

Erste Teilergebnisse des Weideprojektes „Almlamm Hauser Kaibling“

Reinhard Huber^{1*} und Ferdinand Ringdorfer¹

Zusammenfassung

Bei diesem Projekt (AGRAM) geht es darum, mit einer großen Schafherde Pisten und Almflächen um den Hauser Kaibling als Weideflächen zu erhalten und in der Futterqualität zu verbessern. Durch die Behirtung wird eine gezielte Beweidung von den Weideflächen durchgeführt. Untersucht wird die Mast- Schlachtleistung der Lämmer, die Fleischqualität sowie die Gesundheit und Vitalität der Schafe.

Schlagwörter: Almweide, Hüten, Lammfleisch

Summary

The aim of this project (Agram) is, to preserve alpine pasture around the Hauser Kaibling and to improve food quality with a large flock of sheep. By keeping the sheep with a shepherd targeted grazing will be carried out. Fattening and slaughter performance of lambs, meat quality and health and vitality of the sheep will be examined.

keywords: alpine pasture, shepherd, lamb meat

Einleitung

Almen sind nicht nur Erholungsgebiet für die Menschen sondern auch für die Tiere. Viele Landwirte könnten nicht so viele Tiere halten, hätten sie nicht die Weideflächen auf der Alm zur Verfügung. Die Bewirtschaftung der Almflächen mit Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen war von jeher gegeben. Durch den Rückgang des Schafbestandes und durch die Konflikte mit der Jagd sind auf vielen Almen nur wenige oder keine Schafe mehr zu finden. Schafe werden auf die meisten Almen Ende Mai bis Anfang Juni aufgetrieben und können sich den gesamten Sommer über frei bewegen. Sie beweideten meistens die steileren Flächen die von den Rindern nicht mehr genutzt werden können. Teilen müssen sie diese Flächen nur mit den Wildtieren, was wiederum zu Konflikten mit dem Jagdberechtigten führen kann. Die Erkenntnis, dass seit 1960 die Fläche von reinen Almen und Bergmähder um 20 % und die Summe der insgesamt extensiv bewirtschafteten Flächen gar um mehr als 40 % zurück ging, stellt an die Almbewirtschaftung neue Herausforderungen. (BMLFUW 2008). Mit der Klimaerwärmung, welche den Prozess im Alpenbereich noch beschleunigt (DIRNBÖCK 2003, DULLINGER 2004, SCHAUMBERGER 2007), müssen Almregionen durch aktive Bewirtschaftungsmaßnahmen stabilisiert werden (BMLFUW 2006). Das Forschungsprojekt AGRAM (Innovatives Almmangement durch gezielte Beweidung mit Schafen zur nachhaltigen Bewirtschaftung der alpinen Kulturlandschaft) soll Lösungen für diese Entwicklung finden.

In diesem Forschungsprojekt wird eine große Schafherde von einem professionellen Schäfer gezielt über die Alm- und Pistenflächen geführt und wissenschaftlich begleitet.

Das Projekt mit den Partnern Steirischer Schafzuchtverband, Hauser Kaibling Bahnen, Gemeinde Haus, Agrarbezirksbehörde Stainach, Steirischer Almwirtschaftsverein und

Fleischerei Tasch wird auch im Rahmen eines Leaderprogrammes gefördert. Dabei wird eine Fläche in 1.600 m bis 2.150 m Seehöhe mit rund 700 Schafen gezielt beweidet. Die Fläche beginnt bei der Mittelstation der Hauser Kaibling Bahnen und führt entlang der Pistenflächen bis zum Hauser Kaibling. Von dort geht es auf den Almflächen zum höchsten Punkt des Kaiblings und weiter über den Rossfeldsattel bis zum Bärfallspitz. Die anschließend angrenzende Kaiblingalm wird zum Teil beweidet, in den ersten Sommermonaten erfolgt dort die Beweidung mit Rindern erst im Spätsommer weiden dann die Schafe. Die tiefer liegenden Pistenflächen bieten nicht nur im Frühjahr die ersten Weideflächen, sondern können auch bei schlechtem Wetter (Nebel in der oberen Bergregion) oder zur Schneefucht genützt werden. Diese Flächen wurden im Rahmen des Pistenbaues künstlich angelegt, wobei der Bodenaufbau geschädigt und die Flächen neu eingesät wurde. Ein Teil der Pisten wurde auch in den letzten Jahren beweidet, der Rest wurde maschinell gepflegt, was einen hohen finanziellen Aufwand bedeutete. Die Schafe die sich um den Kaibling aufhielten, wurden nicht gehütet und konnten sich frei bewegen. Die Anzahl mit ca. 300 Schafen war für die Fläche nicht ausreichend, um hier einen großen Einfluss auf die Vegetation auszuüben. Da sie nicht gezielt auf den Flächen gehütet wurden, sind bessere Weideflächen zu stark beweidet, weniger gute Flächen waren zu wenig genutzt. Durch das ständige umherziehen der Schafe ergaben sich auch Konflikte mit den Jagdinhabern. Durch die Behütung und ständige Kommunikation (Absprache) mit den Jägern, wo die Schafe weiden und welche Route sie weiter ziehen, machte es für die Jäger berechenbarer wo Wild auf die Äsungsflächen zieht. Schafe wissen auch wo gutes Futter zu finden ist, so sind die Schafe in den letzten Jahren immer zu den Mähflächen der Bergbauern gekommen und haben hier „Schaden“ angerichtet.

