



Universität für Bodenkultur Wien

Alm- und Weidewirtschaft in Niederösterreich – Analyse der IST-Situation 2017 und Aussichten für die Zukunft

Sozioökonomische Aspekte der Alm- und Weidebewirtschaftung
in der Untersuchungsregion „Niederösterreichisches Voralpengebiet“

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Diplom-Ingenieurin

im Rahmen des Studiums Agrar- und Ernährungswirtschaft

Eingereicht von: Martina KALTEIS
Matrikelnummer: 0540084
Email: martina-kalteis@gmx.at

Institut für Agrar- und Forstökonomie
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Wien, Oktober 2020



Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Formulierungen und Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Diese schriftliche Arbeit wurde noch an keiner Stelle vorgelegt.

Datum

Unterschrift

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die zum Gelingen dieser Masterarbeit und zum Abschluss meines Studiums beigetragen haben!

Mein besonderer Dank gilt Frau Dipl.-Ing. Dr. agr. Lena Schaller für die kompetente Betreuung sowie die wertvollen Anregungen und Ratschläge. Zudem möchte ich mich auf diesem Wege bei Herrn Univ. Prof. Dr. Jochen Kantelhardt für die Betreuung meiner Masterarbeit recht herzlich bedanken.

Herzlich bedanken möchte ich mich auch bei allen, die mich während des Verfassens meiner Masterarbeit sowie beim Verteilen der Fragebögen unterstützt und begleitet haben, bei DI August Bittermann, DI Kurt Kreitner sowie Ing. Leopold Gruber-Doberer.

Einen herzlichen Dank möchte ich an alle Alm- und WeidebäuerInnen aussprechen, die mit ihrer Arbeit einen wertvollen Beitrag für unsere Gesellschaft leisten. Vor allem möchte ich mich bei all jenen bedanken, die an meiner Befragung teilgenommen haben. Mit der Alm- und Weidebewirtschaftung tragen sie positiv zur Reduktion der Treibhausgase und somit zur Eindämmung des Klimawandels bei. Sie pflegen und erhalten unsere Kulturlandschaft, wovon zum Beispiel die Tourismusbranche profitiert. Dies stärkt den ländlichen Raum und die Bemühungen, um die Regionalentwicklung in peripheren Gebieten. Zu dieser Gruppe gehören auch meine beiden Brüder mit ihren Familien. Dafür bin ich sehr stolz und dankbar.

Einen ganz besonderen Dank möchte ich an meine Eltern aussprechen, die mir den achtsamen und wertschätzenden Umgang mit Tieren und der Natur gelehrt haben. Vor allem möchte ich mich bei meiner Mutter für ihre Hilfe und ihr „Dasein“ bedanken. Sie hat in ihrem Leben Unvorstellbares geleistet, und war mir dadurch stetig ein Vorbild für Durchhaltevermögen und Ausdauer. Nur so konnte ich gewisse Lebensabschnitte bewältigen. Bedanken möchte ich mich auch bei meinen Tauf- und FirmpatInnen, die mir mit ihrer Hilfsbereitschaft und Freundschaft von Kind auf eine große Hilfe waren. Ein herzlicher Dank gilt auch meinem Partner, ebenso meiner Tante Elisabeth, die mir das Zurechtfinden in der großen Stadt erleichtert und mich immer motiviert hat.

Abschließend möchte ich mich bei meinen Studienkollegen und Studienkolleginnen für die unvergessliche Studienzeit bedanken!

Zusammenfassung

Alm- und Weideflächen erfüllen wichtige ökologische, soziale und wirtschaftliche Funktionen für die Gesellschaft. Nicht nur die Tourismuswirtschaft profitiert von der Alm- und Weidewirtschaft, Alm- und Weideflächen fungieren zudem als Kohlenstoffspeicher (SAATHOFF, 2009), wodurch Treibhausgasemissionen reduziert werden (BMLFUW, 2017). Das Kohlenstoffspeichervermögen in Grünlandböden ist um 22% höher als in Waldböden (SAATHOFF, 2009). Für das Alm- und Weidevieh hat die Bewegungsfreiheit einen positiven Einfluss auf die Tiergesundheit und ermöglicht das Ausleben ihres natürlichen Bewegungs- und Sozialverhaltens (OFNER-SCHRÖCK, 2010). Alm- und Weideflächen sind meist dort vorherrschend, wo eine maschinelle Bewirtschaftung nicht oder nur schwer möglich ist. Trotz des hohen Stellenwerts ist die Entwicklung der Alm- und Weideflächen in den letzten Jahrzehnten rückläufig. In einer Evaluierungsstudie von OFNER-SCHRÖCK (2016) wurden Ursachen für den Rückgang der Weidewirtschaft untersucht. Dazu wurden 200 Weidebetriebe in ganz Österreich befragt. Negativ gesehen werden in dieser Studie beispielsweise die fehlenden Arbeitskräfte für den Ein- und Austrieb sowie die Pflege der Weideflächen, ungeeignete Weideflächen und Unstimmigkeiten mit Anrainern. Positiv gesehen werden beispielsweise die verbesserte Tiergesundheit, ruhigeres Tierverhalten und leichtere Geburten.

Um dem Rückgang entgegenzuwirken, wurden in der Vergangenheit zahlreiche agrarpolitische Maßnahmen ergriffen. In der Förderperiode 2007 bis 2013 wurden die ÖPUL Maßnahmen „Tierschutz Weide„ und „Alpung und Behirtung“ eingeführt. Damit wurde der Mehraufwand für Alm- und Weidewirtschaft abgegolten. In der aktuellen Periode wird die ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ auch in den Bundesländern Niederösterreich, Wien und dem Burgenland angeboten (OFNER-SCHRÖCK, 2016).

In dieser Arbeit werden sozioökonomische Aspekte der Alm- und Weidewirtschaft in einer für Alm- und Weidewirtschaft typischen Region in Niederösterreich untersucht. Die Untersuchungsregion „Niederösterreichisches Voralpengebiet“ wurde aufgrund der hohen Bedeutung der Alm- und Weidewirtschaft für diese Region ausgewählt. Sie liegt im südlichen Teil des Bundeslandes Niederösterreich und umfasst den Bezirk Waidhofen/Ybbs, Teile des Bezirkes Amstetten, Scheibbs, Teile des Bezirkes Melk, das Obere Pielachtal im Bezirk St. Pölten-Land, den Bezirk Lilienfeld, den Bezirk Neunkirchen, sowie Teile des Bezirkes Wiener Neustadt. In der Arbeit werden die Veränderungen der Weidewirtschaft in den Jahren 2008 bis 2018 sowie die gegenwärtige Situation beleuchtet. Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Relevanz werden die Gründe und Einflussfaktoren für Alm- und Weidewirtschaft aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen erforscht. Weiters wird die zukünftige Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion abgeleitet.

Die gegenwärtige Situation wird durch Literaturrecherche und Auswertung von statistischen Daten wie INVEKOS-Daten und Daten aus der Agrarstrukturerhebung erfasst. Damit können auch Veränderungen hinsichtlich der Alm- und Weideflächen erarbeitet werden. Um Rückschlüsse auf Einflussfaktoren für die Aufrechterhaltung der Alm- und Weidewirtschaft ziehen zu können, werden ExpertInnenbefragungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Literaturrecherche, der Auswertung der statistischen Daten und der ExpertInnenbefragungen werden als Grundlage für die Erstellung eines Fragebogens für umfassende Betriebsbefragungen auf Weidebetrieben herangezogen.

Aus der Literaturrecherche und der Analyse der statistischen Daten wird ersichtlich, dass in Österreich in den letzten Jahrzehnten ein deutlicher Rückgang der Weideflächen und der Weidebetriebe zu verzeichnen ist. In der gewählten Untersuchungsregion „Niederösterreichisches Voralpengebiet“ sind Alm- und Weideflächen aufgrund der topografischen und geologischen Gegebenheiten und der damit verbundenen fehlenden Nutzungsalternativen allerdings noch stark vorherrschend.

Die ExpertInnenbefragungen gewähren erste Einblicke in die gegenwärtige Situation der Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion: Die Bewirtschaftung der Weideflächen wird einerseits extensiviert, andererseits intensiviert. Flächen, die maschinell nicht oder schwer zu bewirtschaften sind, werden aufgeforstet. Flächen in Gunstlagen werden durch mehrere maschinelle Schnitte intensiviert, wodurch eine Weidenutzung oft unrentabel wird. In der Untersuchungsregion werden hauptsächlich Mutterkühe und Jungvieh geweidet, da für diese Tiergruppen der zweimalige tägliche Melkvorgang entfällt und ein Ein- und Austrieb nicht notwendig ist. Milchkühe werden zudem aufgrund der Milchleistungseinbußen oft nicht geweidet. Auf den Almflächen werden in der Untersuchungsregion ausschließlich Mutterkühe und Jungvieh geweidet, womit aus Sicht der ExpertInnen ein Rückgang von Betrieben mit Mutterkuhhaltung einen weiteren Rückgang von Weide- und Almflächen zur Folge hat. Fehlende Arbeitskräfte und hoher Zeitaufwand für Zäunungsarbeiten und die Weidepflege stellen ein Problem für die Aufrechterhaltung der Weidewirtschaft dar. Einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Weidehaltung haben aus Sicht der ExpertInnen auch die Haltungssysteme. Tiere in Laufstallhaltung werden aufgrund der möglichen Bewegungsfreiheit oft nicht mehr geweidet.

Die Auswertung der statistischen Daten zeigt, dass Weidebetriebe generell in grünlanddominierten Gebieten mit fehlenden Nutzungsalternativen vorherrschend sind. In Niederösterreich sind Alm- und Weidebetriebe vor allem in den südlichen Bezirken wie Wiener Neustadt, Neunkirchen, Lilienfeld, den südlichen Gemeinden des Bezirkes St. Pölten-Land, Scheibbs, Melk, Amstetten und Waidhofen an der Ybbs zu finden.

Charakteristisch für Weidebetriebe ist die Erschwernis der Bewirtschaftung: Weidebetriebe finden sich vor allem unter den Bergbauernbetrieben mit hoher Erschwernis. Fast 98% der niederösterreichischen Bergbauernbetriebe der Erschwerniszone 3 befinden sich in der gewählten Untersuchungsregion, fast 94% in der Erschwerniszone 4. Von der Gesamtanzahl der niederösterreichischen Weidebetriebe befinden sich 76% der Betriebe in der Untersuchungsregion (Eigene Auswertung nach BMNT, 2018b).

Der Erkenntnisgewinn aus den ExpertInnenbefragungen, aus der Literaturrecherche und der Auswertung der statistischen Daten wurde mit Daten aus den Betriebsbefragungen ergänzt. Einerseits liefern die Betriebsbefragungen detaillierte Einblicke in die sozioökonomische Situation der Betriebe, sowie die Umsetzung der Alm- und Weidebewirtschaftung in der Untersuchungsregion: Die befragten Betriebe haben eine durchschnittliche Betriebsgröße von ca. 29 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und durchschnittlich ca. 25 ha an Weideflächen. Der Anteil der Weideflächen an den gesamten landwirtschaftlichen Nutzflächen liegt also bei 86%. Die Betriebe haben durchschnittlich 173 Erschwernispunkte. Fast 70% der befragten Betriebe führen den Betrieb im Haupterwerb, 40% führen ihren Betrieb als Biobetrieb. 61% der Betriebe halten ihre Tiere im Laufstall und 53% in Anbindehaltung. Die Befragung zeigt, dass die Milchkühe der befragten Betriebe mit durchschnittlich 130 Weidetagen weniger häufig geweidet werden als die Mutterkühe mit durchschnittlich 190 Weidetagen. Jungvieh wird mit durchschnittlich 214 Weidetagen häufiger geweidet als Milchkühe und Mutterkühe. Dies ist auch bei Untersuchung der Haltungssysteme ersichtlich: Milchkühe in Laufstallhaltung werden mit durchschnittlich 82 Weidetagen weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung mit durchschnittlich 181 Weidetagen. In biologisch wirtschaftenden Betrieben werden Milchkühe und Jungvieh häufiger geweidet als in konventionell wirtschaftenden Betrieben. Mutterkühe werden dagegen in konventionell wirtschaftenden Betrieben häufiger geweidet.

Die Betriebsbefragungen stellen andererseits die Grundlage der Analyse von Einflussfaktoren auf das Betreiben bzw. für die Aufgabe der Weidewirtschaft dar: Als Hauptgründe für Weidewirtschaft nannten die befragten Betriebe Aspekte des Tierwohls und der Tiergesundheit, wie Stärkung des Immunsystems, Klauengesundheit oder verbesserte Fruchtbarkeit. Hauptgründe für die Aufgabe der Weidewirtschaft sind Leistungseinbußen bei Milchmengen, Wegfall oder Rückgang von Ausgleichszahlungen, Gefahren durch Raubtiere, fehlende Arbeitskräfte für die Weidepflege und den hohen Zeitaufwand für die Einzäunung.

Zuletzt lassen sich auf Grundlage der Betriebsbefragungen Aussagen zur zukünftigen Entwicklung der Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion ableiten: Fast 99% der befragten Betriebe planen weder aus der Landwirtschaft noch aus der Tierhaltung auszusteigen.

Der Großteil der Betriebe plant, die Tiere auch in Zukunft gleich zu weiden wie bisher. Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft sind aus Sicht der befragten Betriebe vor allem finanzielle Anreize wie Leistungsabgeltungen für den Mehraufwand durch Weidehaltung und Landschaftspflege. Auch gesellschaftliche Anreize wie öffentliches Verständnis und Wertschätzung aus der Bevölkerung, arbeitswirtschaftliche Anreize wie das Vorhandensein von genügend Arbeitskräften, tiergesundheitliche Anreize wie Fitness und Managementanreize wie arrondierte Flächen werden von den Befragten für eine langfristige Aufrechterhaltung der Alm- und Weidewirtschaft thematisiert.

Summary

Grazing areas fulfill important ecological, social and economic functions for society. Not only the tourism industry benefits from alpine pastures and grazing areas, these areas also function as carbon stores (SAATHOFF, 2009), which reduces greenhouse gas emissions. The carbon storage capacity in grassland soils is 22% higher than in forest soils. For grazing cattle, freedom of movement has a positive impact on animal health and enables their natural movement and social behavior to be lived out. Grazing areas are usually predominant where mechanical management is difficult to do. Despite the high priority grazing areas have been declining in recent decades. In a study by OFNER-SCHRÖCK (2016) causes of declining grazing areas were examined. To this end 200 farms across Austria were surveyed. Negative aspects of grazing activities that are mentioned by the respondents are the shortage of manpower for fencing as well as the care of pasture areas, unsuitable pasture areas and disputes with local residents. Positive aspects that are seen by respondents are improved animal health, calmer animals and easier births. In order to counteract the decline, numerous agricultural policy measures have been taken in the past. In the funding period 2007 to 2013, the ÖPUL measures "*Tierschutz Weide*" and "*Alpung und Behirtung*" were introduced. These measures should compensate farmers for additional work, when providing pasture farming. In the current period the ÖPUL measure "*Tierschutz Weide*" is also offered in the federal states of Lower Austria, Vienna and Burgenland.

In this thesis socio-economic aspects of alpine pasture management in a region typical for alpine and pasture management in Lower Austria are examined. The changes in pasture farming from 2008 to 2018 and the current situation are examined as well. Against the background of social relevance, the reasons and influencing factors for alpine pasture and pasture farming are researched from the perspective of pasture farmers. Thus, the future development of alpine pasture and pasture farming in the study region is derived.

The current situation is recorded through literature research and the evaluation of statistical data such as INVEKOS data and data from the agricultural structure survey. Also changes in the share of grazing areas can be examined. Expert surveys are carried out in order to be able to draw conclusions about factors influencing the maintenance of pasture and pasture farming.

The results of the literature search, the evaluation of the statistical data and the expert surveys are used to create the questionnaire for the surveys.

From the literature research and statistical data it can be seen that there has been a significant decline in pasture areas and pasture farms in Austria over the past 50 years.

Due to the topographical and geological conditions and the associated lack of alternative uses, alpine pastures and pastures are predominant in the selected study region "Niederösterreichisches Voralpengebiet". Experts mention the importance of pasture management for keeping the cultural landscape open and prevent forestation. The management of pastureland is being expanded on the one hand and intensified on the other. Areas that are not mechanically manageable or difficult to manage are afforested. Areas in favorable locations are intensified by increasing cuts, which often makes the use of pastures unprofitable.

In the region under investigation, suckler cows and young cattle are mainly grazed, since the twice-daily milking process is no longer necessary and driving in and out is not necessary. On alpine pastures only suckler cows and young cattle are grazed in the study region, which means that, from the experts' point of view, a decline in holding suckler cows would lead to a further decrease in pasture areas. Dairy cows are also often not grazed due to the loss in milk yields. Problems are also the lack of manpower and the high expenditure of time, which is necessary for fencing and pasture maintenance. From the experts' point of view, husbandry systems have a significant influence on the development of pasture keeping. Due to the possible freedom of movement animals are kept in free stall housings, are often no longer grazed. Pasture farms are generally predominant in grassland-dominated areas with no alternative uses.

