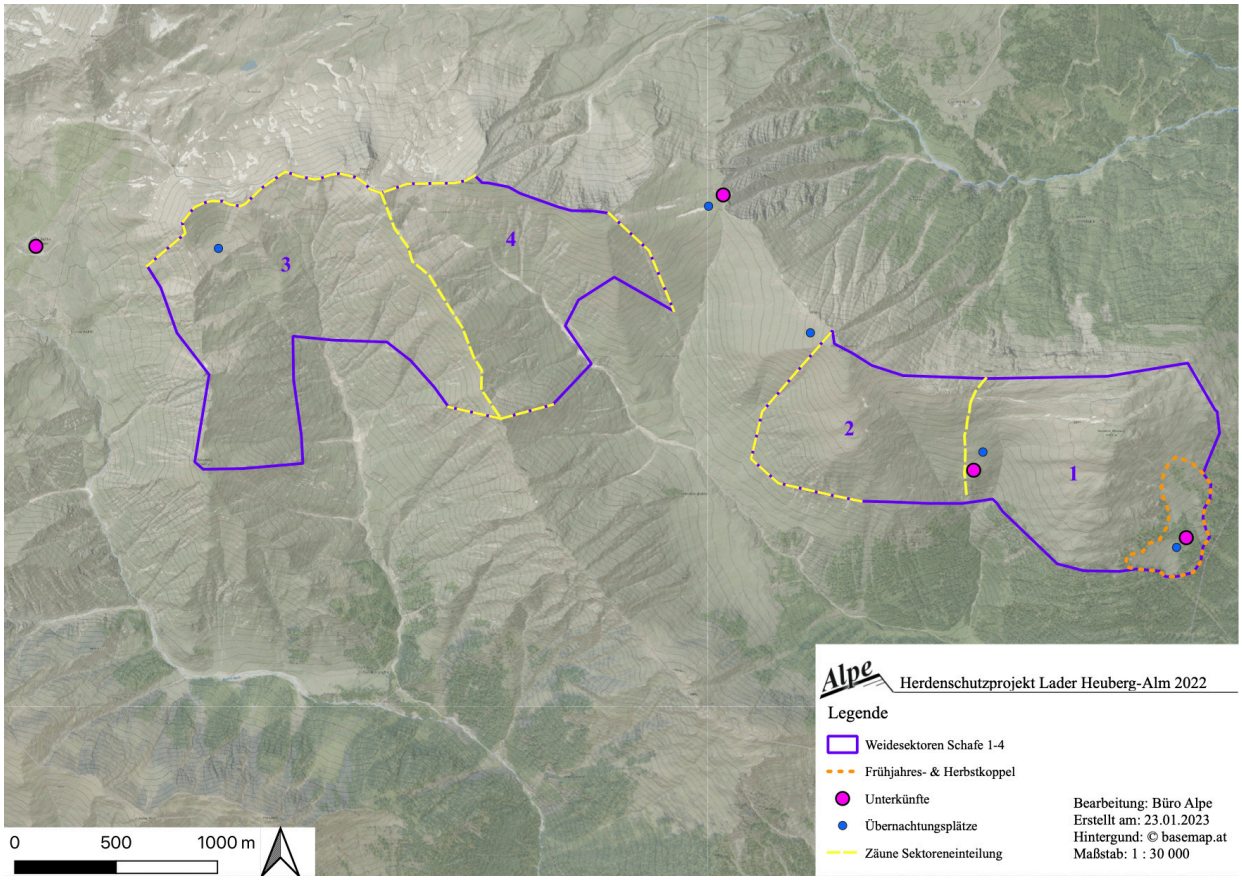

Abbildung 1: Übersicht über die angepasste Schafalpung auf der Lader Heuberg-Alm

4 Gewählte Strategie «Sektorale Behirtung mit vorbeugendem Herdenschutz»

Die gewählte Strategie von gelenkter Weideführung und Herdenschutz wurde auf der *Lader Heuberg-Alm* vor dem Hintergrund des abgelaufenen Almsommers 2021 von den Almverantwortlichen und dem neuen SchafhirtInnenpersonal evaluiert und weiterentwickelt. Sie basiert im Wesentlichen auf den drei folgenden Elementen:

1. Frühjahres- und Herbst-Koppel	Errichten einer vollständig umzäunten Frühjahres- und Herbst-Koppel zur Nutzung in den ersten beiden und in der letzten Woche der Almsaison mit dem Ziel eines kontrollierten Weidebeginns, bzw. -abschlusses sowie als mögliche Schneeflucht.
2. Sektorale Behirtung	Zaununterstützte Unterteilung der restlichen Schafweiden in Weidesektoren und permanente Anwesenheit der SchahirtInnen, mit dem Ziel, die Schafe möglichst frei weiden zu lassen, sie dabei aber in den jeweiligen Sektoren zu halten und zu überblicken, um sie am Abend sammeln zu können.
3. Gemeinsame Übernachtungs-plätze – vorbeugend	Errichten und tägliches Nutzen von elektrisch eingezäunten Übernachtungsplätzen an wenigen zentralen Standorten mit dem Ziel, das Risiko von Übergriffen durch große Beutegreifer auf Schafe nachts zu reduzieren und zugleich den Herdenzusammenhalt zu fördern.

5 Technische Umsetzung

- Der prinzipielle Ansatz der sektoralen Behirtung wurde auch im zweiten Projektjahr beibehalten.
- Die ca. 13 ha große Frühjahres- und Herbstkoppel im Bereich Schafglieger wurde zur Beweidung mit einem drei- bzw. zweilitzigen Zaun eingezäunt. Die Voraussetzung zur Nutzung war die sichergestellte Wasserversorgung der Schafe während dieser Zeit.