Die Schafherde

Die Schafherde stammt aus 23 verschiedenen Betrieben der Region und setzt sich aus verschiedenen Rassen zusammen. Haupttrasse ist das weiße und braune Bergschaf,

¹ LFZ Raumberg-Gumpenstein, Institut für Nutztierforschung, Abteilung, Schafe und Ziegen, Raumberg 38, A-8952 Irdning

* Ansprechpartner: Huber Reinhard,
email: reinhard.huber@raumberg-gumpenstein.at

daneben finden sich noch Schafe der Rassen Suffolk, Walliser Schwarznasen, Dorper, Weißes Alpenschaf sowie Kreuzungstiere. Insgesamt wurden 738 Tiere aufgetrieben, wobei diese ein Gesamtgewicht von 34.200 kg hatten, was 68,4 GVE entspricht (*Tabelle 1*).

Behütung der Schafe

Die Schafe wurden von einem professionellen Schäfer aus Halle in Sachsen-Anhalt gehütet. In Österreich konnte für dieses Projekt im ersten Jahr keine geeignete Person gefunden werden. Dem Schäfer wurde ein Helfer zur Seite gestellt, um unterstützend mitzuarbeiten bei Errichtung des Nachtpferches, der Klauenpflege und dem Umtreiben der Herde zu anderen Weideflächen. Der Nachtpferch wurde jeden Tag neu an einer anderen Stelle mit vier Knottengitter errichtet, wobei man bevorzugt Flächen mit schlechter Nährstoffversorgung aussuchte, um hier einen vermehrten Düngereintrag von den Ausscheidungen der Tiere zu haben. Die Gesundheit der Tiere wurde jeden Tag überprüft und Vorfälle dokumentiert. Klauenprobleme durch Eintreten kleiner Steine oder Verletzungen durch die Sträucher wurden auch jeden Tag behandelt. Zu den Aufgaben des Schäfers gehörte auch die Markierung und Zuordnung der neu geborenen Lämmer zu ihren Müttern.

Wissenschaftliches Begleitkonzept

Das LFZ Raumberg-Gumpenstein begleitet dieses Projekt und schafft so beidseitige Synergien zur Abklärung folgender Teilfragen/-ziele:

- Wirkung der Beweidung auf den Pflanzenbestand, Ertrag und Futterqualität von Schipisten und alpinen Weiden
- Auswirkungen der Almweide auf die Entwicklung der Muttertiere, sowie die Mast- und Schlachtleistung der Lämmer und deren Fleischqualität
- Tiergesundheit in den Heimbetrieben und Wirkung der Alping auf die Gesundheit der Weidetiere
- Wirtschaftlichkeit, Vermarktung und SWOT-Analyse des Managementansatzes
- Großräumiges Monitoring der Almbewirtschaftung mit einem auf Satellitenbilder gestützten Planungswerkzeug
- Entwicklung eines Praxishandbuchs zur Etablierung des neuen, innovativen Almweideverfahrens.