In Lower Austria, alpine pasture and pasture farms can be found mainly in the southern districts such as Wiener Neustadt, Neunkirchen, Lilienfeld, the southern municipalities of the St. Pölten-Land district, Scheibbs, Melk, Amstetten and Waidhofen an der Ybbs.

The difficulty of cultivation is characteristic for pasture farms. This means that pasture farms are particularly found among mountain farms. Almost 98% of Lower Austrian mountain farms in difficulty zone 3 are in the selected investigation region, almost 94% of difficulty zone 4. Of the total number of Lower Austrian pasture farms 76% of the farms are in the investigation region (own evaluation according to BMNT, 2018b).

Findings from the expert surveys, the literature research and the evaluation of the statistical data were checked by carrying out a survey to pasture farms. The farms surveyed have an average farm size of around 29 hectares of agricultural land and an average of around 25 hectares of pasture. The share of pastures in the total agricultural land is therefore 86%. The pasture farms have an average of 173 difficulty points. Almost 70% of the companies surveyed are mainly employed on the farm, 40% run an organic farm. 61% keep their animals in free stall housings and 53% in tethering stalls.

The survey shows that dairy cows of the farms surveyed are less often grazed than suckler cows. Young cattle are grazed more frequently than dairy cows and suckler cows. Thus, the statements from the expert interviews are confirmed. This can also be seen when examining the husbandry systems: dairy cows in loose housing are less frequently grazed than dairy cows in tethered farming. With regard to the type of management dairy cows and young cattle are grazed more frequently in organic farms than in conventional farms. Suckling cows are grazed more frequently in conventional farms.

The surveyed farms cited aspects of animal welfare and animal health such as strengthening the immune system, hoof health or improved fertility as the main reasons for pasture farming. The main reasons for abandonment pasture farming are reduced performance in milk quantities, loss or decrease in compensation payments, dangers due to predators, a lack of manpower for pasture maintenance and the high expenditure of time for fencing.

The survey reflects the high importance of pasture and pasture farming in the investigated region. Almost 99% of the farms surveyed do not want to get out of agriculture or animal husbandry. The majority of the farms want to graze their animals the same way as before. In the opinion of the farms surveyed the main incentives for long-term conservation of the alpine pasture and pasture farming are financial incentives, such as compensation for the extra work required to keep pastures and care for the landscape. To maintain pasture keeping, societal incentives such as public understanding and appreciation from the population, employment incentives such as the availability of sufficient workers, animal health incentives such as fitness and management incentives such as rounded areas, are essential.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	1
1.1.	Problemstellung.....	1
1.2.	Ziele und Forschungsfrage der Arbeit.....	2
1.3.	Aufbau der Arbeit	2
2.	Alm- und Weidewirtschaft	4
2.1.	Entwicklung und Stand der Alm- und Weidewirtschaft in Österreich	4
2.2.	Herausforderungen und Nutzen der Alm- und Weidewirtschaft aus Sicht der Bauern und Bäuerinnen	7
2.3.	Beitrag der Weidewirtschaft für Gesellschaft, Umwelt- und Tierschutz.....	9
2.4.	Agrarpolitische Rahmenbedingungen der Weidewirtschaft.....	10
2.5.	Schlussfolgerungen aus der Literaturrecherche	12
3.	Methodisches Vorgehen und Datengrundlage.....	13
3.1.	Darstellung des methodischen Vorgehens	13
3.2.	Methodisches Vorgehen ExpertInnenbefragungen	14
3.3.	Methodisches Vorgehen statistische Daten.....	15
3.4.	Methodisches Vorgehen Betriebsbefragungen	15
3.4.1.	Auswahl der Stichprobe	16
3.4.2.	Beschreibung des Fragebogens	16
3.4.3.	Analyse der Betriebsbefragung	17
4.	Untersuchungsregion	20
5.	ExpertInnenbefragungen	22
5.1.	Ergebnisse der ExpertInnenbefragung.....	22
5.2.	Fazit ExpertInnenbefragungen.....	24
6.	Auswertung der statistischen Daten	25
6.1.	Ergebnisse aus der Auswertung der statistischen Daten.....	25
6.2.	Fazit Auswertung der statistischen Daten.....	28
7.	Ergebnisse der Betriebsbefragungen.....	29
7.1.	Charakterisierung der befragten Betriebe und der landwirtschaftlichen Flächennutzung.....	29
7.2.	Charakterisierung der Weidehaltung.....	33
7.3.	Analyse der Einstellungen der BetriebsleiterInnen zur Alm- und Weidewirtschaft ...	35
7.3.1.	Gründe für die Beibehaltung der Weidewirtschaft aus Sicht der Alm- und Weidebäuerinnen	35
7.3.2.	Gründe für das Aufgeben der Weidewirtschaft aus Sicht der Alm- und Weidebäuerinnen	37
7.4.	Zukünftige Gestaltung der Alm- und Weidewirtschaft.....	41
7.4.1.	Geplante betriebliche Veränderungen	41
7.4.2.	Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft	42
7.5.	Fazit Betriebsbefragungen.....	46
8.	Diskussion	47
8.1.	Datengrundlagen und Methoden.....	47
8.1.1.	ExpertInnenbefragungen	47
8.1.2.	Auswertung statistischer Daten	48
8.1.3.	Betriebsbefragungen	49

8.2. Interpretation und Diskussion der Ergebnisse	51
9. Schlussfolgerungen und Ausblick.....	56
10. Literaturverzeichnis	59
11. Datenquellen	64
12. Anhang.....	66
12.1. Fragebogen.....	66
12.2. Auswertung der Hypothesen.....	73
12.3. Ergebnisse aus der Auswertung der Hypothesen.....	74
12.4. Auswertung Frage 35	83

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grünlandnutzungsformen in Österreich	4
Tabelle 2: Anzahl der Weidebetriebe und Weideflächen in Österreich	5
Tabelle 3: Viehbestand und Anzahl der Weidetiere in Österreich 2012 und 2017.....	6
Tabelle 4: ExpertInnenbefragungen.....	15
Tabelle 5: Inhalte der Betriebsbefragung	17
Tabelle 6: Methodische Auswertung der Hypothesen.....	19
Tabelle 7: Bergbauernbetriebe in Niederösterreich und der Untersuchungsregion.....	25
Tabelle 8: Anzahl der Alm- und Weidebetriebe sowie der Alm- und Weideflächen in der Untersuchungsregion	26
Tabelle 9: Extensive Grünlandnutzung in der Untersuchungsregion	27
Tabelle 10: Viehbestand und Anzahl geweideter sowie gealpter Tiere in Niederösterreich und der Untersuchungsregion 2012 und 2017	27
Tabelle 11: Ausgewählte Kennzahlen zur Charakterisierung der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion	30
Tabelle 12: Weidetage und Anzahl der Weidetiere in der Untersuchungsregion.....	33
Tabelle 13: Einzäunung der Weideflächen in der Untersuchungsregion.....	33
Tabelle 14: Zukünftige Beweidung nach Angaben der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion	41
Tabelle 15: Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft	43
Tabelle 16: Test auf Normalverteilung	74
Tabelle 17: Auswertung der Mediane für den nonparametrischen Test	75
Tabelle 18: Einstichproben T-Test Hypothese 2	75
Tabelle 19: Wilcoxon-Test Hypothese 2	76
Tabelle 20: Signifikanz Wilcoxon-Test Hypothese 2.....	76
Tabelle 21: Einstichproben T-Test Hypothese 3.....	77
Tabelle 22: Deskriptive Statistiken Hypothese 3	77
Tabelle 23: Wilcoxon-Test Hypothese 3	78
Tabelle 24: Signifikanz Wilcoxon-Test Hypothese 3.....	78
Tabelle 25: Stallsystem der Milchkühe	78
Tabelle 26: Deskriptive Statistik Stallsysteme der Milchkühe.....	79
Tabelle 27: Weidetage der Milchkühe in Laufstallhaltung am Heimbetrieb	80
Tabelle 28: Weidetage der Milchkühe in Laufstallhaltung auf der Alm	80
Tabelle 29: Mann-Whitney-U Test Hypothese 5	81
Tabelle 30: Signifikanz Mann-Whitney-U Test H5	81
Tabelle 31: Biobetriebe in der Stichprobe.....	82
Tabelle 32: Nonparametrischer Test H6.....	83
Tabelle 33: Signifikanz Biobetriebe H6.....	83
Tabelle 34: Sonstige Anmerkungen der Befragten	84

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

Rund 58% (702.231 ha) des gesamten österreichischen Dauergrünlandes (1.201.713 ha) entfallen auf die Grünlandnutzungsformen Hutweiden, Dauerweiden und Almen (BMNT, 2018a). Weidebewirtschaftung ist oftmals die einzig mögliche Bewirtschaftungsform auf extensiven Grünlandflächen. Daneben erfolgt auf vielen Mähflächen zumindest eine temporäre Weidenutzung in Form einer Vor- bzw. Nachweide (PÖTSCH ET AL., 2005). Weidehaltung wirkt positiv auf Tiergesundheit, Fitness, Sozial- sowie Brunstverhalten der Weidetiere. Laut OFNER ET AL (2003) verringern sich bei Tieren mit Weidehaltung Rötungen, Schwielen, haarlose Stellen, Narben, Krusten oder Schürfwunden. Ebenfalls führt Bewegung an frischer Luft zur Verbesserung des Immunsystems, des Herz-Kreislauf-Systems und unterstützt den Calciumstoffwechsel (OFNER-SCHRÖCK, 2010; BARTUSSEK, 1999; BOCKISCH 1991).

Neben der artgerechten Tierhaltung ist als positiver Aspekt der Weidehaltung die Artenvielfalt auf den Grünlandflächen zu erwähnen. So zeigt sich auf extensiv genutzten Hutweiden die höchste botanische Vielfalt aller Grünlandflächen (PÖTSCH und BLASCHKA, 2003). Alm- und Weideflächen gelten in Österreich als schützenswertes Kultur- und Naturerbe und sind für den Tourismussektor von großer Bedeutung. Sie dienen als Erholungs-, Wander- und Schigebiete (KIRCHENGAST, 2008).

In den letzten 60 Jahren zeigt sich einerseits eine Reduktion der Weideflächen (insbesondere der Almen), andererseits aber auch ein deutlicher Rückgang potentieller Weidetiere (PÖTSCH ET AL., 2005; BMLFUW, 2015b). Im Bereich der Rinderhaltung, welche für Weidebewirtschaftung prädestiniert ist, ist diese Entwicklung besonders stark ausgeprägt und führte in vielen Gebieten bereits zu einem spürbaren Rückgang dieser traditionellen Haltungs- und Nutzungsform im Grünland (PÖTSCH ET AL., 2005). Im Bereich der Milchkuhhaltung waren die letzten 10 Jahre stark geprägt von der Diskussion über Ganzjahresstallhaltung und Weidehaltung. RIEDER (1999) prognostizierte bereits vor der Jahrtausendwende, dass in Zukunft Milchkühe mit Leistungen von 8.000 kg und mehr, abgesehen von einzelnen Betrieben mit günstiger innerer Verkehrslage, nicht mehr auf der Weide, sondern ganzjährig im Laufstall stehen werden. Die Weidewirtschaft wird sich dagegen auf Betriebe mit extensiver Bewirtschaftung beschränken.

Diese Entwicklung hat Auswirkungen auf die Bewirtschaftung und Beschaffenheit der land- und forstwirtschaftlichen Flächen. Besonders aktuell ist das Thema der drohenden Verwaldung und Verheidung von Grünlandflächen. Setzt sich dieser Trend im Bereich der Alm- und Weideflächen fort, hat das nicht nur einen Verlust von landwirtschaftlichen, sondern auch einen Verlust an touristisch nutzbaren Flächen und Gebieten zur Folge (KIRCHENGAST, 2008).

Ebenso wird von der Gesellschaft das Fehlen von Weidetieren in der Landschaft zunehmend kritisiert (KIRCHENGAST, 2008).

Durch den Zuschuss von öffentlichen Geldern (Förderungen im Rahmen des Österreichischen Programms für die Ländliche Entwicklung) wird versucht, diesem Trend entgegenzuwirken (BMNT, 2018a).

1.2. Ziele und Forschungsfrage der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, eine für Weidehaltung typische Region hinsichtlich ihrer weidewirtschaftlichen Entwicklung zu untersuchen. Folgende Fragen sollen beantwortet werden:

- Wie hat sich die Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion in den letzten 10 Jahren verändert und wie stellt sich die gegenwärtige Situation weidewirtschaftender Betriebe dar?
- Welche Gründe und Einflussfaktoren bestehen aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen für das Betreiben bzw. für die Aufgabe von Weidewirtschaft?
- Welche zukünftige Entwicklung der Weidewirtschaft zeichnet sich in der Untersuchungsregion ab?

1.3. Aufbau der Arbeit

In **Kapitel 2** „*Alm- und Weidewirtschaft*“ dieser Arbeit wird die aktuelle Situation der Alm- und Weidewirtschaft in Österreich behandelt. Dazu werden Kennzahlen, die verschiedenen Formen der Bewirtschaftung und die für die Alm- und Weidewirtschaft geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen (Förderauflagen, ÖPUL Richtlinien, Tierschutzgesetz etc.) näher erläutert. In **Kapitel 3** „*Methodisches Vorgehen und Datengrundlagen*“ erfolgt eine Darstellung der Datengrundlagen sowie eine allgemeine Beschreibung der angewendeten Methoden. **Kapitel 4** „*Untersuchungsregion*“ stellt die untersuchte Region vor. Insbesondere werden darin die Bedeutung der Alm- und Weidewirtschaft für die Region sowie der IST-Zustand dieser Bewirtschaftungsform in der Region dargestellt. In **Kapitel 5** „*Ergebnisse der ExpertInnenbefragungen*“ werden die in den ExpertInnenbefragungen angesprochenen Themen beschrieben. In **Kapitel 6** „*Ergebnisse aus der Auswertung der INVEKOS-Daten*“ werden Daten wie die Anzahl der Alm- und Weidebetriebe, der Alm- und Weideflächen, der extensiv genutzten Grünlandflächen und der geweideten Tiere dargestellt. **Kapitel 7** „*Ergebnisse der Betriebsbefragungen*“ beschreibt die Ergebnisse der Analyse der aktuellen Weidebewirtschaftung in der Untersuchungsregion, sowie die Zukunftspläne der Alm- und WeidebäuerInnen. Hierbei wird die angewendete schriftliche Befragung der Betriebe und die anschließende Auswertung der erhobenen Daten mittels deskriptiver Analyse sowie explorativer Datenanalyse behandelt.

In **Kapitel 8** „*Diskussion und Schlussfolgerungen*“ erfolgt die abschließende Diskussion der Ergebnisse und Methoden unter Berücksichtigung bereits vorhandener Literatur, sowie ein Vergleich der Ergebnisse mit ähnlichen Befragungsstudien. Zudem werden in **Kapitel 9** schlussfolgernd ein Ausblick auf eine mögliche zukünftige Entwicklung und Hinweise auf weiteren Forschungsbedarf gegeben.

2. Alm- und Weidewirtschaft

2.1. Entwicklung und Stand der Alm- und Weidewirtschaft in Österreich

Rund 9% (722.920 ha) des österreichischen Staatsgebietes sind Weideflächen (BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b). Dies erklärt den hohen Stellenwert der Alm- und Weidewirtschaft in Österreich (BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b). Auf Grundlage der Agrarstrukturerhebung 2016 werden Weideflächen in die Nutzungsformen Almen und Bergmähder, Kulturweiden, Hutweiden und Mähweiden unterteilt (STATISTIK AUSTRIA, 2016).

Tabelle 1: Grünlandnutzungsformen in Österreich

Grünlandnutzungsformen	Einheit	1960	1990	2010	2017
Kulturweiden bzw. Dauerweiden	Hektar	54.153	37.267	64.874	76.826
Hutweiden	Hektar	289.809	140.148	72.220	53.616
Almen und Bergmähder	Hektar	921.004	889.609	380.331	329.015
Mähweiden mit 2 Nutzungen	Hektar			290.658	247.423
Weideflächen	Hektar	1.264.966	1.067.024	808.083	706.880

Quelle: Eigene Darstellung nach STATISTIK AUSTRIA, 2016 und BMNT, 2018a

Tabelle 1 zeigt die Grünlandnutzungsformen in Österreich. Darin gut ersichtlich ist der Rückgang der Weideflächen in den letzten 50 Jahren. So haben sich die Weideflächen von 1.264.966 ha im Jahr 1960 auf 706.880 ha im Jahr 2017 fast halbiert. Der Rückgang von 1990 bis 2010 ist u.a. dadurch begründet, dass bis zur Agrarstrukturerhebung 2010 Mähweiden/-wiesen mit 2 Nutzungen bzw. Mähweiden/-wiesen mit 3 und mehr Nutzungen als mehrmähdige Wiesen erhoben wurden. Ebenso erfolgten je nach Förderperiode Veränderungen in den Begriffsbestimmungen¹ (BMNT, 2018a).