- Die Übernachtungsplätze wurden mit jeweils fünf bis sieben Weidenetzen (1,2 m hoch) á 50 m elektrisch eingezäunt und mit einem leistungsstarken Weidezaungerät mit Strom versorgt. Teilweise wurde die Zaunführung durch zusätzliche Zaunpfähle verstärkt.
- Aufgrund der Entscheidung, die Schafe täglich in Übernachtungsplätzen zu sammeln, kam es innerhalb der Weidesektoren zu einer, im Vergleich zum Vorjahr, ausgeprägteren und aktiveren Herdenführung. Dafür wurden die Schafe in ihrer natürlichen Weidebewegung soweit beeinflusst bzw. angeleitet, dass sie jeden Abend zu den eingezäunten Übernachtungsplätzen zurückgeführt werden konnten.

6 Allgemeine Praktikabilität der Strategie

Frühjahres- und Herbst-Koppel: Die Nutzung der Frühjahres- und Herbstkoppel hat gut funktioniert. Die Schafe lernten so von Beginn an elektrifizierte Litzenzäune kennen und respektieren. Ebenso konnte die Praxis des Eintreibens in den Übernachtungsplatz geübt und die Routine dafür aufgebaut werden. Die Fläche wurde mit dieser Nutzungsform zudem sauber abgeweidet, was in der vorherigen Bewirtschaftungspraxis nicht der Fall war (Abb. 2). Im Herbst wurde die Koppel erneut für ca. eine Woche beweidet. Die Nutzung der Frühjahres- und Herbst-Koppel wurde dadurch erleichtert, dass die innerhalb der Koppel liegende Hütte der Jäger im Einvernehmen mit den Jagdpächtern während der Beweidungszeit vom SchafhirtInnenpersonal genutzt werden konnte.

Sektorale Behirtung: Das Halten der Schafe in den definierten Weidesektoren funktionierte im zweiten Projektjahr von Beginn an ebenfalls recht gut. Dafür waren viel Präsenz und Laufarbeit durch die beiden HirtInnen nötig. Zudem wurden die errichteten Zäune, je nach Bedarf, im Vergleich zum Vorjahr etwas verändert bzw. erweitert.

Nutzung Übernachtungsplätze: Die tägliche Nutzung der Übernachtungsplätze konnte auch bei weiter Herdenführung innerhalb der Sekoren umgesetzt werden. Das Eintreiben war dabei kein Problem.

Abbildung 2: Frühjahres- und Herbstkoppel inkl. Übernachtungsplatz im Bereich Schafglieger ermöglicht gezielte Beweidung und gute Kontrolle und Übersicht über die Schafe (Foto Büro Alpe)

7 Erfahrungen in der technischen Umsetzung

7.1 Almpersonal und Hütehunde

Die beiden angestellten HirtInnen brachten eine sehr gute Ortskenntnis und langjährige Almerfahrung mit. Die umgesetzte Form der Schafalpung mit täglichem Sammeln in Übernachtungsplätzen war für beide neu. Dennoch gelang die Umzusetzung von Beginn an gut und sie konnten zu zweit die ihnen anvertrauten Aufgaben und Verantwortlichkeiten vollumfänglich erfüllen. Dafür teilten sich die beiden regelmäßig auf, um die Schafe überblicken und sammeln zu können. Zusätzlich wurden sie vom Almpächter, welcher für die unterhalb der Schafweiden angrenzende Rindviehalpung zuständig ist und von einem extra angeschafften Hütehund unterstützt.

7.2 Unterkünfte

Im zweiten Projektjahr 2022 wurden auf der *Lader Heuberg-Alm* insgesamt vier Unterkünfte genutzt. Im Vergleich zum Vorjahr kam die Jägerhütte im Bereich Schafglieger als Unterkunft für die HirtInnen hinzu. Bei drei der vier Unterkünfte stehen keine persönlichen Rückzugsräume für jeden einzelnen zur Verfügung. Nur während der Nutzung der Räumlichkeiten der Seilbahn Komperdell GmbH im Bereich Masner haben beide HirtInnen einen eigenen Wohnbereich für sich. Dafür befindet sich diese Unterbringungsmöglichkeit ausserhalb des Schafweidegebietes. Die beiden neuen Sanitärcontainer bieten neben Dusche und Toilette zusätzlichen Lagerraum und wurden mit Lärchenholz verschalt (Abb. 3).

Abbildung 3: Riefenhütte mit neu errichtem Sanitärcontainer (Foto Büro Alpe)

7.3 Übernachtungsplätze

Die Übernachtungsplätze wurden an Standorten errichtet, welche sich aufgrund der natürlichen Weidebewegungen der Schafe bzw. aufgrund ihrer Nähe zu den Unterkünften dafür eigneten. Die Erstellung erfolgte sehr gewissenhaft und war dadurch entsprechend zeitaufwendig. Als Standorte wurden Flächen mit einer möglichst geringen Neigung ausgewählt, teilweise war auch eine Wasserversorgung innerhalb der Übernachtungsplätze gegeben.

7.4 Verhalten der Schafe

Durch den relativ freien Weidegang verteilten sich die Schafe in kleineren und größeren Gruppen teilweise recht weit innerhalb der Sektoren, was Abb. 4 verdeutlicht. Durch das konsequente tägliche Sammeln der Schafe etablierte sich ein aber gewisser Rhythmus, der die Schafe untertags über die Weideflächen und für die Nacht zurück zu den Übernachtungsplätzen führte. Einzelne Schafe oder Schafgruppen etablierten diesen Rhythmus jedoch nicht.