Tabelle 1: Anzahl der Tiere in den verschiedenen Gewichtsbereichen

Gewichtsbereich	Anzahl
bis 20 kg	119
20,1 - 30 kg	86
30,1 - 40 kg	79
40,1 - 50 kg	98
50,1 - 60 kg	123
60,1 - 70 kg	135
70,1 - 80 kg	56
80,1 - 90 kg	25
über 90 kg	17

Erkenntnisse und Ergebnisse

Herausforderung für Schäfer und Hunde

Martin Winz ein erfahrener Schäfer aus Deutschland, hat sich einen Kindheitstraum erfüllt, indem er in den Bergen Schafe hütet. Die größte Umstellung für den Schäfer war das Arbeiten auf den steilen Hängen des Berges, wo doch in seiner Heimat nur kleine Hügel zu bewältigen sind. Mit seiner langjährigen Erfahrung als Schäfermeister hat er sich schnell mit der neuen Umgebung zurechtgefunden. Mit drei Hunden der Rasse „Altdeutsche Schäferhunde“ dirigierte er die Schafe am Hauser Kaibling. Die erste Herausforderung war, die Schafe an die Hunde zu gewöhnen und mit ihnen die Schafe zu einer großen Herde zu vereinen. Die Hunde kontrollieren bei ihrer Arbeit eine Linie, bis zu der die Schafe fressen dürfen, überschreitet ein Schaf diese Linie, kommt der Hund und drängt es wieder hinter dieser Linie. Die Schafe haben bis zu diesem Zeitpunkt kaum Erfahrungen mit Hütehunden machen können, weshalb sie auch in ihnen vorerst einen Feind sahen und sich zur Wehr setzten. Erst nach einigen Wochen gewöhnten sich Hunde und Schafe aneinander. Ein Teil der Herde beweidete den Hauser Kaibling schon seit Jahren, wodurch diese Schafe über spezielle Ortskenntnisse verfügten und jeden Weg bzw. Steig kannten. Diesen Vorteil nutzten sie am Anfang der Weidesaison aus und flüchteten bei jeder sich bietenden Gelegenheit von der Herde. Dieses Wissen, wo die Schafe nach der Flucht von der Herde hinzogen, musste sich der Schäfer schwer erarbeiten bzw. ergehen. Eine neue Erfahrung war für den Schäfer auch das launige Wetter, mit den verschiedenen Fassetten, welche sich im Gebirge ergeben. Die Wetterumschwünge, die sich in kurzer Zeit zusammenbrauen können, waren für ihn ein Phänomen. Die schlimmste Erfahrung in seiner vierzigjährigen Arbeit als Schäfermeister passierte ihm auch auf dem Berg. Ein Nebel zog langsam vom Tal herauf, den er vorerst noch bewunderte, doch in kurzer Zeit war er so dicht, dass die Sicht nur noch wenige Meter reichte. Ein verzweifelter Anruf kam: Der Berg hat mir die Schafe genommen, ich kann keine Schafe finden. Dies war die einzige Nacht, in der die Schafe nicht gepfercht waren und erst am nächsten Morgen wurden die Schafe wieder zusammengetrieben und der Schäfer konnte mit dem Hüten fortfahren. In den letzten Wochen vor dem Abtrieb war es für die Hunde und den Schäfer, leichter mit der Herde zu arbeiten. Die Schafe, die früher frei umherzogen, hatten sich an die Herde angepasst und sich den Regeln des Hüten untergeordnet. Die Fresszeiten haben sich für die Schafe verschoben, indem sie erst in den späteren Morgenstunden ausgepfercht wurden, und in den frühen Abendstunden eingepfercht. Mit dieser Methode laufen die Schafe weniger über eine frische Weidefläche sondern fangen sofort an zu fressen, wobei man ein besseres Abfressen der Fläche erzielt.

1. Wirkung der Beweidung auf den Pflanzenbestand, Ertrag und Futterqualität von Schipisten und alpinen Weiden

Im Untersuchungsgebiet finden sich zwei Arten von Weideflächen. Einerseits künstlich errichtete Pistenflächen

zwischen 1.300 und 1.800 Meter Seehöhe und andererseits ursprüngliches Almgebiet oberhalb dieser Region bis zur Vegetationsgrenze. Die Vegetation und der Bodenaufbau auf den Pistenflächen sind als gestört zu betrachten. Durch die aktive Beweidung mit Schafen werden dominante Pflanzenarten vollständig abgefressen. Die natürliche Düngung mit den organischen Ausscheidungen unterstützt die Standorte im Humusaufbau und der Entwicklung eines standortgerechten Pflanzenbestandes. Im Untersuchungsgebiet wurden zu dieser Kontrolle acht Monitoringflächen von 2.500m² mit einem Weidekorb auf unterschiedlicher Seehöhe und Ausrichtung errichtet. Diese Fläche im Weidekorb wurde bei jeder Beweidung abgemäht und anschließend eine Ertragsrechnung unterzogen (*Abbildung 1*). Dieses Futter wurde nach Gumpenstein transportiert um eine Analyse durchzuführen. Neben dem hochgerechneten Wert wurde der Ertrag der gesamten Monitoringfläche durch eine geschulte Person geschätzt.