¹ Almen sind Grünlandflächen, die aufgrund ihrer Höhenlage und der dadurch bedingten klimatischen Verhältnisse nur für einen bestimmten Zeitraum beweidet werden können und im Almkataster eingetragen sind (BMLFUW, 2013). Bergmähder sind Grünlandflächen oberhalb der Dauersiedlungsgrenze, wobei der Großteil der Schlagfläche über 1200 Meter Seehöhe liegen muss. Im Abstand von 2 Jahren muss zumindest einmal eine vollflächige Mahd erfolgen sowie das Mähgut von der Fläche abgetragen werden. Dauerweiden sind Flächen, auf denen eine vollflächige Beweidung sowie eine Mahd des noch verbleibenden Bewuchses erfolgt. Sollten keine Weidereste mehr vorhanden sein, kann ein Pflegeschnitt auch ausbleiben. Dauerweiden können in Portionsweide (mehrere Weidegänge) und in Standweide (ständige Beweidung auf der gesamten Fläche) unterschieden werden. Bis zum Jahre 2007 wurden sie in der Agrarstrukturerhebung als Kulturweiden bezeichnet. Hutweiden werden aufgrund ihrer Bodenbeschaffenheit nicht maschinell bewirtschaftet, zumindest einmal im Jahr hat eine vollflächige Beweidung zu erfolgen. Mähweiden mit zwei Nutzungen sind Flächen, die einmal pro Jahr maschinell bewirtschaftet und einmal pro Jahr vollflächig beweidet werden (AMA, 2018). Almen und Bergmähder, Hutweiden und Mähweiden mit zwei Nutzungen zählen zu den extensiven Grünlandflächen, Dauerweiden (früher Kulturweiden) zu den intensiven Grünlandflächen (STATISTIK AUSTRIA, 2016).

So zählten beispielsweise Teile der Dauerweiden früher zu den Hutweiden oder Almen, daher ergeben sich innerhalb der Nutzungsformen zahlenmäßige Verschiebungen (BMNT, 2018a). Die Gesamtweideflächen (Weideflächen in ha) zeigen allerdings eindeutig einen Rückgang in den letzten 50 Jahren.

Die Agrarstrukturerhebung 2016 weist in Österreich 134.570 Betriebe mit landwirtschaftlich genutzter Fläche aus, davon sind 47.185 Betriebe Grünlandbetriebe und 38.823 Betriebe sind Betriebe mit ausschließlich Dauergrünland. Von den Betrieben mit ausschließlich Dauergrünland sind 35.067 Betriebe tierhaltende Betriebe (STATISTIK AUSTRIA, 2016).

Tabelle 2: Anzahl der Weidebetriebe und Weideflächen in Österreich

	Einheit	Jahr	
		2012	2017
Weidebetriebe	Anzahl	36.228	32.598 inklusive NÖ (+4.162 = 36.760)
Almen	Anzahl	8.495	8.125
Betriebe mit Almauftrieb	Anzahl	27.653	24.851
Weideflächen	Hektar	585.796	537.043 Inklusive NÖ (+70.186 = 607.229)
Almflächen	Hektar	360.155	322.982
Gemeinschaftsweiden	Anzahl	352	333
Betriebe mit Vieh auf Gemeinschaftsweiden	Anzahl	1.712	1.354
Weidefläche Gemeinschaftsweiden	Hektar	9.483	7.881

Quelle: Eigene Darstellung nach BMNT (2018b)

Tabelle 2 zeigt die Anzahl der Weidebetriebe in Österreich im Jahr 2012 verglichen mit der Anzahl der Weidebetriebe im Jahr 2017. Erfasst werden hier jene Betriebe, die im Rahmen der ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ (Weidebetriebe) sowie der ÖPUL Maßnahme „Alpung und Behirtung“ (Almen) eine Förderung beantragt haben (Da die Bundesländer Niederösterreich und Wien in der Periode 2007 – 2013 noch nicht an der Weidemaßnahme teilgenommen haben, werden die Werte *Anzahl der Weidebetriebe* und *Umfang der Weideflächen* im Jahr 2017 abzüglich der Daten für Niederösterreich und Wien angegeben)². Tabelle 2 zeigt, dass die Weideflächen von 2012 bis 2017 deutlich abgenommen haben. Dabei ist sowohl die Anzahl der Alm- und Weidebetriebe als auch die Anzahl der Alm- und Weideflächen zurückgegangen.

² NÖ und Wien haben in der Förderperiode 2007 – 2013 an der ÖPUL Maßnahme Weide nicht teilgenommen; in NÖ gab es das Regionalprogramm Ökopunkte (mehr dazu unter Kapitel 2.4.)

Die Anzahl der Weidebetriebe sowie der Betriebe, welche ihre Tiere auf Almen auftreiben, sank um ca. 10%, die Anzahl der Almen um ca. 5%, die Anzahl der Alm- und Weideflächen um jeweils etwa 10%. Die Anzahl der Gemeinschaftsweiden hat um ca. 5 % abgenommen. Die Anzahl der Betriebe, welche auf Gemeinschaftsweiden auftreiben, hat um ca. 21% abgenommen, die Anzahl der Gemeinschaftsweideflächen um ca. 17% (BMNT, 2018b).

Die Almlandschaft Österreichs gliedert sich in vier Almhauptregionen (Westliche Hochalpen, Östliche Hochalpen, Nordöstliche Kalkalpen, Alpenostrand – Südliche Kalkalpen) und innerhalb dieser in 22 Almregionen (BMLFUW, 2010). Hinsichtlich der Bewirtschaftungsverhältnisse wird in Einzelalmen³ (70,5%) und Gemeinschaftsalmen⁴ (29,5%) unterschieden. Hinsichtlich der Höhenlage wird in Niederalmen⁵ (22,3%), Mittelalmen (50,6%) und Hochalmen (27,1%) unterschieden (BMLFUW, 2006).

Bei 67,6% der gesamten Almen handelt es sich um Galtviehalmen⁶ (Jungvieh, Ochsen, Stiere oder Kalbinnen), bei 21,3% um gemischte Almen, bei 6,6% um Melkalmen und bei 1,9% um Schafalmen. Im Jahr 1952 wurden in Österreich im Alpkataster 10.819 Almen gezählt, 2016 waren es 8.164 Almen (BMNT, 2018b; BUNDESANSTALT FÜR BERGBAUERNFRAGEN, 2010).

Tabelle 3: Viehbestand und Anzahl der Weidetiere in Österreich 2012 und 2017

Österreich				
	Einheit	2012	2017	Quellen
Viehbestand Rinder	Anzahl	1.955.618	1.943.476	BMLFUW, 2013; BMNT, 2018a
Gealpte Tiere gesamt (Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen)	Anzahl	460.496	444.079	BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b
Geweidete Tiere auf Gemeinschaftsweiden (Rinder und Pferde)	Anzahl	10.943	9964	BMLFUW, 2013; BMNT, 2018a
Tiere im Förderprogramm Weidehaltung (Rinder, Schafe und Ziegen)	Anzahl	723.309	645.782	BMNT, 2018a

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Entwicklung des Viehbestandes und die Anzahl an Weidetieren in Österreich. Der Rinderviehbestand in Österreich sank von 1.955.618 im Jahr 2012 auf 1.943.476 im Jahr 2017 (BMLFUW, 2013; BMNT, 2018a).

³ Ist im Eigentum einer Privatperson, 2/3 der Almen sind Einzelalmen

⁴ Ist im Eigentum einer Gemeinschaft bürgerlichen Rechts (meist mehrere Liegenschaften)

⁵ Niederalmen: Mittlere Seehöhe <1300/1400 m, durchschnittliche Weidezeit: >120 Tage; Mittelalmen: mittlere Seehöhe 1300/1400 m bis 1700 m, durchschnittliche Weidezeit: 110 Tage; Hochalmen: mittlere Seehöhe >1700 m, durchschnittliche Weidezeit: 90 Tage, über 2000 m: <75 Tage;

⁶ Almen mit nicht melkbarem Vieh; Bestoßung mit Nicht-Milchvieh: Jungrinder, Stiere, Ochsen, Pferde, Schafe

Genauso sank die Anzahl der gealpten Tiere: sie betrug im Jahr 2012 460.496 Stück gealpte Tiere (Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen), im Jahr 2017 betrug die Anzahl 444.079 (Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen) (BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b). Die Anzahl der geweideten Tiere auf Gemeinschaftsweiden betrug im Jahr 2012 10.943, im Jahr 2017 waren es 9.964 Tiere⁷ (BMLFUW, 2013; BMNT 2018a). Im Förderprogramm Weidehaltung befanden sich im Jahr 2012 723.309 Tiere, im Jahr 2017 645.782 Tiere (Rinder, Schafe und Ziegen) (BMNT, 2018a). Im Vergleich zur Gesamtzahl der 2012 in Österreich gehaltenen landwirtschaftlichen Nutztiere, werden rund die Hälfte aller Rinder und 60% aller Schafe und Ziegen geweidet. Auch in dieser Kennzahl zeigt sich ein Rückgang: Im Vergleich zur Gesamtzahl der 2017 in Österreich gehaltenen landwirtschaftlichen Nutztiere, werden 2017 nur noch rund die Hälfte aller Rinder und die Hälfte aller Schafe und Ziegen geweidet (BMLFUW, 2013; BMLFUW, 2016; BMNT, 2018a; BMNT, 2018b).

2.2. Herausforderungen und Nutzen der Alm- und Weidewirtschaft aus Sicht der Bauern und Bäuerinnen

Zahlreiche Studien haben sich in den letzten 15 Jahren mit dem Thema Weidewirtschaft in Österreich befasst. Dabei wurde hauptsächlich die Situation in den westlichen und südlichen Bundesländern, wie Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Oberösterreich, Kärnten und die Steiermark, behandelt. Die Untersuchungsthemen waren unterschiedlich, so wurden beispielsweise Studien zu den Einstellungen von Bauern und Bäuerinnen zum Thema Almidylle verfasst (KIRCHENGAST, 2008) oder Evaluierungen des Programms zur Ländlichen Entwicklung im Bereich der Almen und der Tierschutzmaßnahme Weide beauftragt (BMLFUW, 2012; OFNER-SCHRÖCK, 2010).

Ein besonders aktuelles Thema ist die drohende Verwaldung und Verbuschung der Alm- und Weideflächen (NÖ ALM- UND WEIDEWIRTSCHAFTSVEREIN, 2018). In Gunstlagen werden die Flächen intensiver bewirtschaftet, abgelegene Flächen werden zunehmend extensiver bewirtschaftet, aufgelassen und in weiterer Folge wachsen diese zu. Dazu hat auch die fortschreitende Technisierung beigetragen. Schwer mit Maschinen erreichbare Flächen werden aufgegeben, da sie aufgrund der anfallenden höheren Arbeitszeit und den hohen Personalkosten nicht mehr rentabel sind (KIRCHENGAST, 2008). Die hohe Arbeitsintensität und der Personalmangel ist bereits seit langer Zeit ein Problem (KIRCHENGAST, 2008; GROIER, 1993). So führt KIRCHENGAST (2008) aus: *„Das Freihalten von Almen durch Schwenden oder Roden gestaltet sich in aller Regel sehr zeit-, arbeits- und kostenintensiv und steht heutzutage vor allem bei nur extensiv bewirtschaftbaren Weideflächen in keiner Relation mehr zum landwirtschaftlichen Nutzen, der aus diesen Flächen gezogen werden kann. Die investierte Arbeitszeit dient hierbei oft weniger der landwirtschaftlichen*

⁷ Anzahl der Tiere umfasst die Tierkategorien Rinder und Pferde, da für Schafe und Ziegen im Jahr 2012 für Gemeinschaftsweiden keine Daten vorhanden sind.

Produktion, sondern nur noch der Kulturlandschaftserhaltung, die allerdings wenig rentabel ist, da die diesem Bereich gewidmeten Förderungen meist nur etwa ein Drittel des Aufwandes abdecken.“

OFNER-SCHRÖCK (2016) untersucht in ihrer Studie die Entwicklung der Weidehaltung, sowie die Ursachen für den gegenwärtigen Rückgang der Weidewirtschaft. Dabei erfolgte 2010 und 2016 eine Evaluierung der Tierschutzmaßnahme Weide mittels Fragebogenerhebung. Dies geschah auf 200 in ganz Österreich verteilten Betrieben mit Rinder-, Schafe- und Ziegenhaltung, wobei die Bundesländer Niederösterreich, Wien und Burgenland von der Befragung ausgenommen waren. Die Befragten sahen den Rückgang der Weidewirtschaft folgendermaßen begründet:

- Das Fehlen von Arbeitskräften für den Ein- und Austrieb sowie die Pflege der Weideflächen
- Leistungsverluste wie Milcheinbußen oder Fleischeinbußen
- Zunehmender Straßenverkehr
- Unstimmigkeiten mit Anrainern aufgrund unvermeidlicher Straßenverschmutzungen und des beim Ein- und Austrieb verursachten Lärms
- Steigende Hof-Weide-Entfernungen und den dadurch bedingten höheren Zeitaufwand
- Klauenverletzungen durch lange Asphalt- und Schotterwegstrecken
- Ungeeignete Weideflächen (kleine und weit verstreut liegende Flächen)

Abgefragt wurden auch die aus der Sicht der LandwirtInnen positiven und negativen Aspekte der Weidehaltung. Positiv gesehen wurden beispielsweise verbesserte Fruchtbarkeit, Klauengesundheit, ruhigeres Tierverhalten, leichtere Geburten und eine Verringerung von Technopathien. Genannte negative Effekte waren der höhere Arbeits- bzw. Zeitaufwand für die Zaunerstellung, das Ein- und Austreiben, die Weidepflege und die Tierkontrolle (OFNER-SCHRÖCK, 2010).

Laut KIRCHENGAST (2008) ist die zukünftige Auszahlung öffentlicher Förderungen der entscheidende Faktor für das Weiterbestehen der Almen und Almbewirtschaftung: Nach Ansicht der Alm- und WeidebäuerInnen würden ohne diese Ausgleichszahlungen 80% der Almen aufgegeben werden, man würde zum Aufgeben gezwungen sein und es würden noch stärker Flächen zuwachsen. Demnach liege die Zukunft der Almbewirtschaftung zu großen Teilen in den Händen von politischen Richtungsentscheidungen und gesamtgesellschaftlichen Trends und weniger in den Händen der Bauern und Bäuerinnen selbst (KIRCHENGAST, 2008). Sie bilden 80 Prozent des Einkommens der österreichischen Landwirtschaft (BMLFUW, 2007).

2.3. Beitrag der Weidewirtschaft für Gesellschaft, Umwelt- und Tierschutz

Aufgrund des hohen Anteils an Grünlandflächen und nicht ackerfähigem Bergland ist Österreich prädestiniert für die Weidehaltung von raufutterverzehrenden Tieren. Diese Haltungsform erfüllt nicht nur die Funktion der Produktion von Lebensmitteln, sondern es werden dadurch auch gleichzeitig Flächen offengehalten und gepflegt. Somit wird auch die Funktion des Schutzes vor Verwaldung erfüllt (APA, 2007). Almen und Weidelandschaften sind als wesentliche Voraussetzung des alpinen Tourismus in Österreich zu sehen. Sie dienen als Wander- und Schigebiete und gelten als nationales Natur- und Kulturerbe (KIRCHENGAST, 2008). Setzt sich der österreichweite Trend der Verwaldung von Almen fort, so bedeutet das nicht nur einen Verlust an landwirtschaftlich, sondern in einigen Fällen auch einen Verlust an touristisch nutzbaren Flächen bzw. Gebieten. Almen werden Eigenschaften wie Freiheit, Ruhe und Abgeschiedenheit zugeschrieben. Sie dienen der Versinnbildlichung von österreichischer Heimat, von Idylle und einer „heilen Welt“ allgemein (KIRCHENGAST, 2008). Sie werden von diversen Unternehmen als Werbekulisse und als schlagkräftiges Verkaufsargument herangezogen (KIRCHENGAST, 2008). Nicht nur die Tourismuswirtschaft profitiert von der Offenhaltung der Flächen durch Weidehaltung. Laut SAATHOFF (2009) liegt das Kohlenstoffspeichervermögen in Grünlandböden (71 t C pro ha⁻¹ in einer Tiefe von 0 bis 0,3 Metern) um 22% höher als in Waldböden (56 t C pro ha⁻¹ in einer Tiefe von 0 bis 0,3 Metern). Durch die Erhöhung des Weideanteils um 10% reduzieren sich die potentiellen Treibhausgasemissionen um 2,4% (BMLFUW, 2017).

Unbestritten ist auch der positive Einfluss auf Tiergesundheit und Tierverhalten. Im Freien haben die Tiere die Möglichkeit, ihr natürliches Bewegungsverhalten auszuleben. Bewegungsfreiheit ist ein Grundbedürfnis aller Tiere (WIEDERKEHR ET AL., 1999). Weidehaltung hat einen positiven Einfluss auf Immunsystem, Herz-Kreislauf-System, Calciumstoffwechsel sowie das Fruchtbarkeitsgeschehen (OFNER ET AL., 2003). Die Vorteile bezüglich der Verhaltensansprüche der Tiere, die auf Weiden aktiver und intensiver ausgelebt werden können, überwiegen. Zudem werden jedoch Leistungseinbußen bezüglich Milchertrag und Fleischanteil erwähnt, weshalb Weidehaltung hauptsächlich extensiv wirtschaftenden Betrieben zugeschrieben wird (BARTUSSEK, 1999).