Abbildung 4: Weit verteilte Schafgruppen (pink umkreist) im Weidesektor 3 (Foto Büro Alpe)

7.5 Geländevoraussetzungen und Futterverhältnisse

Zum Zeitpunkt des Almauftriebs war prinzipiell ausreichend Futter für die Schafe vorhanden. Die Schafweiden der *Lader Heuberg-Alm* sind im Weidesektor 1 eher unübersichtlich und teilweise flächenhaft verstraucht, wodurch der Überblick und die Kontrolle über die Tiere erschwert ist. Es wurde deshalb in diesem Almteil einerseits mit der Frühsommer-Koppel und andererseits, ausserhalb der Koppel, mit einer aktiveren Herdenführung gearbeitet. In der Koppel erleichterte die Umzäunung die Kontrolle über die Tiere. Ausserhalb der Koppel wurden die Schafe dann teilweise gezielt auf tiefergelegenen Flächen mit besserem Futterangebot geführt, damit sie sich auf den höhergelegenen und vielfach stark verwachsenen Flächen in diesem Sektor nicht zwangsläufig bei der Futtersuche weiter verteilen.

Die höher gelegenen Weideflächen der *Lader Heuberg-Alm* sind zwar teilweise übersichtlicher und bieten gutes Futter, teilweise sind sie aber auch sehr steil und ausgesetzt. Es ergeben sich hier ebenfalls immer wieder schwierige Bedingungen für das tägliche Überblicken und Sammeln der Schafe.

7.6 Herdenmanagement Heimbetriebe

Es gab grundsätzlich keine auffällig große Anzahl zu junger Lämmer beim Almauftrieb und lediglich wenige Ablammung auf der Alm. Einzelne AuftreiberInnen brachten ihre Tiere nicht beim allgemeinen Auftriebstermin, sondern zu einem späteren Zeitpunkt auf die Alm, im Einzelfall auch ohne direkte Übergabe an die HirtInnen. Der Nachtrieb zu einem späteren Zeitpunkt betraf auch Widder, was zu neuerlichen Rangordnungskämpfen geführt hat, in zumindest einem Fall mit Todesfolge.

7.7 Tiergesundheit

Bei den Stichproben zur Moderhinkefeststellung im Frühjahr und beim Almabtrieb wurden keine moderhinkepositiven Tiere indentifiziert. Die Auftriebsuntersuchungen zur Endoparasitenbelastung durch jeweils eine Sammelkotprobe pro Betrieb zeigten, dass einzelne Betriebe über die Schwellenwerte mit Endoparasiten belastet sind (Mader, 2022). Es gab dennoch im zweiten Projektjahr 2022 keine gesundheitlichen Aufälligkeiten, die über ein normales Maß bei gealpten Schafen hinaus gehen.

8 «Neue Hirtenarbeit»

8.1 Arbeitsrealität je nach Umsetzung

Die Arbeitsrealität der HirtInnen unterschied sich im Arbeitspensum nur wenig, je nachdem, ob sie die gelenkte Weideführung in Form der sektoralen Behirtung mit Herdenschutz umgesetzt haben (Abschnitt 8.2), oder zu Beginn und am Ende des Almsommers die Koppel genutzt haben (Abschnitt 8.3).

8.2 Sektorale Behirtung mit vorbeugendem Herdenschutz

Bei der sektoralen Behirtung überblickten die beiden HirtInnen die Schafe untertags und leiteten sie teilweise in ihrer Bewegungsrichtung an. Der Arbeitstag folgte dabei einem sich wiederholenden Schema: teilweise Fussmarsch zum Übernachtungsplatz – Schafe aus dem Übernachtungsplatz auslassenen – teilweise Fressrichtung der Schafe vorgeben – Schafe im Weidesektor überblicken – Mittagspause – im Weidesektor weit verteilte Schafe sammeln und zum Übernachtungsplatz bringen – Eintreiben – teilweise Fussmarsch zurück zur Hütte. Bei Bedarf wurden kranke oder bedürftige Schafe beim Ein- oder Austreiben gefangen und versorgt.

Die Arbeitsrealität bei Umsetzung der sektoralen Behirtung mit vorbeugendem Herdenschutz ist im Regelfall gekennzeichnet durch körperliche und mentale Beanspruchung und lange tägliche, teilweise auch gefährliche Präsenzzeit im Almgebiet / bei den Schafen unter freiem Himmel und bei jeder Witterung. An einem typischen Tag bei sektoraler Behirtung verbrachten die HirtInnen durchschnittlich jeweils 11,2 Stunden pro Tag mit Arbeiten an den Schafen bzw. für die Schafe (inklusive Fußmarsch zu den Schafen, Überblicken und Sammeln der Schafe, Zaunarbeiten, Materialverschiebungen etc.).

8.3 Koppelnutzung

Bei der Nutzung der Frühsommer- bzw. Herbstkoppel im Bereich Schafglieger waren die Schafe in einem überschaubaren Bereich eingezäunt, weideten in diesem untertags und wurden für die Nacht im Übernachtungsplatz gesammelt. An einem typischen Tag der Koppelnutzung verbrachten die HirtInnen durchschnittlich jeweils 10,9 Stunden pro Tag mit Arbeiten an den Schafen bzw. für die Schafe (Überblicken und Sammeln der Schafe, Zaunarbeiten, Materialverschiebungen etc.). Auch wenn sich der tägliche Arbeitsumfang während der Zeit der Koppelnutzung lediglich um eine gute Viertelstunde verringert, so kommt es doch zu einer Verlagerung der Tätigkeiten weg vom zeitaufwändigen Sammeln der Schafe hin zu mehr Zaunarbeiten und Materialverschiebungen.