Die Flächen in den tieferen Lagen wurden dreimal und in den höheren Lagen zweimal bzw. einmal beweidet.

Eine Aussage zur Veränderung der Pflanzengesellschaften kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht getätigt werden. Eine positive Entwicklung der Pflanzen durch den Nährstoffeintrag von den Ausscheidungen der Tiere konnte man beim folgenden Aufwuchs schon feststellen. Mit den „goldenen Klauen“ der Tiere erzielten wir eine bessere Bodenverdichtung, welche keine Beschädigung der Grasnarbe verursachte. Durch diese Verfestigung des Bodens kam es zu weniger Abschwemmung des wertvollen Humus. Eine bessere Befahrbarkeit mit den Arbeitsgeräten konnte ebenfalls festgestellt werden.

2. Auswirkungen der Almweide auf die Entwicklung der Muttertiere, sowie die Mast- und Schlachtleistung der Lämmer und deren Fleischqualität

Die Auswirkung der Almweide für die älteren Schafe ist positiver ausgefallen als für die Lämmer. Bei der Gewichtsentwicklung der Tiere hätten wir uns ein besseres Resultat erwartet. Verantwortlich dafür waren verschiedenen Faktoren:

1. Bei den Lämmern hatte die Verwurmung einen großen Einfluss auf die Zunahmen, viele Lämmer waren beim Auftrieb verwurmt. Um hier entgegen zu steuern, wurden Tiere bis zu 40 kg bei der Wiegung 3 Wochen nach Auftrieb entwurmt.
2. Der Stressfaktor: Wenn sich Tiere aus verschiedenen Herden zu einer großen Herde zusammenschließen, muss die Rangordnung neu hergestellt werden. Probleme hatten auch die Böcke sich mit ihren Rivalen abzufinden. Erst mit einem Kampf wurde entschieden, wer der stärkere war. Mit den verschiedenen Böcken kam am Anfang auch eine Unruhe in die Herde, welche sich erst nach einiger Zeit legte. Die große Herde brachte auch für einzelne Gruppen Nachteile. Eine Gruppe waren die halbwüchsigen Lämmer. Zwischen ihnen und ihren Müttern besteht nicht mehr eine so starke Beziehung wie bei kleinen Lämmern, zum andern entfernen sich diese Lämmer weiter von der

Mutter weg. Beim Zusammentreiben und Einpfirchen der Herde verloren diese Tiere ihre Mutter. Durch diesen Verlust kamen sie zu keiner Milch. Die Folge war, dass diese Halbwüchsigen viel Grünfutter aufnahmen und dieses aber noch nicht entsprechend verdauen konnten.

3. Das Alter und die Vitalität der Schafe hatten einen großen Einfluss auf die Zunahmen der Tiere. Leider hatten wir von den meisten Betrieben keine Aufzeichnung vom Alter der Schafe erhalten. So konnten wir nur anhand der Lebensnummern eine „ungefähre“ Altersschätzung machen. Neben den kleinen Lämmern hatten auch alte Schafe Probleme am Berg und verendeten.
4. Problematisch war es auch für Lämmer unter 10 kg oder welche erst am Berg geboren wurden. Durch das ständige Weiterziehen der Herde mussten auch die jungen Lämmer und deren Mütter mit der Herde mitziehen. Freilaufende Schafe würden sich abseits von der Herde stellen und ihr Lamm versorgen, und erst wenn das Lamm mitlaufen kann sich wieder der Herde anschließen. Bei diesem Projekt wurden die kleinen Lämmer oft vom Schäfer oder seinem Helfer getragen. Es passierte auch, dass Lämmer in den Schwarzbeersträuchern schliefen und somit den Anschluss an die Herde versäumten. Qualitätslämmer hatten wir in dieser Weideperiode nicht zur Verfügung. Die wenigen Lämmer die das Schlachtgewicht erreicht haben, wurden von den Bauern selbst für den Eigengebrauch benötigt. Die reinrassigen weiblichen Tiere werden für die Zucht verwendet und nicht geschlachtet.