Auf Weidesystemen wie gekoppelten Standweiden, Hutungen, Mähweiden, Wiesen und halboffenen Bereichen mit kleinen Waldparzellen und/oder Traufbereichen befinden sich selten gewordene Arten wie der Große Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Wachtelkönig, Braunkehlchen, der Wiesenpieper und zahlreiche selten gewordene Pflanzenarten (BUND NRW E.V., 2018).

Diese sind heute stark gefährdet, weil extensive Grünlandnutzung in den letzten Jahren stark zurückgegangen ist. Weideflächen dienen dem Bodenschutz, Wasserschutz und Klimaschutz

zugleich. Eine Beweidung mit vergleichsweise wenigen Großtieren auf weiten Flächen verbindet die Bedürfnisse von Naturschutz, Naherholung und Landwirtschaft (BUND NRW E.V., 2018).

2.4. Agrarpolitische Rahmenbedingungen der Weidewirtschaft

Historisch gesehen waren das Gesetz zur Alm- und Weidewirtschaft von 1924 und der Almkataster von 1974 von Bedeutung. 1986 wurde die sogenannte Almwirtschaftsförderung eingeführt und im Zuge dessen der 1974 verfasste Almkataster erweitert. Nur für eingetragene Flächen, welche als „Alm“ deklariert waren, konnte Förderung beantragt werden. Im Zuge des Gesetzes zur Alm- und Weidewirtschaft von 1924 wurde die Agrarbezirksbehörde beauftragt, alle passenden Alm- und Weideflächen ins Alm- und Weidebuch einzutragen, um genügend Futter für Nutztiere zur Verfügung zu haben, welche wiederum als Nahrungsgrundlage für die Menschen nach dem 1. und dem 2. Weltkrieg dienen sollten (NÖ LANDESLANDWIRTSCHAFTSKAMMER, 1924).

Heute ist das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) von Bedeutung. In der letzten Förderperiode 2007-2013 wurde im Österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2007) erstmals eine Ausgleichszahlung für Leistungen zur Tiergesundheit und Wohlbefinden im Bereich Weidehaltung und Auslauf von Rindern, Schafen und Ziegen eingeführt. Ziel dieser Maßnahme war in erster Linie die Steigerung von Gesundheit und Wohlbefinden der Tiere, es ging weniger darum, der zunehmenden Verwaldung entgegenzuwirken. Wien und Niederösterreich haben an der Maßnahme nicht teilgenommen. Für Niederösterreich gab es in der Periode 2007-2013 das Regionalprogramm Ökopunkte. In Kärnten, Tirol und Vorarlberg wurde die Tierschutzmaßnahme Weide bereits 2007 und 2008 umgesetzt, ab 2009 auch in Oberösterreich, Salzburg, der Steiermark und im Burgenland (OFNER-SCHRÖCK, 2016). In Wien wird die Maßnahme in der aktuellen Förderperiode 2014-2020 zwar angeboten, es nehmen aber keine Betriebe daran teil. In der aktuellen Förderperiode 2014-2020 ist die Zielsetzung Tiergesundheit und Tierwohl um den Zusatz „Ausbau und die Beibehaltung der Weidehaltung ist zudem eine ressourcen- und klimaschonende Grünlandbewirtschaftungsform“ ergänzt worden. Die Förderung wurde in Form von jährlichen Prämien zu € 60,- je Rindergroßvieheinheit (RGVE)⁸ für die Bereitstellung von Weideflächen gewährt. Für das Anbieten eines Auslaufbereiches wurden € 40,- je RGVE ausbezahlt (AMA, 2018).

⁸ RGVE = Rindergroßvieheinheit. Die Bezeichnung *Großvieheinheit* (GV oder GVE) dient als Umrechnungsschlüssel zum Vergleich verschiedener Nutztiere auf Basis ihres Lebendgewichtes. Eine Großvieheinheit entspricht dabei 500 Kilogramm (etwa so viel wiegt etwa ein ausgewachsenes Rind).

In der aktuellen Periode wird keine Auslaufprämie mehr gewährt. Die Höhe der Weideprämie in der aktuellen Periode beträgt € 55,- je RGVE. Werden gleichzeitig tierbezogene Prämien in der ÖPUL-Maßnahme „*Alpung und Behirtung*“ oder Prämien für auf Almen aufgetriebene Rinder, Schafe und Ziegen im Rahmen der Direktzahlungen beantragt, werden nur € 27,50 je RGVE gewährt (AMA, 2018).

Die Fördermaßnahme „Bewirtschaftung von Bergmähwiesen“ hat das Ziel der Offenhaltung der Kulturlandschaft und Bewahrung ihres landschaftsästhetischen Werts, insbesondere durch die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von Bergmähwiesen. Diese Maßnahme fördert den Erhalt der hohen pflanzlichen und tierischen Vielfalt von Bergmähwiesen, welcher von einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung abhängig ist und eine Mahd zumindest jedes zweite Jahr und den Verzicht von Beweidung verlangt. Eine Beweidung ist erst nach dem 15. August zulässig (BMLFUW, 2015b).

Für Almen gibt es die sogenannte Alpungs- und Behirtungsprämie, deren klares Ziel die Offenhaltung der Kulturlandschaft und Bewahrung von Bergmähdern vor Verwaldung ist (BMLFUW, 2015b).

Ebenfalls von Bedeutung ist die Neuregelung des österreichischen Tierschutzgesetzes aus dem Jahr 2005, welches die dauernde Anbindehaltung von Rindern ab dem Jahr 2012 verbot (KIRNER, 2008). Den Tieren „*sind geeignete Bewegungsmöglichkeiten oder geeigneter Auslauf oder Weidegang an mindestens 90 Tagen im Jahr zu gewähren, soweit dem nicht zwingende rechtliche oder technische Gründe entgegenstehen*“ (RIS, 2017). Dem Zusatz „*soweit dem nicht zwingende rechtliche Gründe entgegenstehen*“, stehen Interessen des Handels bzw. der KonsumentInnen gegenüber, welche wiederum Druck auf die Molkereien ausüben. Diese versuchen diese Interessen bereits umzusetzen. So übernimmt beispielsweise die Niederösterreichische Molkerei (NÖM) seit 1. Jänner 2020 keine Milch mehr von Betrieben mit dauernder Anbindehaltung (KRAML, 2018).

Eine weitere einschneidende Veränderung war das Auslaufen der gekoppelten Prämien der Mutterkuh- und Milchkuhprämien im Zuge der veränderten Rahmenbedingungen in der neuen Periode der Gemeinsamen Agrarpolitik 2014-2020. Vor allem Mutterkühe mit ihren Kälbern sowie junge Kalbinnen sind die Hauptweidetierarten. Milchviehbetriebe, welche aus der Milchproduktion ausgestiegen sind, haben in der Vergangenheit vermehrt auf extensive Bewirtschaftungsweisen, wie die Mutterkuhhaltung, umgestellt. Es wird nun angenommen, dass einige Betriebe die Bewirtschaftung aufgeben werden. Folglich könnte es in extensiven Gebieten zu einer weiteren Extensivierung bis hin zur Aufforstung von Grünlandflächen kommen, da die Weidetiere fehlen (LIEBCHEN, 2014).

2.5. Schlussfolgerungen aus der Literaturrecherche

Aus der Literaturrecherche wird der Rückgang der Alm- und Weideflächen sowie der Alm- und Weidebetriebe ersichtlich. Dies ist aus den Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (INVEKOS), den Daten der Statistik Austria, sowie aus den Evaluierungen zu den ÖPUL Prämien für Alm- und Weidewirtschaft erkennbar.

Ziele der ÖPUL Maßnahmen „*Alpung und Behirtung*“ und „*Tierschutz Weide*“ sind der Erhalt der Alm- und Weideflächen zur Steigerung des Wohlbefindens und der Gesundheit der Weidetiere, sowie die Offenhaltung der Flächen, also der Schutz vor Verwaldung. Trotz der Bereitstellung der Prämien setzte sich der Rückgang der Alm- und Weideflächen sowie der Alm- und Weidebetriebe fort.

Den positiven Aspekten der Weidehaltung, wie beispielsweise verbesserte Fruchtbarkeit, Klauengesundheit, ruhigeres Tierverhalten, leichtere Geburten und eine Verringerung von Technopathien, stehen aus Sicht der Bauern und Bäuerinnen zahlreiche negative Effekte wie der höhere Arbeits- bzw. Zeitaufwand für die Zaunerstellung, das Ein- und Austreiben, die Weidepflege und die Tierkontrolle gegenüber.

Aus der Literaturrecherche nicht ersichtlich sind allerdings die Gründe der Bauern und Bäuerinnen für und gegen Weidehaltung, dazu zählen auch persönliche Gründe wie Hofnachfolge oder die Freude an der Weidehaltung. Viel diskutiert wurde auch der Einfluss des Haltungssystems. Dieser und andere Einflüsse sollen mit Hilfe der Betriebsbefragungen beantwortet werden.

3. Methodisches Vorgehen und Datengrundlage

3.1. Darstellung des methodischen Vorgehens

Zur Erfassung und Untersuchung der in den Forschungsfragen angeführten Themen werden verschiedene Methoden angewandt:

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage, die den Status quo sowie die Entwicklung der Weidewirtschaft behandelt, erfolgt eine Literaturrecherche und Datenanalyse. Zur Festlegung der Grundgesamtheit und in weiterer Folge zur Auslegung des Stichprobenumfangs, sowie zur Charakterisierung der weidebewirtschaftenden Betriebe bezüglich Status Quo und der Veränderungen der Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion in den letzten 10 Jahren, werden die Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (INVEKOS) als auch der Agrarstrukturerhebung ausgewertet.

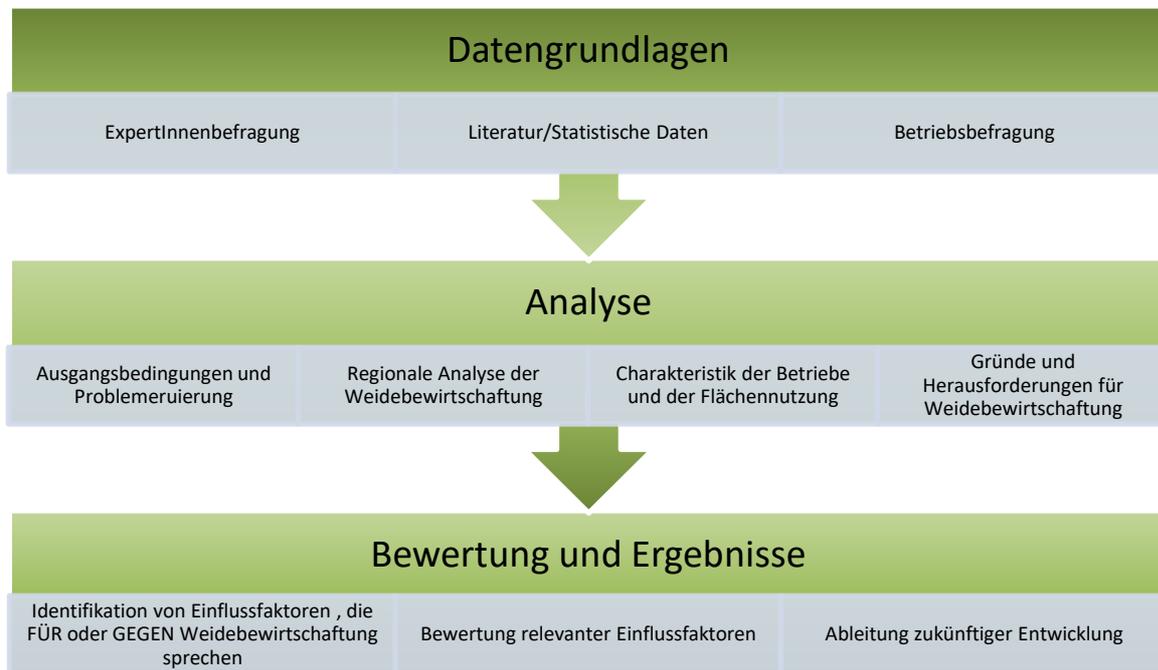
Durch Befragung von ExpertInnen werden die Ausgangs- sowie die historische Situation und die damit verbundene Problemstellung in der Untersuchungsregion ermittelt und bedeutende Elemente für die Bearbeitung der Fragestellung erfasst. Hier geht es vor allem darum, die Einflussfaktoren auf die zukünftige Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft in der Region festzustellen. Die Ergebnisse der ExpertInnenbefragung bilden die Grundlage für die Ausarbeitung der Betriebsbefragung und haben Einfluss auf die Art der Durchführung der Befragung.

Da auf Grundlage der Literaturrecherche, der Auswertung der statistischen Daten sowie der ExpertInnenbefragung jedoch nicht alle Forschungsfragen beantwortet werden können, erfolgt zudem eine schriftliche Befragung der Alm- und Weidebetriebe mittels standardisiertem Fragebogen. Durch Fachliteratur, im Speziellen durch bereits vorhandene, vergleichbare Studien, werden die Aussagen der ExpertInnen ergänzt sowie die daraus gewonnenen Erkenntnisse bei der Erstellung des Fragebogens berücksichtigt. Die Daten aus der Betriebsbefragung bilden die Grundlage für die quantitative Analyse. Neben der beschreibenden Statistik werden die Ergebnisse durch analysierende Statistik ausgewertet.

Durch diese Analyse werden die Gründe und Einflussfaktoren für und gegen das Betreiben von Weidewirtschaft sowie die zukünftige Ausrichtung des Betriebes in Bezug auf die Weidebewirtschaftung aus Sicht der Bauern und Bäuerinnen ermittelt.

Abbildung 1 zeigt das methodische Vorgehen, welches in 3 Schritte gegliedert ist:

Abbildung 1: Ablauf des methodischen Vorgehens



Quelle: eigene Darstellung, 2017

Der erste Schritt ist die Primärdatenerhebung durch die Befragung der ExpertInnen einerseits und die Befragung der Betriebe andererseits. Aufbauend auf die empirische Erhebung der Daten werden als zweiter Schritt die Ergebnisse der Betriebsbefragung quantitativ analysiert, um die Pläne und die einzelbetrieblichen Strategien der befragten Alm- und WeidebewirtschaftlerInnen zu ermitteln.

3.2. Methodisches Vorgehen ExpertInnenbefragungen

Um gegenwärtige Herausforderungen in der Alm- und Weidewirtschaft in Erfahrung zu bringen, wurden 5 ExpertInnen aus der Region mithilfe eines offenen Leitfadenterviews befragt (Tabelle 4). Diese ExpertInnen sind Alm- und WeidebäuerInnen, VertreterInnen der Niederösterreichischen Alm- und Weidevereine, VertreterInnen der LK NÖ, Agrarbezirksbehörde sowie der Bezirksbauernkammern. Die angeführten AkteurInnen stehen in Verbindung mit den LandwirtInnen in der Region. So wird der Zugang für weitere Untersuchungen vereinfacht und es können neue GesprächspartnerInnen gefunden werden (BOGNER ET AL., 2009). Mit Hilfe dieser ExpertInnen wurde die Grundgesamtheit, also die Anzahl der Alm- und WeidebäuerInnen in der untersuchten Region, identifiziert. Die Aussagen der ExpertInnen bildeten die Grundlage zur Ausarbeitung des Fragebogens für die Betriebsbefragungen. Die Kontaktierung der Betriebe und Verteilung der Fragebögen erfolgte ebenso mit Unterstützung der ExpertInnen.

Tabelle 4: ExpertInnenbefragungen

Experte	Funktion	Datum
Experte 1	Almobmann NÖ	6. Februar 2018
Experte 2	Geschäftsführer Alm- und Weidewirtschaftsverein	11. Februar 2015
Experte 3	Weidebäuerin	8. November 2017 13. Dezember 2017
Experte 4	Alminspektor	6. November 2014 2. März 2015 15. April 2015
Experte 5	Obmann Weidegemeinschaft	28. Jänner 2018

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

3.3. Methodisches Vorgehen statistische Daten

Zur Charakterisierung der Betriebe in der Untersuchungsregion wurden Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems der Jahre 2012 und 2017, Daten des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie Daten der Agrarstrukturerhebung verwendet. Diese Daten wurden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zur Verfügung gestellt. Daten zur Ermittlung der Grundgesamtheit wurden neben den ExpertInnenbefragungen ebenso aus Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems und aus Daten der Agrarstrukturerhebung gewonnen.