9 Ökonomische Betrachtung

9.1 Vorgehen

Um die angepasste Schafalpung der *Lader Heuberg-Alm* auch ökonomisch zu bewerten, wurde jeweils für die Bewirtschaftung ohne Herdenschutzmaßnahmen (Referenzjahr) und die Bewirtschaftung bei Umsetzung von Herdenschutzmaßnahmen (Projektjahre 1 und 2) eine Vollkostenrechnung durchgeführt. Diese bezieht sich dabei rein auf die Ebene des almwirtschaftlichen Betriebes, kalkuliert also mit den regulären, öffentlichen Fördermitteln im Bereich der Almwirtschaft (ÖPUL-Prämien Alpung und Behirtung) und dem Weidezins, unabhängig von der öffentlichen Förderung des Herdenschutzprojektes durch das Land Tirol. Dieses Vorgehen ermöglicht anhand des vorliegenden Beispiels eine allgemeine ökonomische Betrachtung von Schafalmen bei Anpassung der Bewirtschaftung an die steigende Präsenz großer Beutegreifer unter den aktuellen Realbedingungen. Die nachfolgenden, ausgewählten Resultate beziehen sich auf das zweite Projektjahr 2022. Die detaillierten Daten und Ergebnisse für das Projektjahr 1 sind dem Bericht Moser und Willems (2022b) zu entnehmen.

9.2 Resultate

Gesamtkosten: Die Anpassung der Schafalpung der Gemeinden Serfaus und Ladis im Zuge des Herdenschutzprojekts führt erwartungsgemäß zu einem Anstieg der Kosten. Im Vergleich zur getrennten Schafalpung der beiden Gemeinden im Referenzjahr 2019 stiegen die Kosten im ersten Projektjahr 2021 bereits deutlich und dieser Trend setzte sich im zweiten Projektjahr 2022 fort (Abb. 5). Den größten Anteil an den gestiegenen Kosten hatte in beiden Projektjahren die Anstellung von eigenem Schafhirtenpersonal im Vergleich zur anders organisierten Betreuung der Schafe in der Vergangenheit. Während im ersten Projektjahr zuerst ein Hirte fix beschäftigt und nur temporär v. a. vom Almpächter und einem Hilfshirten unterstützt wurde, kam es im zweiten Projektjahr von Beginn an zur Anstellung von zwei HirtInnen und damit verbunden zu weiter steigenden Lohnkosten, was der Hauptgrund für den erneuten Kostenanstieg im Jahr 2022 darstellt. Zusätzlich wurden noch weitere

kostenrelevante Anpassungen bei Gebäude- und Weideinfrastrukturen (Sanitäreinrichtungen, Zaunmaterial, Wasserversorgung für Mensch und Tier) nötig. Die Eigenleistungen durch Almverantwortliche und Dritte sanken im gleichen Zeitraum um ca. ein Drittel, was auf ein besonders arbeitsintensives erstes Projektjahr (Umstellungsjahr) und eine Arbeitsentspannung im zweiten Projektjahr hindeutet.

Wirtschaftlichkeit: Die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit des Referenzjahres 2019 und der beiden ersten Projektjahre 2021 und 2022 zeigt einerseits, dass eine rein auf almwirtschaftliche Einnahmen (ÖPUL-Förderungen, Weidezins) angewiesene Schafalpung bereits im Referenzjahr keinen Gewinn erzielte und durch Idealismus getragen war (Abb. 6). Andererseits resultiert durch die vorgenommenen Anpassungen und den damit verbundenen Kosten bei nur geringen Mehrerlösen ein zunehmender Verlust. Die entstehenden Kosten können mit den derzeitigen Förderbeiträgen in der Almwirtschaft nur zu knapp 14 % ausgeglichen werden.

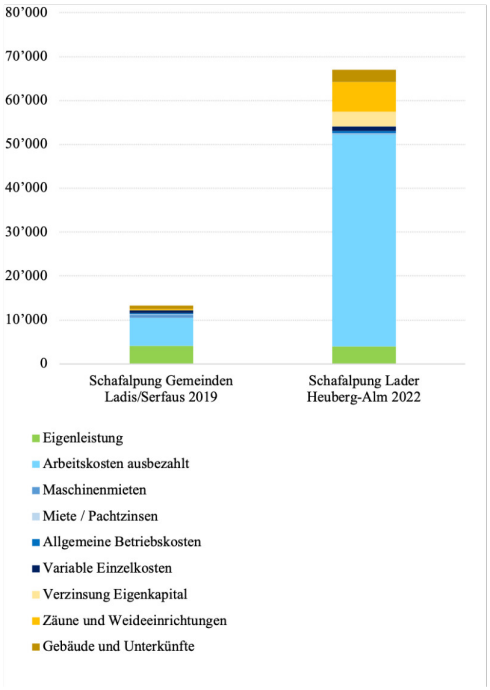

Abbildung 5: Gesamtkosten im Referenzjahr 2019 und im zweiten Projektjahr 2022 aufgeteilt in die einzelnen Positionen