3. Tiergesundheit in den Heimbetrieben und Wirkung der Alpmung auf die Gesundheit der Weidetiere

Bei einer Herdenzusammenführung von 738 Tieren aus 23 verschiedenen Betrieben kommen viele verschiedene Krankheitserreger zusammen. Um hier das Risiko für Ansteckung von anderen Tieren möglichst klein zu halten sollten nur gesunde Tiere aufgetrieben werden. Für die Tiere, die bei diesem Projekt mitmachen, wurden besondere Anforderungen gestellt:

- gepflegte Klauen
- geschoren und
- entwurmt

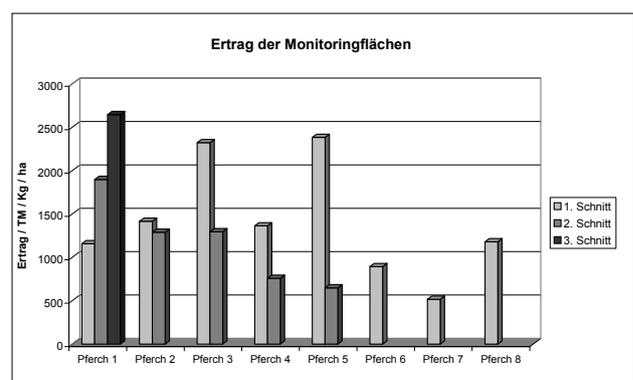


Abbildung 1: Ertrag der Monitoringflächen

Ein Tierarzt übernahm hier die fachliche Kontrolle, wobei die Klauen und die Schur vor Ort sehr gut zu kontrollieren waren. Zur Kontrolle der Entwurmung haben wir einen tierärztlichen Nachweis für den Einsatz eines Wurmmittels von den Bauern verlangt. Bei der Schur gab es keine Beanstandungen, aber wegen mangelnder Klauenpflege konnten einige Tiere nicht übernommen werden. Als Kontrolle für die Verwurmung haben wir uns entschieden, beim Auftrieb eine Sammelkotprobe von jedem einzelnen Betrieb zu nehmen und untersuchen zu lassen. Das Ergebnis war nicht sehr zufriedenstellend, denn fast die Hälfte der aufgetriebenen Schafe waren zu diesem Zeitpunkt von geringgradig bis hochgradig verwurmt (*Abbildung 2*). Für dieses Ergebnis könnten mehrer Faktoren verantwortlich sein:

1. Die Schafe sind zu früh entwurmt worden und haben sich wieder im Stall oder auf einer Weide des Heimatbetriebes infiziert.
2. Für das eingesetzte Medikament sind die Würmer schon resistent und das Mittel hatte nicht seine gewünschte Wirkung.
3. Es wurde die Herde, oder einzelne Tiere davon nicht entwurmt und haben die anderen wieder angesteckt.

Wenn Tiere auf einer kleinen Fläche gehütet und während der Nacht (Nachtperch 2.500 m²) gepfercht werden, ist die Problematik mit stark verwurmt Tieren dahingehend, dass der Druck von den Parasiten für die gesunden Tiere sehr groß ist. Um hier gegenzusteuern, haben wir die Tiere bis vierzig Kilogramm, welche besonders gefährdet sind, bei der Wiegung 3 Wochen nach Auftrieb entwurmt.

Ein weiterer Punkt war die Futterqualität. In der Almregion hatten wir ein rohfaserreiches Futter im Gegensatz dazu auf den Pisten einen kleereichen Futterbestand mit viel Eiweiß, welcher uns auch Probleme mit Durchfall und schlechteren Zunahmen bereitete.

Einen großen Einfluss auf die Gesundheit speziell bei den Lämmern dürfte die Witterung gespielt haben. Es war ein nasser Almsommer, mit starken Abkühlungen, bis an die Nullgradgrenze auf ca. 2.000 m Seehöhe. Das nasse Wetter mit der Kälte setzte vor allem die neugeborenen und halb-wüchsigen Lämmer stark unter Druck. Die Mütter der halb-wüchsigen Lämmer hatten zum einen schon wenig Milch, und die Weide im Almbereich hatte für die Lämmer auch einen zu geringen Energiegehalt. Bei den neugeborenen Lämmern war ca. die Hälfte Verlust, welcher zum größten Teil auf die Nässe und die Kälte zurückzuführen war.