3.4. Methodisches Vorgehen Betriebsbefragungen

Zur Erhebung einzelbetrieblicher Primärdaten, welche für die Untersuchung relevant sind, wurden die Alm- und WeidebäuerInnen der Region Niederösterreichisches Voralpengebiet mittels standardisiertem Fragebogen schriftlich befragt. Hauptargument für die Wahl dieser Methode ist, dass man in kürzester Zeit eine größere Anzahl von Befragten erreichen kann (FRIEDRICHS, 1990). Diese Methode ist zudem kostengünstig und der Zeitaufwand ist relativ gering. Weitere Vorteile sind die Erfassung von geographisch weit verstreuten Untersuchungspersonen, welche unbeeinflusst und anonym sensible Fragen beantworten können (FRIEDRICHS, 1990). Eine schriftliche Befragung hat neben diesen Vorteilen auch eine Reihe von Nachteilen. Das Hauptproblem der schriftlichen Befragung ist die Unsicherheit der Rücklaufquote. Erfahrungen nach liegt diese zwischen sieben und 70 Prozent (FRIEDRICHS, 1990). Dies hat einen erheblichen Einfluss auf die Repräsentativität der Ergebnisse. Ebenso hängt die Teilnahme an der schriftlichen Befragung vom persönlichen Interesse der Befragten und deren Bildungsniveau ab. Dies führt vorab zu einer Stichprobenselektion (MICHEEL, 2010). Jede Frage muss klar, verständlich und selbsterklärend sein (FRIEDRICHS, 1990).

Wichtig ist die Beilegung eines Begleitbriefs, welcher die Befragten informieren soll, wer die Befragung durchführt, warum die Befragung durchgeführt wird und welcher Nutzen den Befragten daraus erwächst. Ebenso muss auf den anonymen und vertraulichen Umgang mit den ausgefüllten und retournierten Fragebögen hingewiesen werden (ATTESLANDER, 2008).

Um die Verständlichkeit der Fragen und des Begleitschreibens zu überprüfen, ist bei einer schriftlichen Befragung unbedingt ein Pretest erforderlich. Dieser sollte ein Prozent der geplanten Stichprobe umfassen. Die Antworten werden auf Plausibilität geprüft (ATTESLANDER, 2008).

3.4.1. Auswahl der Stichprobe

Die Auswahl der Stichprobe erfolgte auf Grundlage der ExpertInnenbefragungen sowie einer Auswertung der INVEKOS-Daten 2012 und 2017. Die Grundgesamtheit der Stichprobe stellen alle Betriebe dar, die im Rahmen des Österreichischen Programms für die Entwicklung des Ländlichen Raumes in der Periode 2007 - 2013 sowie der aktuellen Periode 2014 - 2020 die ÖPUL Prämie „*Alpung und Behirtung*“ und/oder die ÖPUL Prämie „*Tierschutz Weide*“ beantragt haben.

In der Alm- und Weidewirtschaft wird zwischen Betrieben, die Weidehaltung ausschließlich am Heimbetrieb betreiben und Betrieben, welche zusätzlich auf Alm- oder Weidegemeinschaften⁹ ihre Tiere weiden, unterschieden. Zielgruppe der Befragung in dieser Arbeit waren demnach alle Alm- und WeidebäuerInnen in der Untersuchungsregion „Niederösterreichisches Voralpengebiet“ (siehe Kapitel 4), welche Weidehaltung am Heimbetrieb, auf einer Alm oder einer Gemeinschaftsweide betreiben. Die Befragung kann jedoch nicht als Vollerhebung eingestuft werden, da die Verteilung der Fragebögen mittels Rundschreiben an die Mitglieder des Alm- und Weidevereins ausgesendet wurde und nicht alle Weidebauern und Weidebäuerinnen Mitglieder dieses Vereins sind.

3.4.2. Beschreibung des Fragebogens

Der standardisierte Fragebogen enthielt 22 geschlossene Fragen, sowie 3 offene Fragen (12.1). Im ersten Teil des Fragebogens werden allgemeine Daten zum Betrieb erhoben, der zweite Teil umfasst Fragen zur Ausrichtung der Alm- und Weidewirtschaft am Betrieb, der dritte Teil behandelt Fragen zur Zukunft der Alm- und Weidewirtschaft auf dem Betrieb. Tabelle 5 gibt einen Überblick über die behandelten Inhalte der Betriebsbefragungen.

⁹ Unterscheidung Alm- und Weidegemeinschaft: Befindet sich die Weidefläche oberhalb der Dauersiedlungsgrenze und wird diese nur über den Sommer mit Weidevieh bestoßen, spricht man von einer Alm. Es muss außerdem ein Heimbetrieb vorhanden sein.

Tabelle 5: Inhalte der Betriebsbefragung

Teil 1: Allgemeine Daten zum Betrieb	
Charakterisierung der Betriebe und Produktionsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsstruktur • Tierhaltung • Organisation der Produktionsverfahren • Teilnahme an Maßnahmen in Bezug auf Weidewirtschaft
Charakterisierung der Flächenbewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> • Art und Intensität der Flächenbewirtschaftung
Teil 2: Ausrichtung der Alm- und Weidewirtschaft am Betrieb	
Bewirtschaftung der Weideflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Art und Intensität der Bewirtschaftung der Weideflächen
Einsatz des Weideviehs	<ul style="list-style-type: none"> • Weidetage des Alm- und Weideviehs • Anzahl des Alm- und Weideviehs • Einfluss des Stallsystems der gehaltenen Tiere am Betrieb auf die Anzahl der Weidetage
Veränderungen am Betrieb in 10 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Tierartenartenzusammensetzung • Veränderung der Betriebsstruktur • Verwaltung der Alm- und Weideflächen
Gründe für Alm- und Weidewirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsabgeltung • Gesundheitliche Aspekte • Freude an der Weidehaltung • Bewirtschaftungsaspekte
Gründe für die Aufgabe der Alm- und Weidewirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitskräftemangel • Leistungseinbußen • Zeitaufwand • Gesundheitliche Probleme
Teil 3: Zukunft der Alm- und Weidewirtschaft am Betrieb	
Zukünftige Bewirtschaftung der Weideflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Pläne zur Bewirtschaftung der Weideflächen • Pläne zum Einsatz des Weideviehs

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

Der Fragebogen wurde vor Befragungsbeginn von 17 Betrieben getestet und angepasst. Die Fragebögen wurden im März 2018 an ca. 500 Betriebe versendet. Da bei Ende der Abgabefrist Ende März die Rücklaufquote nur 8% betrug, wurde die Abgabefrist bis Ende August verlängert. Die Rücklaufquote beträgt nun 35,2%. 176 Fragebögen wurden retourniert, davon mussten 5 aufgrund von Unvollständigkeit aussortiert werden.

3.4.3. Analyse der Betriebsbefragung

Zur Analyse der einzelbetrieblichen Gestaltung der Weidewirtschaft wurden die befragten Betriebe anhand ihrer Sozioökonomik, Wirtschaftsweise, Größe, Produktionsverfahren, Haltung des Weideviehs und ihrer betrieblichen Ausrichtung hinsichtlich Bewirtschaftung der Weideflächen untersucht. Außerdem wurden die Gründe für das Betreiben von Weidewirtschaft sowie die Herausforderungen und Gründe, welche die Bäuerinnen dazu bewegen könnten, die

Weidewirtschaft aufzugeben, abgefragt und analysiert. Weiters wurden die zukünftigen Pläne der Weidebäuerinnen in Bezug auf Flächen und Weidevieh erhoben.

Die Befragung wurde in einem ersten Schritt mittels deskriptiver Statistik ausgewertet und analysiert. Die geschlossenen Fragen (Nummer 1 bis 22, 25, 27 sowie 29 bis 34) im Fragebogen wurden deskriptiv in Tabellen und Grafiken zusammengefasst. Danach wurden die offenen Fragen (Nummer 26 und 35) qualitativ zu Kategorien zusammengefasst.

Aus den ExpertInnenbefragungen hat sich zudem gezeigt, dass den Themen Haltungsformen, Zeitaufwand für die Einzäunung, Unterschiede in der Produktionsart (Milchkühe, Mutterkühe, Jungvieh) sowie der Bewirtschaftungsform (biologisch oder konventionell) besonders viel Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Daher wurden die Fragen 23 und 27_12 in der statistischen Auswertung zentral behandelt. Es wurde mit schließender Statistik gearbeitet und das Statistikprogramm SPSS verwendet.

Dazu wurden folgende Hypothesen gebildet:

- H1: Zeitaufwand und Kosten für Einzäunungsarbeiten sind Gründe für eine mögliche Aufgabe der Weidewirtschaft.
- H2: Mutterkühe werden häufiger geweidet als Milchkühe.
- H3: Jungtiere werden häufiger geweidet als Milchkühe.
- H4: Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, treiben nur das Jungvieh auf die Weide, ihre Milchkühe nicht mehr.
- H5: Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung.
- H6: Biobetriebe weiden häufiger als konventionelle Betriebe

Tabelle 6 zeigt die Vorgehensweise der statistischen Auswertung je nach Fragestellung. Eine detaillierte Beschreibung der Auswertung findet sich im Anhang (12.2).

Tabelle 6: Methodische Auswertung der Hypothesen

Hypothese	Entsprechende Frage im Fragebogen	Methode im SPSS
Hypothese 1	Frage Nr. 12 Likertskala	Beschreibende Statistik mittels Bildung von Häufigkeiten
Hypothese 2	Frage Nr. 23 Metrische Skala	Test auf Normalverteilung mittels T-Test Schließende Statistik mittels Parametrischem Test (Einstichprobentest) und Nonparametrischem Test (Wilcoxon-Test)
Hypothese 3	Frage Nr. 23 Metrische Skala	Test auf Normalverteilung mittels T-Test Schließende Statistik mittels Parametrischem Test (Einstichprobentest) und Nonparametrischem Test (Wilcoxon-Test)
Hypothese 4	Frage Nr. 23 Metrische Skala	Filtern der Milchkühe im Laufstall Überprüfung mit Häufigkeiten des geweideten Jungviehs innerhalb der Betriebe mit Milchkühen im Laufstall
Hypothese 5	Frage Nr. 23 Metrische Skala	Filtern der Milchkühe nach Laufstall und Anbindestall Überprüfung durch Bildung von Häufigkeiten Nonparametrischer Test (Mann-Whitney-U Test)
Hypothese 6	Frage Nr. 23 Metrische Skala	Filtern der Biobetriebe Nonparametrischer Test (Mann-Whitney-U Test)

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

4. Untersuchungsregion

Die Untersuchungsregion „Niederösterreichisches Voralpengebiet“ liegt im südlichen Teil des Bundeslandes Niederösterreich und umfasst den Bezirk Waidhofen/Ybbs, Teile des Bezirkes Amstetten, Scheibbs, Teile des Bezirkes Melk, das Obere Pielachtal im Bezirk St. Pölten-Land, den Bezirk Lilienfeld, den Bezirk Neunkirchen, sowie Teile des Bezirkes Wiener Neustadt. Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von fast 5.000 km², das entspricht der Hälfte der Fläche des gesamten Bundeslands Kärnten bzw. einem Drittel der Fläche des gesamten Bundeslandes Tirols. In Niederösterreich macht dieses Gebiet ein Viertel der Gesamtfläche Niederösterreichs aus.

Die Auswahl der Untersuchungsregion erfolgte aufgrund der großen Bedeutung der Alm- und Weidewirtschaft und der hohen Anzahl an Bergbauernbetrieben in dieser Region, die aufgrund der fehlenden Nutzungsalternativen bzw. des hohen Anteils an Grünlandflächen für Weidebewirtschaftung in Frage kommen (NÖ LANDESLANDWIRTSCHAFTSKAMMER, 2014): Obwohl Niederösterreich flächenmäßig das größte Bundesland ist und knapp hinter dem Bundesland Oberösterreich (11.494 Bergbauernbetriebe) mit 11.303 Betrieben den zweithöchsten Anteil an Bergbauernbetrieben verzeichnet, welche aufgrund der natürlichen Gegebenheiten zu einem Großteil Weidewirtschaft betreiben, fehlen umfassende Studien zum Thema Alm- und Weidewirtschaft in diesem Bundesland. In der Bergbauerngruppe 2 (> 90 bis 180 Erschwernispunkte) verzeichnet Niederösterreich mit 5.196 Betrieben den höchsten Anteil an Betrieben. Knapp 12 % der Betriebe, welche im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme ÖPUL die Maßnahme „Tierschutz Weide“ beantragt haben, stammen aus dem Bundesland Niederösterreich. Von den Betrieben mit Almauftrieb befinden sich in etwa 15% der Betriebe in Niederösterreich (BMNT, 2018b). Alm- und Weidewirtschaft hat im Bundesland Niederösterreich einen hohen Stellenwert, auch aufgrund der Nähe der Alm- und Weideflächen zur Großstadt Wien, deren BewohnerInnen diese Gebiete für Erholungszwecke nutzen.

Im Zuge der Agrarstrukturerhebung 2016 wurden in Niederösterreich insgesamt 37.959 land- und forstwirtschaftliche Betriebe, 5.133 Grünlandbetriebe sowie 3.977 Betriebe, die ausschließlich Dauergrünland bewirtschaften, gezählt (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, 2016). Der Großteil der Bergbauernbetriebe und der Betriebe mit Grünlandflächen im Bundesland Niederösterreich befinden sich mit Ausnahme des Waldviertels hauptsächlich in der Untersuchungsregion (BMNT, 2018b).

Die gewählte Untersuchungsregion ist auch deswegen interessant, da es dort – verglichen mit den Alm- und Weideflächen in anderen Bundesländern – hauptsächlich Nieder- und Mittelalmen bzw. Weideflächen bis zu 1500 Meter Seehöhe gibt und in dieser Höhenlage der Konkurrenzdruck Weide und Wald weit stärker ist, als auf Weideflächen in den westlichen Bundesländern.

In der Untersuchungsregion dominiert die Viehwirtschaft mit Milch- und Mutterkuhherden (BMLFUW, 2016). Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten kommt der Alm- und Weidewirtschaft in der Region eine zentrale Bedeutung zu. Die Abwanderung der Viehwirtschaft in „Gunstlagen“ bewirkte einen Rückgang der Vieh- und Weidewirtschaft. Dies führte zu einer zunehmenden Verwaldung der Grünland- und Almflächen, was aus Sicht verschiedener Akteure (z.B. Tourismusverbände, politische VertreterInnen, WissenschaftlerInnen) mit einem Attraktivitätsverlust des Landschaftsbildes sowie dem Verschwinden artenreicher Lebensräume verbunden ist (UMWELTBUNDESAMT, 2007). Da auch der sanfte Tourismus in der Region eine wichtige Einkommensquelle darstellt und dafür eine offene Kulturlandschaft maßgeblich ist, hätte eine Fortsetzung der zunehmenden Verwaldung ausgelöst durch eine Bewirtschaftungsaufgabe der Alm- und Weideflächen, erhebliche Auswirkungen auf den touristischen sowie den agrarischen Sektor (APA, 2007).

Bezüglich der agrarpolitischen Fördersituation der Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion ist anzumerken, dass die in Kapitel 2.4 erwähnte ÖPUL Maßnahme „*Tierschutz Weide*“ in Niederösterreich in der letzten Förderungsperiode (2007-2013) nicht angeboten wurde, in der aktuellen Förderperiode sehr wohl. Hier gab es ein regionales ÖPUL-Programm, die „*Ökopunkte Niederösterreich*“, wobei nicht explizit Weidehaltung gefördert wurde (LACON, 2013).

5. ExpertInnenbefragungen

5.1. Ergebnisse der ExpertInnenbefragung

Aus den ExpertInnenbefragungen wurde die historische Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft in der Region deutlich: So wurde die Alm und Weidewirtschaft in Niederösterreich laut den ExpertInnen bereits 1924 im Gesetz zur Erhaltung der Alm- und Weidewirtschaft erwähnt. Das Gesetz wurde erlassen, um alle Flächen ausfindig zu machen, welche als Futtergrundlage für Weidevieh geeignet wären. Eine Meldung seitens der niederösterreichischen Bezirksbauernkammern erfasste, welche Flächen als Weideflächen geeignet sind. Dazu wurde ein Alm- und Weidebuch geführt, in welchem die Almen und Weiden eingetragen wurden. Teile des Flughafens Wien-Schwechat sind bis heute darin erfasst. Das Hauptziel war die Erhaltung der Alm- und Weidewirtschaft, um die Ernährung der Bevölkerung nach dem ersten Weltkrieg sicherzustellen. In den Tiefebenen wurden Stierhaltegenossenschaften gegründet. Diese waren Voraussetzung, um fremde Weiden beweiden zu dürfen (EXPERTE 4, 2014).

Im Jahr 1976 wurde die Rinderprämie eingeführt. Die Betriebe wurden in einem sogenannten Alpkataster eingetragen. Mit Berücksichtigung der eingetragenen Almen und Weiden im Alm- und Weidebuch, im Alpkataster sowie aller tiefgelegenen Weidegemeinschaften gibt es in Niederösterreich ca. 611 Alm- und Weidegemeinschaften (EXPERTE 4, 2014).