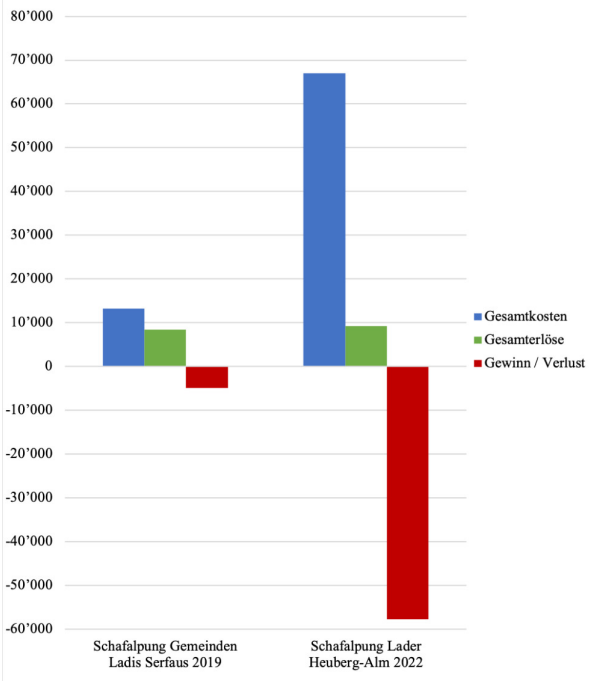

Abbildung 6: Gesamtkosten, Gesamterlöse sowie resultierender Gewinn / Verlust für das Referenzjahr und das zweite Projektjahr

Herdenschutzkosten: Der Vergleich der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Projektjahre mit dem Referenzjahr ermöglicht die Quantifizierung der Kosten, welche die Anpassung der Schafalpung bisher mit sich gebracht hat. Die Differenz zwischen Gewinn bzw. dem Verlust des Referenzjahres 2019 und den beiden Projektjahren kann als Herdenschutzkosten ausgewiesen werden. Da im zweiten Projektjahr auf Basis der Erfahrungen aus dem ersten Projektjahr weitere notwendige Anpassungen in Sachen Herdenschutz und Bewirtschaftung vorgenommen wurden, sind derzeit die Zahlen von 2022 relevant. Wenn die Anpassung der Schafalpung einmal großteils abgeschlossen ist, sind die Herdenschutzkosten pro GVE bzw. Schaf, Alm und Jahr vor allem abhängig von der Anzahl aufgetriebener Schafe. Für das Projektjahr 2022 lagen die errechneten Herdenschutzkosten auf der *Lader Heuberg-Alm* pro GVE bei 1.023,7 Euro und umgerechnet auf das einzelne Schaf bei 128,1 Euro.

10 Schlußfolgerungen / Empfehlungen

10.1 Allgemeine Praktikabilität der Strategie

- Die Nutzung der Frühsommer- und Herbstkoppel hat sich bewährt. Die Schafe sind so in der besonders wichtigen ersten Zeit nach dem Almauftrieb gut unter Kontrolle und gewöhnen sich an die Zäune und das tägliche Sammeln. Zudem können sich die Tiere in einer überwachten Situation an die bevorstehenden Wochen auf der Alm gut einstellen (Fitness, Futterumstellung).
- Die sektorale Behirtung konnte gut umgesetzt und die Schafe in den ihnen zugewiesenen Sektoren gehalten werden. Teilweise ist die Einteilung mit den Zäunen nicht lückenlos, was aber durch die Anwesenheit des

Personals bei den Schafen bzw. das tägliche Sammeln gegen Abend nicht dazu führt, dass die Tiere sich der Kontrolle der HirtInnen entziehen.

- Der vorbeugende Herdenschutz durch tägliches Sammeln in eingezäunten Übernachtungsplätzen war im zweiten Projektjahr bei sektoraler Behirtung möglich. Das Sammeln hat dem HirtInnenpersonal jedoch viel Laufarbeit, sowie lange Arbeitstage abverlangt und vor allem eine hohe Gefährdungslage im hochalpinen Gelände mit sich gebracht.
- Zur Entschärfung der Anforderungen und Gefährlichkeit in der Umstetzung empfiehlt es sich, die Eignung von Teilflächen der Schafweiden zur Errichtung von Schlechtwetterweiden zu prüfen.
- Die konsequente tägliche Nutzung der eingezäunten Übernachtungsplätze hat das Risiko von Rissen an den Schafen in der Nacht geringer gehalten als im freien Weidegang und dem HirtInnenpersonal Sicherheit zum Verbleib der Schafe während der Nachtstunden gegeben. Es gab keine Risse an Schafen im Projektjahr 2022, trotz bestätigter Präsenz von sowohl Wölfen als auch Bären in der Region (Bez. Landeck)[2].

10.2 Almpersonal und Hütehunde

- Damit die Schafe untertags möglichst frei weiden, aber am Abend wieder in den Übernachtungsplätzen gesammelt werden können, mussten sich auch die HirtInnen bei der Arbeit aufteilen. Für diese Form der Schafalpung mit Herdenschutz (sektorale Behirtung mit täglichem Sammeln) benötigt es entsprechend zwei HirtInnen. Zeitweise war auch die Unterstützung durch den Almpächter nötig.
- Die Arbeit des Hütehundes hat die HirtInnen vor allem beim Sammeln der Schafe unterstützt. Da der Hütehund erst zu Beginn des Sommers angeschafft wurde und hochalpines Gelände nicht gewohnt war, wurde er in dem schwierigen Gelände sehr vorsichtig eingesetzt und viel Laufarbeit durch das Hirtenpersonal selbst erledigt.
- Ein verstärkter Einsatz bzw. eine größere Anzahl von Hütehunden könnte die HirtInnen auch stärker entlasten.
- Eine aktivere Herdenführung (kompaktere Behirtung mit Hütehunden) innerhalb der Sektoren könnte den Bedarf an Arbeitskräften bzw. die Hilfesstellung durch den Almpächter auf längere Sicht reduzieren.