Von 738 aufgetriebenen Tieren hatten wir einen Verlust von 49 Tieren, oder 6,64 %, wobei die neugeborenen Lämmer auf der Alm hier nicht eingerechnet wurden (*Abbildung 3*). Ein Verlust von 6,64 % liegt im Durchschnitt mit vielen anderen Almen. Von den 26 Ablammungen auf der Alm mit 36 Lämmern sind 21 Lämmer verendet. Das ergibt in Prozenten einen Anteil von 43,24 %. Verantwortlich dafür waren zum einen der Witterungseinfluss und zum anderen die Vegetation im Almgebiet, hier konnten die kleinen Lämmer durch die Sträucher schlecht mit der Mutter mit.

Ausblicke und Verbesserungsvorschläge für die nächste Weidesaison

Für die nächste Weidesaison fordern wir von jedem Schaf genaue Angaben über das Alter. Weiters werden alle Tiere beim Auftrieb noch einmal entwurmt. Für ein besseres Handling der Herde ist auch eine einheitliche Kennzeichnung mit einer fortlaufenden Nummer von Vorteil. Entfernt sich ein Schaf von der Herde, kann man durch die große Marke, mit der einheitlichen Farbe und Nummer sofort erkennen, dass es sich hier um ein Schaf des Hauser Kaibling-Projektes handelt. Beim Auftrieb bringen größere Betriebe ihre Schafe nicht auf einmal, sondern fahren öfter. Hierbei kann es passieren

Betrieb	Eimeria spp. (Kokzidien)	Eimeria intricata (Kokzidien)	Magen-Darm Strongyloiden (Rundwürmer)	Nematodirus spec. (Rundwürmer)	Strongyloides spec. (Rundwürmer)	Capillaria spec. (Rundwürmer)	Dicrocoelium spec. (Saugwürmer)	Trichuris spec. (Rundwürmer)	Bunostomum spec. (Rundwürmer)	Wurmmittel
1	++	+	+							Interzol
2	++		+++							Ivermectin
3	++		+++	+	+	+				Valbazen
4	+	+								Hapatex
5	++		++	+						Panacur
6	+		++							Cydectin
7	+									Albendazol
8	+++									Cydectin
9	+		+	+						
10	++									Cydectin
11	+++		++							Valbazen
12	+									Cydectin
13	+									Interzol
14	+	+								Panacur
15	++		+							Interzol
16	+++		+++	++					+++	Interzol
17	+		+++	+						Panacur
18	+++		++				+			Interzol
20	+++	+	+++							
21	++		+++							
22	+++									
23	+							++	+	Albendazol

(+ = geringgradig, ++ = mittelgradig, +++ hochgradig)

Abbildung 2: Kot-Untersuchung 06.06.2008

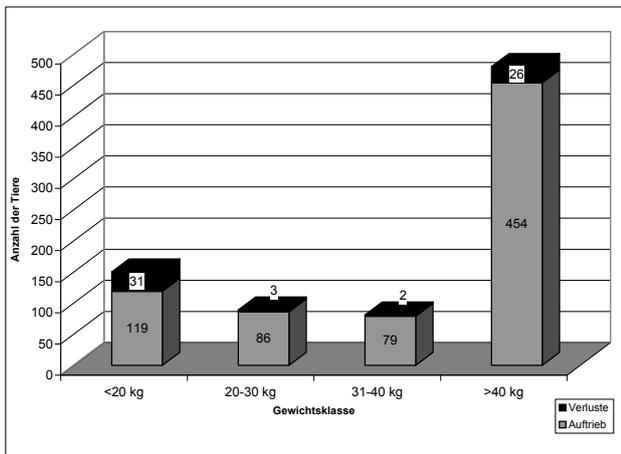


Abbildung 3: Verluste Projekt Hauser Kaibling 2008

das Lämmer bei dem ersten Transport und die Mütter beim Zweiten kommen. Um hier ein besseres Zusammenfinden der Lämmer mit den Müttern zu erreichen, werden künftig die Tiere in einzelne Pferche pro Betrieb gesperrt. In späterer Folge, wenn sich die Schafe beruhigt haben, werden wir sie gemeinsam in eine große Koppel sperren, wo sie die ersten Kontakte zu anderen Schafen aufnehmen können.

Bei den Nachtpferchen werden wir wo es möglich ist ein Stück Wald mit einzäunen um einen Unterstand gegen die Witterungseinflüsse zu haben.

Ein großer Teil der Tiere war in der vergangenen Saison schon mit dabei, welche sich an den Schäfer und seine Hunde sicher erinnern können. Diese Schafe werden von Anfang an leichter zu hüten sein und mit den neuen Schafen schneller eine Herde bilden. Der Stressfaktor Hund und die Umstellung der Fresszeiten wird dadurch vermindert sein.