Die Alm- und Weidelandschaft Niederösterreichs weist nach Einschätzung der ExpertInnen im Gegensatz zur Alm- und Weidelandschaft im Westen Österreichs wenige Hochalmen auf. Dabei definieren die ExpertInnen eine Alm als eine Fläche oberhalb der Dauersiedlungsgrenze, die nur über den Sommer mit Weidevieh bestoßen wird. Es muss ein Heimbetrieb vorhanden sein, ansonsten wird die Fläche als Weide bezeichnet. Sehr viele Niederalmen in Niederösterreich sind aus Heimbetrieben entstanden. Im Jahr 2017 haben in Niederösterreich 83 Almen eine „*Alpungs- und Behirtungsprämie*“ beantragt (EXPERTE 2, 2017).

Insgesamt befinden sich im Bundesland Niederösterreich laut ExpertInnen ca. 120 Almen. Diese sind alle erschlossen, wohingegen Almen im Westen Österreichs teilweise nur zu Fuß erreichbar sind. Niederösterreichs Almen liegen im Kalkgebiet, wodurch die Wasserversorgung in den letzten Jahren zum Problem wurde. Halter¹⁰ gibt es in Niederösterreich nur bei großen und schlecht erschlossenen Almen, im Westen werden alle Almen von einem Halter betreut. Diese betreiben meist auch eine Ausschank, wodurch wenig Zeit für die Alm- und Weidpflege bleibt. In Niederösterreich liegt die Waldgrenze bei 1500 bis 1600 Meter, im Westen Österreichs bei 1900 Meter (EXPERTE 4, 2015).

¹⁰ Ein Halter oder Senn ist ein Hirte, der Vieh von anderen Bauern hütet. Dies erfolgt meist auf einer Alm während des Sommers.

Viele Almen Niederösterreichs befinden sich somit unterhalb der Waldgrenze, daher stehen die Flächen in ständiger Konkurrenz mit den Waldflächen. Laut ExpertInnen ist der Walddruck enorm, die Flächen sind daher sehr schwierig zu bewirtschaften. Das Offenhalten der Weideflächen ist sehr arbeitsaufwendig. Insbesondere die Weidepflege ist in Niederösterreich ein besonders großes Thema aufgrund des hohen Konkurrenzdruckes durch den Wald. Aufgrund der Steilheit der Flächen und der Kleinstrukturiertheit ist eine maschinelle Bewirtschaftung oft nicht geeignet, deshalb ist die Weidehaltung nach Ansicht der ExpertInnen die einzige Alternative, um einer Verwaldung von weiten Teilen der Region entgegenzuwirken. Nach Aussage der ExpertInnen hätte eine Nichtbeweidung einer Fläche für einen Zeitraum von fünf Jahren bereits eine Verwaldung zur Folge. (EXPERTE 3, 2017).

Als Beispiel für Regionen, in denen der Walddruck sehr hoch ist, nennen die ExpertInnen den Bezirk Scheibbs und die Gemeinde Göstling: Im Bezirk Scheibbs liegt der Waldanteil bei 62%, in der Gemeinde Göstling bei 86%. Inzwischen unterstützen zahlreiche Projekte die Rekultivierung, also die Rückführung verwaldeter Flächen in einen Almzustand. Der Rekultivierungszustand wird durch Förderungen begünstigt. Ziel ist eine langfristige Erhaltung der Alm- und Weideflächen. Eine Überschirmung größer als 30%, gilt als Wald (EXPERTE 4, 2015).

In den südlichen Regionen Niederösterreichs ist die Offenhaltung der Kulturlandschaft durch Weidevieh auf den Almen auch für den Tourismus von Bedeutung. Die Beweidung gestaltet sich jedoch zunehmend schwierig, da die Anzahl der AlmauftreiberInnen sinkt und die Arbeit aufgrund von Betriebsauflösungen auf eine zunehmend geringere Anzahl an Personen aufgeteilt ist. Die Arbeitsbelastung pro Alm- und WeidebauerIn wird aufgrund der sinkenden Anzahl an Betrieben immer höher (EXPERTE 1, 2018).

Den jagdlichen Interessen, die an die Flächen bestehen, wird eine hohe Bedeutung zugemessen. Um die Jagd ausüben zu können, enden die Weidezeiten aus diesem Grund mit 15. September. Das Freihalten der Flächen durch Weidevieh wird ansonsten vom Jagdsektor begrüßt.

Ein wichtiges Thema, welches von den ExpertInnen angesprochen wurde, ist der Arbeitsaufwand für die Einzäunung, das Ein-, Um- und Austreiben sowie die Weidepflege (EXPERTE 4, 2014; EXPERTE 5, 2017).

Aus Sicht der ExpertInnen geht der Rückgang der Weidehaltung auch oft mit der Investition in einen Laufstall einher, in dem die Tiere über das gesamte Jahr Bewegungsfreiheit haben. Ein Auslauf oder eine Weide sind nicht verpflichtend. Viele kleinere Betriebe mit Anbindehaltung im Berggebiet treiben ihre Tiere noch auf die Weide. Zum einen haben diese Betriebe keine andere Möglichkeit, da sie den Tieren die Bewegungsfreiheit bieten müssen, zum anderen sind die Weideflächen in den reinen Grünlandgebieten oft arrondiert, d.h. am Betrieb angrenzend. Somit ist ein Ein- und Austrieb einfacher. Unter diesem Aspekt wurde auch das Verbot der dauernden

Anbindehaltung angesprochen. Laut ExpertInnen war eine Konsequenz daraus, dass Betriebe Neuinvestitionen in Laufställe getätigt haben oder den Betrieb aufgegeben haben. Bei Betrieben mit Laufstallhaltung ist vermehrt zu beobachten, dass der Weidebetrieb eingestellt wurde, da die Tiere ohnehin über das ganze Jahr freie Bewegungsmöglichkeiten im Stall haben. Aus tierschutzrechtlicher Sicht muss daher kein Auslauf oder keine Weide gewährleistet werden (EXPERTE 3, 2017).

Bei Milchkühen sind durch die Beweidung Ertrags- und Leistungseinbußen festzustellen. Dies bewegt viele Betriebe dazu, ihre Milchkühe nicht mehr zu weiden. Mutterkühe werden meist extensiv gehalten. Da die Melkarbeit, und damit der Ein- und Austrieb wegfällt, werden Mutterkühe nach Aussage der ExpertInnen häufiger geweidet als Milchkühe. Dies gilt ebenso für Jungvieh. In der Untersuchungsregion wird das Jungvieh den gesamten Sommer auf der Weide oder Alm gehalten. Betriebe mit Almauftrieb treiben die Tiere im Mai auf die Alm auf und im September wieder ab. Betriebe mit Beweidung auf dem Heimbetrieb können ihr Jungvieh bereits im März auf die Weide auftreiben und bis zum Schneefall auf der Weide halten (EXPERTE 5, 2018).

5.2. Fazit ExpertInnenbefragungen

Aus den ExpertInnenbefragungen geht klar hervor, dass sich die Ziele der Weidehaltung in den letzten 100 Jahren von der Produktions- und Ernährungsfunktion hin zu einer Dienstleistungsfunktion verschoben haben. Wurden Weideflächen ehemals als Futtergrundlage für Wiederkäuer zur Fleischproduktion ausgewiesen, werden sie heute aus Gründen des Tierwohls sowie zur Offenhaltung der Kulturlandschaft für den Tourismus benötigt. Viele der vorhandenen Niederalmen in Niederösterreich sind aus ehemaligen Heimbetrieben entstanden. Da die Almen in Niederösterreich niedriger liegen als die Almen im Westen Österreichs, sind diese dem Konkurrenzdruck durch Wald stark unterworfen. Die Offenhaltung der Weideflächen durch Weidevieh ist hier von hoher Bedeutung. Almen und Weidelandschaften kommen meist dort vor, wo eine maschinelle Nutzung nur mehr schwer möglich ist. Laut den ExpertInnen werden in Niederösterreich vor allem Mutterkühe und das Jungvieh geweidet. Milchkühe werden weniger häufig geweidet, da der notwendige tägliche Ein- und Austrieb auf die Weide wegen des Melkens zu umständlich wäre. Jungvieh kann den gesamten Sommer über auf der Weide bleiben. Auch das Haltungssystem hat aus Sicht der ExpertInnen einen hohen Einfluss. Tiere in Laufstallhaltung werden meist nicht mehr auf die Weide getrieben, da die Tiere im Laufstall Bewegungsfreiheit haben und die Milchleistungseinbußen zu hoch wären.

6. Auswertung der statistischen Daten

6.1. Ergebnisse aus der Auswertung der statistischen Daten

Die Auswertung der statistischen Daten ermöglicht Rückschlüsse auf die Einteilung der Bergbauernbetriebe und lässt einen detaillierteren Blick auf die Anzahl der Weidebetriebe sowie die Grünlandnutzung in Niederösterreich und in der Untersuchungsregion zu: Im Jahr 2017 gab es in Niederösterreich insgesamt 13.082, in der Untersuchungsregion 7.125 Bergbauernbetriebe. Auswertungen in Tabelle 7 aus dem Jahr 2017 zeigen, dass sich der Großteil der niederösterreichischen Bergbauernbetriebe der Erschwernisgruppe 3 im untersuchten Gebiet befindet (1.033 Betriebe in ganz NÖ, 1.011 in der Untersuchungsregion). Fast alle niederösterreichischen Betriebe in der Erschwernisgruppe 4 befinden sich in der Untersuchungsregion (48 Betriebe in NÖ gesamt, 45 in der Untersuchungsregion) (BMNT, 2018b, eigene Auswertung).

Die durchschnittlichen Berghöfekatasterpunkte, welche das Ausmaß der Erschwernis des zu bewirtschaftenden Betriebes angeben, liegen in Niederösterreich bei 110 Punkten, in der Untersuchungsregion bei 121 Punkten (BMNT, 2018b, eigene Auswertung).

Tabelle 7: Bergbauernbetriebe in Niederösterreich und der Untersuchungsregion

	Niederösterreich		Untersuchungsregion	
	Nur Tierhalter	Tierhalter und Nichttierhalter	Nur Tierhalter	Tierhalter und Nichttierhalter
Bergbauernbetriebe gesamt	9.786	13.082	6.158	7.182
Betriebe in der BHK Gruppe 1	3.245	5.014	1.895	2.349
Betriebe in der BHK Gruppe 2	5.606	6.987	3.343	3.777
Betriebe in der BHK Gruppe 3	896	1.033	881	1.011
Betriebe in der BHK Gruppe 4	39	48	39	45
Durchschnittliche BHK Punkte¹¹ pro Betrieb über alle BHK Gruppen	115	110	122	121

Quelle: Eigene Auswertung nach BMNT (2018b)

Tabelle 8 zeigt die Anzahl der Alm- und Weidebetriebe sowie den Anteil der Alm- und Weideflächen in Niederösterreich und in der Untersuchungsregion im Jahr 2012 verglichen mit dem Jahr 2017. Erfasst werden jene Betriebe, die im Rahmen der ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ (Weidebetriebe) sowie der ÖPUL Maßnahme „Alpung und Behirtung“ (Almen) eine Förderung beantragt haben.

¹¹ BHK Punkte = Berghöfekatasterpunkte: Punkte, die das Ausmaß der auf den einzelnen Betrieb einwirkenden Erschwernisse zum Ausdruck bringen.

Für das Jahr 2012 gibt es für Niederösterreich im Bereich Weide keine Daten, da es die ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ in Niederösterreich erst seit der LE Periode 2014 - 2020 gibt.

Von den 4.162 Weidebetrieben in Niederösterreich befinden sich 3.154 Weidebetriebe in der Untersuchungsregion. Die Anzahl der Almen sowie der Anteil der Almflächen ist in Niederösterreich und in der Untersuchungsregion von 2012 bis 2017 gesunken. Die Anzahl der Betriebe, die Tiere auf die Alm auftreiben, ist ebenso gesunken. In Niederösterreich haben im Jahr 2012 614 Betriebe Tiere auf die Alm getrieben, im Jahr 2017 waren es 572. In der Untersuchungsregion waren es im Jahr 2012 598 Betriebe und im Jahr 2017 552 Betriebe.

Die Anzahl der Gemeinschaftsweiden sowie die Anzahl der Betriebe mit Vieh auf Gemeinschaftsweiden ist gesunken.

Tabelle 8: Anzahl der Alm- und Weidebetriebe sowie der Alm- und Weideflächen in der Untersuchungsregion

	Einheit	Niederösterreich		Untersuchungsregion	
		2012	2017	2012	2017
Weidebetriebe	Anzahl	-	4.162	-	3.154
Almen	Anzahl	75	74	74	70
Betriebe mit Almauftrieb	Anzahl	614	572	598	552
Weideflächen	Hektar	-	70.314	-	53.206
Almflächen¹²	Hektar	3.638	3.477	3.638	3.477
Gemeinschaftsweiden	Anzahl	40	37	37	36
Betriebe mit Vieh auf Gemeinschaftsweiden	Anzahl	395	309	387	264
Weidefläche Gemeinschaftsweiden	Anzahl	1.135	1.068	1.100	1.038

Quelle: Eigene Darstellung nach BMNT (2018b)

Tabelle 9 zeigt die extensiven Grünlandnutzungsformen in der Untersuchungsregion im Vergleich der Jahre 2010 und 2017. Hierbei ist anzumerken, dass die Aufteilung der Flächen in den letzten Jahren nicht konstant blieb, so wurden beispielsweise die Dauerweiden bis 2007 als Kulturweiden bezeichnet. Vor der Agrarstrukturerhebung 2010 wurden Mähweiden mit zwei Nutzungen und Mähweiden mit drei und mehr Nutzungen gemeinsam als mehrmähdige Wiesen dargestellt. Daher wird hier ein Vergleich von 2010 und 2017 angeführt. Bei den Almen wurde bis 2010 die gesamte Almkatasterfläche miteinbezogen, danach nur die Almfutterfläche. Weiters gab es Veränderungen in der Definition und Bewirtschaftungsweise der Nutzungsformen, daher kann es zwischen den Nutzungsformen zu starken Schwankungen kommen.

¹² Einbezogene Almflächen im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme „Alpung und Behirtung“ 2012 und 2017

Aussagekräftig ist daher nur die Gesamtweidefläche, welche in den letzten 10 Jahren einen deutlichen Rückgang verzeichnet. So waren es im Jahr 2010 81.294 ha und im Jahr 2017 71.838 ha. Deutlich sehen kann man den Rückgang auch bei den Almen und Bergmähdern sowie den Hutweiden und Mähweiden mit 2 Nutzungen.

Tabelle 9: Extensive Grünlandnutzung in der Untersuchungsregion

Grünlandnutzungsformen	Einheit	2010	2017
Kulturweiden (ab 2007 Dauerweide)	Hektar	15.771	18.590
Hutweiden	Hektar	2.520	2.160
Almen und Bergmähder	Hektar	5.264	4.096
Mähweiden mit 2 Nutzungen	Hektar	57.739	46.992
Weideflächen	Hektar	81.294	71.838

Quelle: Eigene Darstellung nach BMNT, 2018a

Tabelle 10 zeigt den Viehbestand in Niederösterreich und in der Untersuchungsregion in den Jahren 2012 und 2017 sowie die Anzahl der gealpten und geweideten Tiere.

Tabelle 10: Viehbestand und Anzahl geweideter sowie gealpter Tiere in Niederösterreich und der Untersuchungsregion 2012 und 2017

	Einheit	Niederösterreich		Untersuchungsregion		Quellen
		2012	2017	2012	2017	
Viehbestand Rinder	Anzahl	443.900	436.436	287.088	283.538	BMLFUW, 2013; BMNT, 2018b
Gealpte Rinder	Anzahl	4.587 (davon 36 Milchkühe)	4.619	4.529 (davon 36 Milchkühe)	4.608	BMLFUW, 2013; BMNT, 2018b
Gealpte Tiere gesamt (Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen)	Anzahl	4.616	4691	4.557	4.680	BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b
Geweidete Tiere auf Gemeinschaftsweiden (Rinder und Pferde)	Anzahl	2.351	2.087	2.254	1.784	BMLFUW, 2013; BMNT 2018b

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Der Rinderviehbestand in Niederösterreich sank von 443.900 im Jahr 2012 auf 436.436 im Jahr 2017. In der Untersuchungsregion sank er von 287.088 Tieren auf 283.538 Tiere. Die Anzahl der gealpten Rinder in Niederösterreich betrug im Jahr 2012 4.587, die Anzahl an gealpten Tieren insgesamt 4.616 (Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen), im Jahr 2017 betrug die Anzahl der gealpten Rinder 4.619, davon 36 Milchkühe. Von den 4.619 gealpten Rindern in Niederösterreich im Jahr 2017, werden 4.680 Rinder in der Untersuchungsregion gealpt.

Die Anzahl der geweideten Tiere auf Gemeinschaftsweiden betrug im Jahr 2012 2.351 (2.325 Rinder und 32 Pferde), im Jahr 2017 waren es 2.087 Tiere (2.057 Rinder und 18 Pferde). In der Untersuchungsregion waren es im Jahr 2017 1.784 Tiere, die auf Gemeinschaftsweiden geweidet werden. Im Förderprogramm Weidehaltung befanden sich im Jahr 2017 98.000 Tiere (davon 20.000 Schafe und Ziegen). Im Vergleich zur Gesamtzahl der 2017 in Niederösterreich gehaltenen landwirtschaftlichen Nutztiere werden rund ein Fünftel aller Rinder und mehr als ein Viertel aller Schafe und Ziegen geweidet (BMLFUW, 2013; BMNT, 2018b; BMLFUW, 2016).