10.3 Unterkünfte

- Die Weidesektoren 1, 2 und 4 können prinzipiell von den bestehenden Unterkünften im Weidegebiet der Schafe aus (Jägerhütte Schafglieger, HirtInnenhütte Salzboden, Riefenhütte) gut bewirtschaftet werden, die Ausstattung entspricht teilweise noch nicht den Anforderungen.
- Vor Anpassung der Schafalpung wurde die Riefenhütte vom Almpächter während ca. drei Wochen genutzt und war in der Ausstattung an diesen relativ kurzen Nutzungszeitraum angepasst. In der momentanen Bewirtschaftungsform stellt die Riefenhütte jedoch die Haupthütte für das SchafhirtInnenpersonal dar, weswegen bestimmte Adaptionen, wie z. B. der Einbau neuer Fenster etc. angebracht wären.
- Insbesondere die neue Hirtenhütte im Bereich Salzboden bietet neben dem fehlenden persönlichen Rückzugsraum auch insgesamt nur wenig Platz für zwei Personen. Auch die Riefenhütte und die Jagdhütte im Bereich Schafglieger sind eher klein und setzen ein gutes Einvernehmen innerhalb des HirtInnenteams voraus.
- Die neu angeschafften Sanitärcontainer für die Hirtenhütte Salzboden und die Riefenhütte werten diese Unterkunftstandorte deutlich auf.
- Die Nutzung der Räumlichkeiten der Seilbahn Komperdell GmbH während der Weidezeit in Sektor 3 hat den Vorteil, dass keine eigene Hütte errichtet werden musste und jedem Hirt / jeder Hirtin persönliche Rückzugsräume zur Verfügung stehen. Der Nachteil ist, dass sie sich ausserhalb des Schafweidegebiets befindet und dass im Weidesektor 3 keine Möglichkeit für das Personal besteht, bei schlechtem Wetter kurz unterzustehen. Dafür muss jeweils das Almgebiet verlassen werden.
- Es empfiehlt sich, den Bedarf an geeigneter Infrastruktur (Schlechtwetterunterstand, kl. Hütte, Bauwagen oder Container etc.) im Weidesektor 3 zu prüfen und allenfalls Anpassungen vorzunehmen. Es können dabei auch mobile Lösungen in Betracht gezogen werden, da dieses Gebiet durch einen Fahrweg erschlossen ist, welcher auch mit einem LKW befahrbar ist.

[2] https://www.tirol.gv.at/landwirtschaft-forstwirtschaft/agrar/rechtliche-bestimmungen-in-der-landwirtschaft/beutegreifer/begutachtungen/suchergebnisse/

10.4 Übernachtungsplätze

- Die Errichtung von Übernachtungsplätzen an Standorten, die von den Schafen bevorzugt aufgesucht werden, erleichtert die Nutzung (Abb. 7).
- Die sehr sorgfältige Errichtung nimmt Zeit in Anspruch. Dies wird durch die längere Nutzungsdauer relativiert.
- Die längere Nutzungsdauer der eher großen Übernachtungsplätzen bringt zudem den Vorteil, dass sich durch gezielte Standortauswahl und Zaunführung mögliche Schwachstellen im Zaun leichter verhindern lassen (ÖZ, 2021). Der Nachteil ist, dass die Standorte eher überbeansprucht werden und, je nach Tiergesundheitsstatus der aufgetriebenen Tiere, die Verbreitung bestimmter Krankheiten potentiell einfacher erfolgt.
- Für Übernachtungsplätze wird eine Nutzungsdauer von max. sieben Tagen empfohlen (Agridea, 2020). In großen Übernachtungsplätzen kann den Schafen auch nur ein Teil der Fläch zur Verfügung gestellt werden, indem eine Unterteilung vorgenommen wird.

Abbildung 7: Übernachtungsplatz am Hinteren Heuberg (Schafkopf). Die Vegetation im Gratverlauf (typische Schaflägerflur) zeigt, dass dieser Standort von den Schafen ohnehin bevorzugt aufgesucht wird (Foto Büro Alpe)

10.5 Verhalten der Schafe

- Die Schafe lernen auch bei relativ freiem Weidegang untertags schnell, dass sie jeden Abend auf die Übernachtungsplätze geführt werden.
- Da jedoch nicht gesichert ist, dass jedes Schaf bzw. jede Schafgruppe von alleine zum Übernachtungsplatz zurückkehrt und der Hütehund eher geringe Einsatzdistanzen hatte, ist das Überblicken der Schafe untertags und das aktive Sammeln gegen Abend unerläßlich und mit viel Laufarbeit der HirtInnen verbunden.
- Die Arbeit mit den Litzenzäunen zur Unterstützung der Behirtung hat sich bewährt und die Zäune werden von einem Großteil der Schafe respektiert. Das zeigt sich auch während der Herbstbeweidung der Koppel im Bereich Schafglieger, welche dann nur noch mit zwei Litzen eingezäunt wurde.

10.6 Geländevoraussetzungen und Futterverhältnisse

- Die Weide- und Herdenführung wurde im Projektjahr 2022 gut an die Geländevoraussetzungen und das Futterangebot angepasst.
- Die Optimierung der Zaunführung v. a. im ersten Weidesektor, das Nutzen der Frühjahres- und Herbst-Koppel inkl. neuer Wasserversorgung und die aktivere Herdenführung hat die Kontrolle über die Schafe in diesen Bereichen mit eher schlechter Geländeübersicht (Übergang Wald – offene Flächen, hoher Grad an Verbuschung)

erleichtert. Zudem haben die Optimierungen die Nutzung von Futterflächen ermöglicht, die bis dahin aufgrund ihrer Lage und fehlender Wasserversorgung von den Schafen im freien Weidegang nicht aufgesucht wurden (Abb. 8).

Abbildung 8: Die Koppelnutzung im Bereich Schafglieger wurde durch die Sicherstellung der Wasserversorgung möglich (Foto Büro Alpe)

10.7 Herdenmanagement

- Das Herdenmanagement der Heimbetriebe, welche Schafe auf der *Lader Heuberg-Alm* auftreiben, ist prinzipiell gut an die Alpung angepasst (wenige Ablammungen auf der Alm, keine zu jungen Lämmer beim Almauftrieb).
- Vereinzelt wurden Tiere nicht zum allgemeinen Auftriebstermin, sondern zu einem späteren Zeitpunkt auf die Alm gebracht. Dies war in erster Linie der Fall, weil vereinzelt Ablammtermine und Almauftrieb nicht gut genug aufeinander abgestimmt waren. Insbesondere der Nachtrieb von Widdern kann problematisch sein, da sich diese in den räumlich beschränkten Übernachtungsplätzen nicht uneingeschränkt ausweichen können.
- Insgesamt gibt es von Seiten der Almverantwortlichen Überlegungen, behornte Widder von der Alpung auf der *Lader Heuberg-Alm* auszuschließen, weil sich die Behornung auf Intensität und Verletzungsrisiko bei Rangordnungskämpfe auswirkt.

10.8 Tiergesundheit

- Die Herdengesundheit auf der *Lader Heuberg-Alm* kann im Projektjahr 2022 allgemein als gut bezeichnet werden.
- Die Nutzungsdauer der Übernachtungsplätze übertraf zwar die offiziellen Empfehlungen dazu (Agridea, 2020), dennoch kam es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der aufgetriebenen Tiere. Im Umkehrschluss kann davon ausgegangen werden, dass die aufgetriebenen Schafe mehrheitlich einen hohen Gesundheitsstatus aufwiesen und dass zudem der trockene Witterungsverlauf des Sommers 2022 hier seinen Beitrag geleistet hat.
- Zusammengefasst kann die Tiergesundheit im zweiten Projektjahr als der Norm für gealpte Schafe entsprechend bezeichnet werden und es konnten auftretende gesundheitliche Probleme bei den Schafen gut von den HirtInnen unter Kontrolle gehalten werden.
- Die Tiergesundheit auf den Heimbetrieben und ein entsprechendes Tiergesundheitkonzept sollten als zentrale Faktoren für einen hohen Gesundheitsstatus auf der Alm weiterhin im Fokus einer angepassten Schafalpung mit Herdenschutzmaßnahmen stehen.

10.9 «Neue Hirtenarbeit»

- Die konkrete Umsetzung von gelenkter Weideführung und Herdenschutz hat einen Einfluss auf den Arbeitalltag von SchafhirtInnen.
- Die neue Hirtenarbeit, deren Ziel es ist, das Rissrisiko der Schafe zu reduzieren, stellt hohe Anforderungen an die SchafhirtInnen (fachliche, soziale, persönliche Kompetenzen).
- Das SchafhirtInnenpersonal auf der *Lader Heuberg-Alm* brachte die nötige Motivation und auch Qualifikation (u. a. Erfahrung in der Almwirtschaft, Schafhaltung und -alpung, Verantwortungsbewusstsein, Fitness, Durchhaltevermögen, Teamfähigkeit) mit und legte sich kurz vor dem Almsommer auch noch einen arbeitenden Hütehund zu, um Unterstützung für die neuen Hirtenarbeit zu haben.
- Die Nutzung der Übernachtungsplätze gibt den HirtInnen ein gewisses Sicherheitsgefühl in Bezug auf den Schutz der Schafe während der Nacht. Es besteht jedoch auch eine gewisse Unsicherheit über die Schutzwirkung der Übernachtungsplätze insgesamt und Befürchtungen darüber, was bei einem möglichen Übergriff durch große Beutegreifer alles passieren kann. In diesem Sommer konnte das HirtInnenpersonal erste Erfahrungen mit der Nutzung der Übernachtungsplätze sammeln und diesbezüglich Kompetenzen aufbauen.
- Die Nutzung der Frühjahres- und Herbstkoppel wird vom Personal positiv bewertet, da so ein geregelter, kontrollierter Almbeginn und -abschluss möglich ist. Auch der Sicherheitsaspekt für die Schafe untertags ist durch das räumlich nähere Zusammenbleiben der Schafe und der damit verbundenen besseren Übersicht und Kontrolle erhöht.
- Es wird empfohlen, die im zweiten Projektjahr konsequent durchgezogene Umsetzung von vorbeugendem Herdenschutz in Form von täglichem Sammeln aller Schafe im Übernachtungsplatz auch im kommenden Jahr weiterzuführen, um das Riss-Risiko für die Schafe durchgehend zu reduzieren.
- Weil keine Schlechtwetterweiden zur Verfügung stehen, muss das HirtInnenpersonal ausnahmslos bei jeder Witterung ihrem regulären Arbeitsalltag nachkommen, was sie im Fall von Starkregen, Nebel und Gewitter durchaus in gefährliche Situationen bringt.
- Es wird empfohlen, die Eignung des Almgeländes für Schlechtwetterweiden zu prüfen und wenn möglich solche für nächsten Sommer einzurichten.