6.2. Fazit Auswertung der statistischen Daten

Die grünlanddominierten Betriebe und die Beschaffenheit der landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Untersuchungsregion bieten gute Voraussetzungen für Weidewirtschaft. So befinden sich 97,87% der niederösterreichischen Bergbauernbetriebe der Erschwerniszone 3, und 93,75% der Betriebe der Erschwerniszone 4 in der Untersuchungsregion. 76% der niederösterreichischen Weidebetriebe befinden sich in der Untersuchungsregion. 96% der niederösterreichischen Almen, 97% der niederösterreichischen Betriebe mit Almauftrieb, 96% der niederösterreichischen Weideflächen im Förderprogramm „*Tierschutz Weide*“ und 88% der extensiven Grünlandflächen Niederösterreichs befinden sich in der Untersuchungsregion. Die Almflächen Niederösterreichs befanden sich im Jahr 2017 ausschließlich in der Untersuchungsregion. Ein Fünftel aller gehaltenen Rinder Niederösterreichs werden geweidet. In der Untersuchungsregion wird ein Großteil der Rinder geweidet. Die Auswertung der statistischen Daten zeigt deutlich, dass die Anzahl der Alm- und Weidebetriebe sowie der Anteil der Alm- und Weideflächen in Niederösterreich und der Untersuchungsregion rückläufig ist. Einzig die Anzahl der gealpten Tiere ist gestiegen.

7. Ergebnisse der Betriebsbefragungen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Betriebsbefragungen beschrieben, wobei zunächst auf die Charakterisierung der Betriebe, dann auf die Charakterisierung der Weidehaltung, die Gründe für und gegen Weidehaltung aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen und anschließend auf die zukünftige Gestaltung der Alm- und Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion eingegangen wird.

7.1. Charakterisierung der befragten Betriebe und der landwirtschaftlichen Flächennutzung

Tabelle 11 gibt einen Überblick über ausgewählte Kennzahlen zur Charakterisierung der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion. Der Großteil der befragten Betriebe wird im Haupterwerb geführt. Fast 40% sind biologisch wirtschaftende Betriebe. Der Anteil der Bergbauernbetriebe ist mit 97% sehr hoch. Durchschnittlich haben die befragten Betriebe 173 Bergerschwerispunkte. 2 Betriebe gaben an, dass sie keine Erschwernispunkte haben bzw. keine Bergbauernbetriebe sind. Von den 119 Betrieben, welche Angaben zu den Erschwernispunkten gemacht haben, gaben mehr als die Hälfte über 180 Erschwernispunkte an, das heißt, sie liegen in der Erschwerniszone 3 und höher. 5 Betriebe gaben an, dass sie in der Erschwerniszone 4 liegen, also mehr als 270 Bergerschwerispunkte haben. Fast 90% der Betriebe sind vollpauschaliert.

Die Befragung zeigte, dass Dauerweiden die häufigste Nutzungsform darstellen und von 90,8 % der Betriebe bewirtschaftet werden. Häufige Nutzungsformen sind auch Mähweiden mit 1x Weide und 2 Schnitten sowie 1x Weide und mehr als 2 Schnitten: 66,5% bewirtschaften Mähweiden mit 1x Weide und 2 Schnitten. 56,1% bewirtschaften Mähweiden mit 1x Weide und mehr als 2 Schnitten. Weitere wichtige Bewirtschaftungsformen sind Almflächen und Mähweiden mit 1x Weide und 1x Schnitt: So bewirtschaften 55,5 der befragten Betriebe Almflächen und 55,5 % der Betriebe derartige Mähweiden. 28,3% der Betriebe bewirtschaften Hutweiden und 7,5% Bergmähder. Im Bereich der reinen Mähwiesen wurden die Kategorien reine Mähwiesen mit einem Schnitt, reine Mähwiesen mit 2 Schnitten, reine Mähwiesen mit 3 Schnitten, reine Mähwiesen mit 4 Schnitten und reine Mähwiesen mit 4 und mehr Schnitten abgefragt: So nehmen die reinen Mähwiesen mit 4 Schnitten, die von 30,1% der befragten Betriebe bewirtschaften den größten Anteil an; gefolgt von reinen Mähwiesen mit 2 Schnitten, die von 25,4% der befragten Betriebe bewirtschaftet werden; reine Mähwiesen mit 3 Schnitten, die von 22% der befragten Betriebe bewirtschaftet werden; reine Mähwiesen mit einem Schnitt, die von 12,7% der befragten Betriebe bewirtschaftet werden und reine Mähwiesen mit mehr als 4 Schnitten, die von 7,5% der befragten Betriebe bewirtschaftet werden.

Tabelle 11: Ausgewählte Kennzahlen zur Charakterisierung der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion

	Einheit	Gesamt	Pielachtal	NÖ Südwest	NÖ Südost
Betriebsgröße (Ø)	Hektar	51	45,43	45,64	74
ohne Waldflächen (Ø)	Hektar	28	29,28	26,47	29,4
Anteil Pachtflächen (Ø)	Hektar	6,43	6,12	5,96	8,14
Weidefläche (Ø)	Hektar	23,83	20,97	27,35	25,88
Haupterwerbsbetriebe	%	67,6	71,6	72,5	50
Nebenerwerbsbetriebe	%	32,4	28,4	27,5	50
Biobetriebe	%	38,7	37,5	39,2	41,2
Bergbauernbetriebe	%	97,1	100	92,2	97,1
Erschwerniszone (Ø)	Hektar	173	165,7	186,66	166
Vollpauschalierung	%	88,4	89,9	88,2	85,3
Arbeitskräfte					
Vollzeitarbeitskräfte Ø	Zahl	1,71	1,89	1,61	1,4
Teilzeitarbeitskräfte Ø	Zahl	1,09	0,93	1,2	1,3
Fallweise Arbeitskräfte Ø	Zahl	0,77	0,86	0,83	0,4
Tierhaltung					
Milchviehhaltung	%	76,3	85,2	74,5	55,9
Milchliefermenge pro Jahr Ø	kg	134.400	133.257	122.000	162.947
Silagefreie Fütterung möglich	%	20,8	18,2	23,5	23,5
Mutterkuhhaltung	%	19,1	12,5	17,6	38,2
Kalbinnenaufzucht	%	17,9	21,6	17,6	8,8
Schafhaltung	%	9,8	9,1	11,8	8,8
Ziegenhaltung	%	1,2	1,1	0	2,9
Tierhaltungssystem					
Anbindestall	%	53,2	52,3	52,9	55,9
Laufstall	%	61,3	63,6	64,7	50
Tretmiststall	%	3,5	1,1	3,9	8,8
Tiefstreustall	%	23,7	20,5	35,3	14,7
Flächenbewirtschaftung					
Grünland	%	78	79,5	76,5	76,5
Ackerbau	%	4,6	2,3	7,8	5,9
Gemischtbetriebe	%	13,3	15,9	15,7	2,9
Forstwirtschaft	%	66,5	59,1	76,5	70,6

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

Im Durchschnitt bewirtschaften die Betriebe 23,83 ha an Weideflächen. Bezüglich der Flächengrößen pro Betrieb zeigte sich auch, dass Mähweiden mit 1x Weide und mehr als 2 Schnitten im Durchschnitt mit 6,03 ha das größte Flächenausmaß einnehmen, gefolgt von Dauerweiden mit durchschnittlich 5,24 ha und Mähweiden mit 1x Weide und 2 Schnitten mit durchschnittlich 5,2 ha. Die durchschnittliche Größe der bewirtschafteten Almflächen beträgt 4 ha, der Mähweiden mit 1x Weide und 1x Schnitt 2,56 ha. Die durchschnittliche Größe pro Betrieb der bewirtschafteten Bergmähder liegt bei 0,23 ha, der bewirtschafteten Hutweiden bei 0,44 ha. Interessant ist die Darstellung der reinen Mähwiesen: So zeigt sich, dass die reinen Mähwiesen mit 4 Schnitten, die von 30,1% der befragten Betriebe angegeben wurden, im Durchschnitt eine Größe von 3,75 ha aufweisen. Reine Mähwiesen mit 3 Schnitten weisen eine durchschnittliche Größe von 1,88 ha auf, reine Mähwiesen mit 2 Schnitten eine durchschnittliche Größe von 0,98 ha, reine Mähwiesen mit mehr als 4 Schnitten 0,53 ha, und reine Mähwiesen mit einem Schnitt weisen durchschnittlich 0,29 ha auf. Innerhalb der befragten Betriebe sind also Weideflächen oder Kombinationsflächen von Weide und Mähwiesen vorherrschend. Reine Mähwiesen werden zwar von ca. einem Drittel der befragten Betriebe bewirtschaftet, die Durchschnittsgröße dieser Mähwiesen ist jedoch verhältnismäßig klein.

Eine wichtige Größe hinsichtlich der Arbeitsintensität der Weideflächen bzw. der Möglichkeit einer Beweidung ist das Vorhandensein von geeigneten Weideflächen rund um die Betriebsstätte, sprich das Vorhandensein von arrondierten Flächen. Daher wurde die Entfernung der Weideflächen zum Heimbetrieb abgefragt: So zeigt sich, dass 97,7% der befragten Betriebe arrundierte Weideflächen mit einer durchschnittlichen Größe von 13,66 ha haben. 42,2% der Betriebe gaben an, Weideflächen bis 2 km Entfernung zu bewirtschaften. Diese Weideflächen sind im Durchschnitt 3,94 ha groß. 23,7% der Betriebe bewirtschaften Weideflächen mit einer Entfernung vom Hof von 2 bis 5 km. Diese Weideflächen sind durchschnittlich 1,6 ha groß. Es zeigt sich aber auch, dass fast die Hälfte der Betriebe (48,6%) Weideflächen bewirtschaften, die mehr als 5 km vom Heimbetrieb entfernt sind. Diese Weideflächen sind durchschnittlich 4,64 ha groß. Hinsichtlich der Erschwernis der Bewirtschaftung gaben 88,4% der befragten Betriebe an, dass sie Weideflächen unter einer Hanglage von 35% bewirtschaften. Im Durchschnitt sind diese Flächen 11,02 ha groß. 92,5% der Betriebe gaben an, dass sie Weideflächen in einer Hanglage von 35% bis 50% mit einer durchschnittlichen Größe von 10,97 ha bewirtschaften. Mehr als die Hälfte der Betriebe (53,8%) gaben eine Bewirtschaftung von Flächen mit einer Hanglage über 50% an. Diese Flächen sind mit einer durchschnittlichen Größe von 1,35 ha vergleichsweise klein.

Für den Mehraufwand durch Weidehaltung kann innerhalb der ÖPUL Maßnahme „*Tierschutz Weide*“ eine Prämie beantragt werden. Ein Einstieg ist jährlich möglich: So haben 96% der befragten Betriebe im Jahr 2017 die Prämie für die ÖPUL Maßnahme „*Tierschutz Weide*“ beantragt. 95% der Betriebe haben die Prämie auch im darauffolgenden Jahr wieder beantragt. 27,2% der befragten Betriebe haben die ÖPUL Prämie „*Alpung und Behirtung*“ beantragt.

Mehr als die Hälfte der befragten Betriebe (56%) treiben ihre Tiere auf eine Alm auf und die Hälfte der Betriebe (50%) sind Mitglied im Alm- und Weidewirtschaftsverein. Ein geringerer Anteil der befragten Betriebe (5,2 %) gab an, dass die Almen, auf die sie ihre Tiere auftreiben, im Winter als Schigebiet genutzt werden.

Mit Frage 24 *„Haben sich auf Ihrem Betrieb in den letzten 10 Jahren Veränderungen ergeben?“* wurden die Entwicklungen der letzten 10 Jahre (2008 bis 2018) abgefragt: Fast ein Drittel der Betriebe gibt eine Erhöhung des beweideten Flächenanteils (31,2%), aber auch eine Erhöhung der maschinellen Schnitthäufigkeit, also eine Intensivierung an (37%). Die Intensivierung wurde auch mit den Antworten in Bezug auf die Bestoßung sichtbar: 24,3% gaben eine Erhöhung der Bestoßung am Heimbetrieb an, 21,4% gaben eine Erhöhung der Bestoßung auf der Alm an. 1,2% gaben einen Anstieg der Anzahl des Jungviehs auf der Alm an.

Ebenso ersichtlich ist der erhöhte Pflegeaufwand der Weideflächen durch Verunkrautung, welcher von 28,3% der befragten Betriebe angegeben wurde. In diesem Zusammenhang sind die Antworten zum Thema Verwaltung interessant: 17 Betriebe, das sind 9,8% der Betriebe, gaben eine zunehmende Verwaltung der Weideflächen am Heimbetrieb an. 14 Betriebe gaben eine zunehmende Verwaltung der Weideflächen auf der Alm an, das sind 8,1% der Betriebe. 18,5% der Betriebe gaben an, dass die verwaldeten Flächen zuletzt als Weideflächen genutzt wurden. Somit sieht man hier deutlich, dass einerseits 28,3% der Betriebe mit der Verhinderung der Verwaltung konfrontiert sind, indem sie einen erhöhten Pflegeaufwand für Weideflächen mit Potential zur Verwaltung (Verunkrautung) auf sich nehmen. Andererseits sieht man, dass ca. 10% der Betriebe eine Verwaltung der Weideflächen am Heimbetrieb und/oder auf der Alm angaben. Eine Veränderung in der Tierartenzusammensetzung gaben 19,1% der Betriebe an: So gaben 11,5% an, dass die Milchwirtschaft aufgegeben wurde. 11,6% gaben an, dass sie auf Mutterkuhhaltung umgestellt haben.

7.2. Charakterisierung der Weidehaltung

Tabelle 12 zeigt die durchschnittlichen Weidetage und die im Durchschnitt geweidete Tieranzahl der befragten Betriebe.

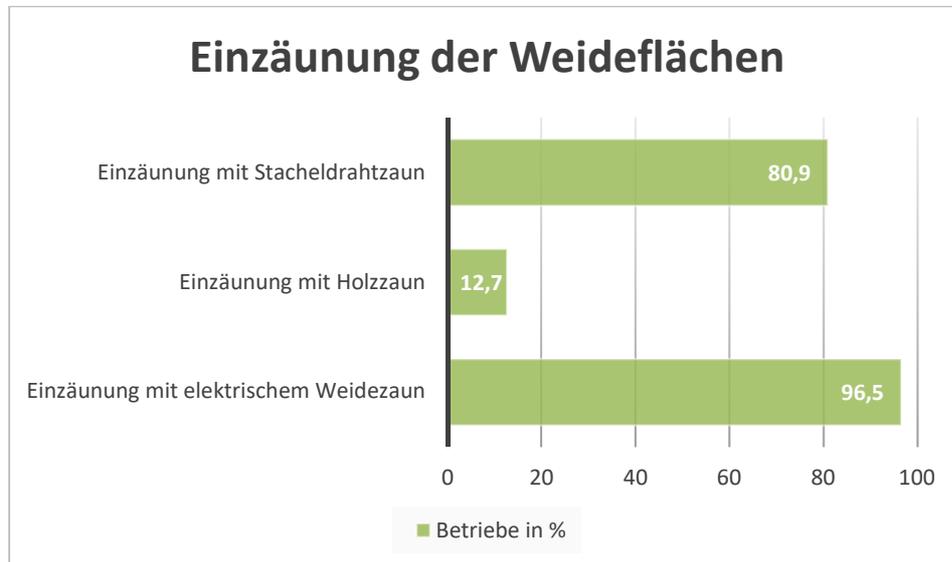
Tabelle 12: Weidetage und Anzahl der Weidetiere in der Untersuchungsregion

	Einheit	Milchkühe	Mutterkühe	Jungvieh	Schafe	Ziegen
Weidetage Heimbetrieb Ø	Tage	120	151,94	167,53	180,22	78
Anzahl der geweideten Tiere am Heimbetrieb Ø	Tiere	12,66	8,26	17,61	15,36	1,6
Weidetage auf der Alm Ø	Tage	7,24	3,5	5,41	0	1
Anzahl der geweideten Tiere auf der Alm Ø	Tiere	0,46	56,88	67,8	0	1

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

80,9% der Betriebe zäunen ihre Weideflächen mit Stacheldrahtzaun ein, 12,7% mittels Holzzaun und 96,5% mit elektrischem Weidezaun (Tabelle 13).

Tabelle 13: Einzäunung der Weideflächen in der Untersuchungsregion



Quelle: Eigene Auswertung, 2018

Die Betriebe benötigen durchschnittlich 9,18 Tage pro Jahr für die Einzäunung der Weideflächen.

Im Zuge der ExpertInnenbefragungen wurde das Thema *„Mutterkühe versus Milchkühe und Jungvieh“* häufig angesprochen. In der Analyse der Ergebnisse der Betriebsbefragungen wurde der Einfluss der Tierart daher näher beleuchtet, indem die Hypothesen 2 und 3 gebildet und statistisch mittels deskriptiver und schließender Statistik im SPSS Programm ausgewertet wurden.