10.10 Ökonomische Betrachtung

- In der ehemaligen Bewirtschaftungssituation der *Lader Heuberg-Alm* wurde ein Teil der Schafe von der Pächterfamilie mitbetreut, der andere Teil war im Zuge der Serfauser Schafalpung von den AuftreiberInnen selbst betreut. Dies war unter den damaligen Voraussetzungen (keine Präsenz großer Beutegreifer) gut möglich und im Gegensatz zur jetzigen Situation kostenextensiv. Der Bedarf an eigenem SchafhirtInnenpersonal (Lohnkosten, assoziierte Kosten für Unterkünfte, Zaunmaterial etc.) stellt jetzt einen massiven Kostenanstieg im Vergleich zu früher dar.
- Die neue Situation mit massiv gestiegenen Kosten durch die Anstellung zweier SchafhirtInnen steht in keinem Verhältnis zu den erzielbaren Erlösen durch die regulären almwirtschaftlichen Förderbeiträge und die Zahlungen der AuftreiberInnen für die Alpung ihrer Tiere. Die Anzahl Schafe auf der *Lader Heuberg-Alm* ist gemäß Pachtvereinbarung auf maximal 500 Stück begrenzt, auch wenn das Almgebiet eine deutlich höhere Stückzahl Schafe zulassen würde. Es ist somit derzeit nur begrenzt möglich, die Erlöse durch Erhöhung der Anzahl aufgetriebener Schafe zu steigern und somit die Kosten zumindest etwas zu reduzieren.

11 Ausblick

- Die sektorale Behirtung auf der *Lader Heuberg-Alm* konnte im zweiten Projektjahr 2022 gut umgesetzt werden. Ausschlaggebend dafür war die weitergeführte Anpassung auf Basis der Erfahrungen aus dem ersten Projektjahr und besonders die Anstellung von zwei qualifizierten und motivierten SchafhirtInnen. Es ist davon auszugehen, dass im kommenden Jahr wieder das verantwortliche Almpersonal den zentralen Schlüsselfaktor für eine erfolgreiche Schafalpung auf der *Lader Heuberg-Alm* darstellt.
- Die großen Bemühungen der AuftreiberInnen, gesunde Schafe in entsprechender Konstitution (Gesundheitsstatus, Trächtigkeitsstadium, Alter der Lämmer) aufzutreiben, sind ein weiterer wichtiger Schlüsselfaktor. In diesem Sinne gilt es, auf den Heimbetrieben die erfolgreiche Arbeit in Bezug auf Tiergesundheit und auch die Abstimmung des Herdenmanagements auf die Alpung weiterzuverfolgen.

- Die positive Resonanz auf das Projektjahr 2022 zeigt die allgemeine Zufriedenheit der AuftreiberInnen mit dem abgelaufenen Almsommer (BLK, 2022). Dies verdeutlicht auch, dass in der momentanen Situation (steigende große Beutegreiferpräsenz) eine professionelle Behirtung auf Schafalmen nicht nur ein geringeres Risiko für die Schafe selbst, sondern auch eine weniger große Unsicherheit bei den TierhalterInnen mit sich bringt. Auch die Almverantwortlichen haben sich klar für die Fortführung der angepassten Schafalpung ausgesprochen. Zugleich ist die Ungewissheit, wie es nach Projektende und ohne die öffentliche Förderung weitergehen soll, stark spürbar.
- Aufgrund der guten Flächenausstattung der *Lader Heuberg-Alm* ist die Alpung einer größeren Anzahl Schafe denkbar und bei gleichleibenden Arbeitskapazitäten möglich. Dies würde auch die anfallenden Kosten pro Schaf reduzieren.
- Das konsequente, tägliche Sammeln der Schafe in den Übernachtungsplätzen war zunächst zwar nicht so vorgesehen, wurde aber durch bestätigte Präsenz von großen Beutegreifern in der Region[3] auf Initative des HirtInnenpersonals durchgezogen. Dies hat die Übersicht und Kontrolle über die Schafe, neben der durchgängigen Reduktion des Rissrisikos, deutlich erleichtert. Bei weiter steigendem Druck durch große Beutegreifer kann es sinnvoll sein, die Behirtung untertags durch geeignete Maßnahmen, wie eine kompaktere Herdenführung, weiter zu intensivieren.

12 Literatur

Agridea, 2020. Merkblatt: Sichere Übernachtungsplätze für behirtete Kleinviehherden. Agridea, Lindau, 12 S.

BLK (Bezirkslandwirtschaftskammer) Landeck, 2022. Unveröffentlichte Umfrage zur Zufriedenheit der Auftreiber mit den Herdenschutzprojekten.

Mader, C., 2022. Abschlussbesprechungen 2022. PowerPointPräsentation der Ergebnisse zum Tiergesundheitskonzept im Rahmen der Herdenschutz-Projekte, 18 S

Moser, S., Willems, H. 2022a. Prozessbegleitung – Dokumentation der Bewirtschaftungsumstellung 2021 Lader Heuberg-Alm. Büro Alpe, Weerberg, 9 S.

Moser, M., Willems, H., 2022b. Moser, S., Willems, H., 2022b. Ökonomische Betrachtung der Herdenschutz-Projekte Spisser Schafberg-Alm und Lader Heuberg-Alm, Tirol 2021. Büro Alpe, Weerberg, 33 S.

ÖZ (Österrreichzentrum) Bär, Wolf. Luchs, 2021. Technischer Herdenschutz. Schutzzäune auf Viehweiden. Empfehlungen zu Mindeststandards und erweitertem Schutz von Weidetieren, Stand August 2021, 19 S.

[3] Siehe Fußnote S. 10