Die Hypothese 2 *„Mutterkühe werden häufiger geweidet als Milchkühe“* konnte bestätigt werden. Milchkühe werden in der Untersuchungsregion durchschnittlich 129,13 Tage geweidet, Mutterkühe werden durchschnittlich 189,93 Tage geweidet. Da die Daten nicht normalverteilt sind (Tabelle 16), wurde zur Kontrolle ein nonparametrischer Test durchgeführt. Die Auswertung ergab, dass Mutterkühe in der Untersuchungsregion signifikant häufiger geweidet werden als Milchkühe (Tabelle 20).

Hypothese 3 *„Jungvieh wird häufiger geweidet als Milchkühe“* konnte ebenso bestätigt werden. Jungvieh wird in der Untersuchungsregion signifikant häufiger geweidet als Milchkühe (Tabelle 24). Jungvieh wird durchschnittlich 214,34 Tage geweidet, Milchkühe werden durchschnittlich 129,13 Tage geweidet.

Ebenso von Bedeutung erwiesen sich in den ExpertInnenbefragungen Fragen der Haltungsform *„Anbindehaltung versus Laufstallhaltung“* und der Bewirtschaftungsform *„biologisch versus konventionell“*, und deren Einfluss auf die Weidehaltung. Über die Hypothesen 4, 5 und 6 wurden auch diese Aspekte näher betrachtet und mittels deskriptiver und schließender Statistik im SPSS Programm analysiert:

Die Hypothese 4 *„Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, treiben nur das Jungvieh auf die Weide, ihre Milchkühe nicht mehr.“* konnte nicht bestätigt werden. Von den Betrieben, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, gaben 38 Betriebe (54%) an, dass sie diese auch auf die Weide treiben. 33 Betriebe (46%) gaben an, dass sie ihre Milchkühe nicht mehr weiden, nur noch das Jungvieh (Tabelle 27).

Hypothese 5 *„Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung.“* konnte dagegen bestätigt werden. In der Stichprobe sind es 136 Betriebe, die Milchkühe haben, davon halten 65 Betriebe ihre Milchkühe in einem Anbindestall und 71 Betriebe ihre Milchkühe in einem Laufstall (Tabelle 25). Die deskriptive Auswertung ergab, dass Milchkühe im Laufstall durchschnittlich 82,83 Tage geweidet und Milchkühe im Anbindestall durchschnittlich 181,30 Tage geweidet werden (Tabelle 26). Da die Streuung der Daten sehr hoch ist, wurde ein nonparametrischer Kontrolltest durchgeführt, wo ebenso sichtbar ist, dass Milchkühe in Laufstallhaltung signifikant weniger häufig geweidet werden (Tabelle 29, Tabelle 30).

Hypothese 6 „*Biobetriebe weiden häufiger als Konventionelle Betriebe (nicht Biobetriebe)*“ konnte teilweise bestätigt werden. Von den 173 befragten Betrieben, haben 67 Betriebe angegeben, dass sie ihren Betrieb biologisch führen. 3 Betriebe haben angegeben, dass sie ihren Betrieb als Umstellungsbetrieb führen (Tabelle 31). Milchkühe werden in Biobetrieben häufiger geweidet als in konventionellen Betrieben (Tabelle 32). Das Ergebnis ist hochsignifikant (Tabelle 33). Jungvieh wird in der Stichprobe in Biobetrieben häufiger geweidet (Tabelle 32), jedoch ist das Ergebnis nicht signifikant (Tabelle 33). Für Mutterkühe trifft dies nicht zu, hier werden in der Stichprobe die Mutterkühe von konventionellen Betrieben häufiger geweidet (Tabelle 32). Das Ergebnis ist jedoch nicht signifikant (Tabelle 33).

Eine nähere Beschreibung der Analyse der Hypothesen ist in Kapitel 12.3 „Ergebnisse aus der Auswertung der Hypothesen“ ersichtlich.

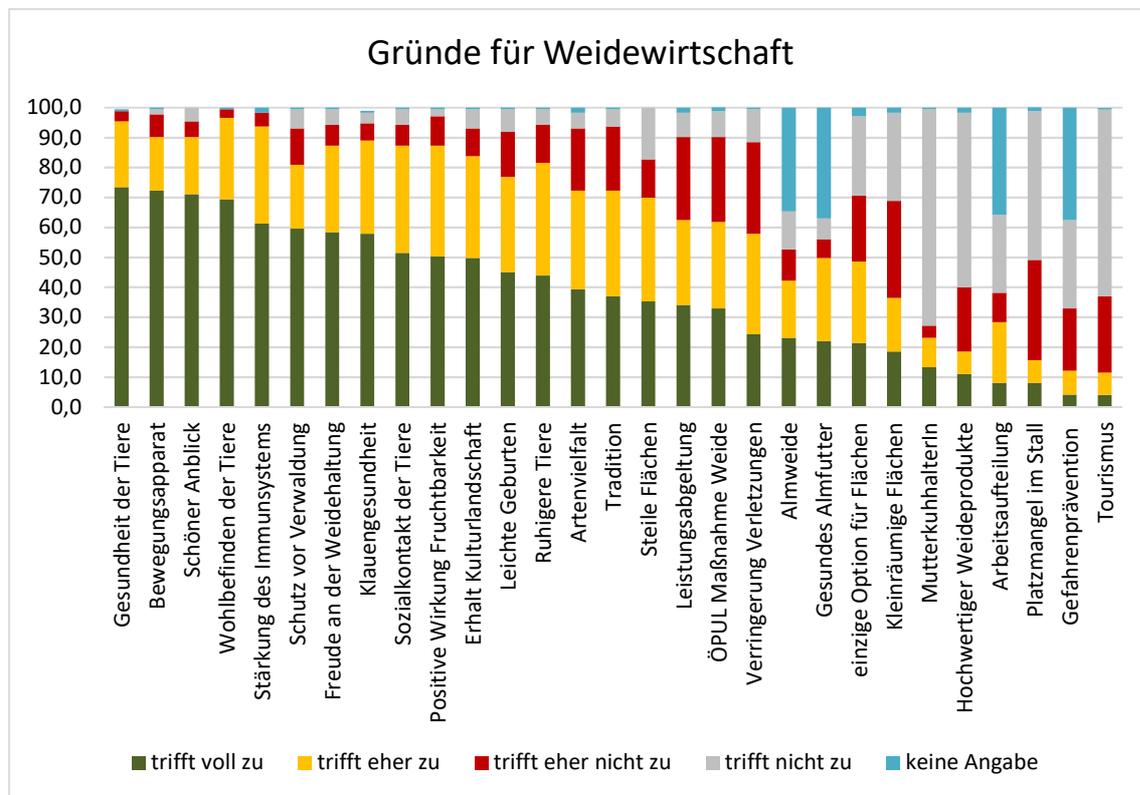
7.3. Analyse der Einstellungen der BetriebsleiterInnen zur Alm- und Weidewirtschaft

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Alm- und WeidebäuerInnen zur Weiterführung der Alm- und Weidewirtschaft beschrieben, welche Gründe aus ihrer Sicht für eine Beibehaltung der Alm- und Weidewirtschaft sprechen und welche Gründe für eine Aufgabe sprechen.

7.3.1. Gründe für die Beibehaltung der Weidewirtschaft aus Sicht der Alm- und Weidebäuerinnen

Um die Forschungsfrage „*Welche Gründe und Einflussfaktoren bestehen aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen für das Betreiben von Weidewirtschaft?*“ zu beantworten, wurde Frage 25 „*Aus welchen Gründen betreiben Sie Alm- und Weidewirtschaft?*“ mittels deskriptiver Statistik ausgewertet. Bei den Antworten der Befragten hat sich ein eindeutiges Muster gezeigt. Als Hauptgründe wurden Aspekte des Tierwohls, wie Gesundheit der Tiere, Klauengesundheit, positive Aspekte auf die Fruchtbarkeit, Stärkung des Immunsystems der Tiere, leichtere Geburten oder der Sozialkontakt der Tiere, genannt. Tourismus als Beweggrund für Alm- und Weidehaltung spielt bei den Befragten eher eine untergeordnete Rolle. Motive wie Platzmangel im Stall und der Schutz vor Verwaldung wurden weit hinten gereiht. Finanzielle Aspekte wie Leistungsabgeltungen durch ÖPUL Zahlungen wurden von den Befragten ins Mittelfeld gereiht (Abbildung 2).

Abbildung 2: Gründe für Weidewirtschaft nach Angabe der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion



Quelle: Eigene Auswertung, 2019

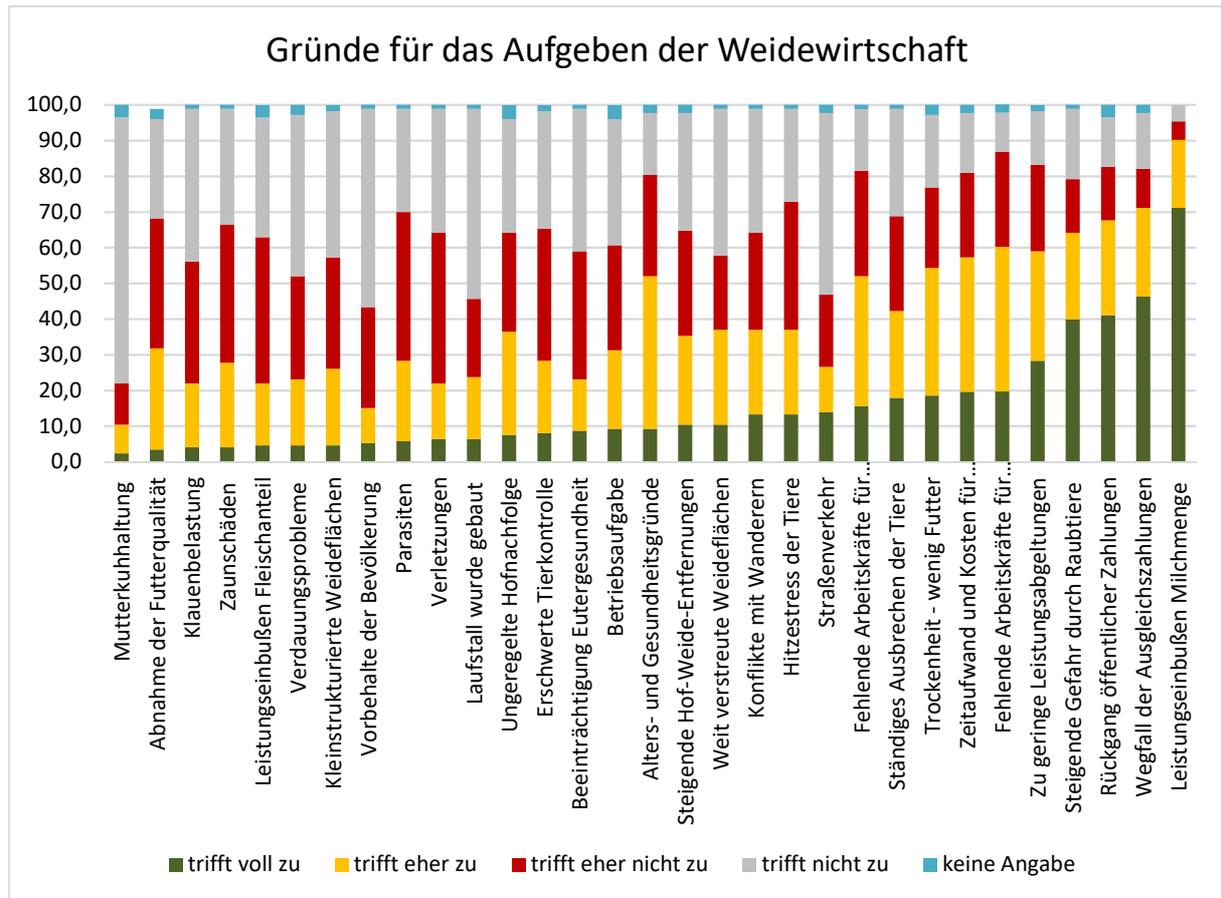
Mit Frage 35 „Was ich sonst noch zum Thema Weidewirtschaft anmerken möchte:“ hatten die befragten Personen die Möglichkeit, für sie wichtige Themen und Aspekte anzusprechen (Tabelle 34). Ein oft angesprochenes Thema als Grund für Weidewirtschaft war die Freude an der Arbeit: So antworteten die Befragten, dass Alm- und WeidebauerInnen LandwirtInnen mit Leib und Seele sind, dass Almen Kraft geben und es ein schöner Anblick ist, wie glücklich, harmonisch und gesund die Tiere sind. Angesprochen wurde auch der gesellschaftliche Mehrwert von Alm- und Weidewirtschaft. Dabei wurde der Tourismus und die Offenhaltung der Kulturlandschaft angesprochen: Ohne Alm- und Weidewirtschaft verschwindet der Tourismus. Daher müsse der Mehraufwand abgegolten werden. Die Befragten antworteten auch, dass Almwirtschaft ein Stück österreichische Identität, also österreichische Tradition sei. Alm- und Weidewirtschaft wurde auch im Zusammenhang mit Bewirtschaftungsvorteilen genannt. Aussagen dazu waren, dass Weide eine Ressource ist. Der Auftrieb des Jungviehs auf die Almen bietet Arbeitserleichterung. Eine Befragte bzw. ein Befragter antwortete, dass die Kühe Tag und Nacht auf der Weide sind. Durch die Intensivierung der Weidewirtschaft können Kraftfutterkosten eingespart werden. Tiere sind gesünder, daher ergeben sich auch Einsparungen bei den Tierarztkosten. Weidewirtschaft sorgt für Vitalität und Fruchtbarkeit und ist für das natürliche Sozialleben sehr wichtig.

Die wichtigsten Gründe für Alm- und Weidewirtschaft sind demnach die Gesundheit der Tiere, die Freude an der Arbeit sowie am Almleben und die Offenhaltung der Kulturlandschaft für den Tourismus.

7.3.2. Gründe für das Aufgeben der Weidewirtschaft aus Sicht der Alm- und Weidebäuerinnen

Um die Forschungsfrage „*Welche Gründe und Einflussfaktoren bestehen aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen für die Aufgabe von Weidewirtschaft?*“ zu beantworten, wurde Frage 27 „*Was wären Gründe, warum Sie die Alm- oder Weidewirtschaft aufgeben würden?*“ mittels deskriptiver Statistik ausgewertet (Abbildung 3). Bei den Antworten der Befragten wurden Leistungseinbußen bei der Milchmenge sowie finanzielle Motive wie der Wegfall der Ausgleichszahlungen, der Rückgang der öffentlichen Gelder als Hauptgrund genannt. Ebenso wichtig ist die steigende Gefahr durch Raubtiere, fehlende Arbeitskräfte für die Weidepflege, hoher Zeitaufwand und hohe Kosten für die Einzäunung, ständiges Ausbrechen der Tiere und erschwerte Austrieb durch zunehmenden Straßenverkehr. Gesundheitliche Beeinträchtigungen der Tiere wie Klauenbelastungen, Verdauungsprobleme, Parasiten und Lästlinge wurden kaum als Grund für eine Aufgabe der Weidewirtschaft genannt.

Abbildung 3: Gründe für das Aufgeben der Weidewirtschaft



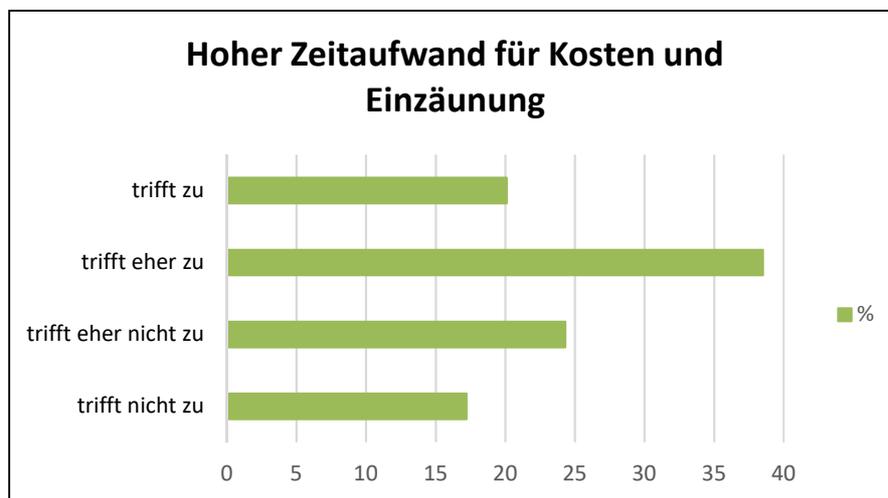
1.	Mutterkuhhaltung wird aufgegeben
2.	Abnahme der Futterqualität auf beweideten Flächen
3.	Vermehrte Klauenbelastung durch lange Asphalt- und Schotterwegstrecken
4.	Zaunschäden durch erhöhten Schneedruck im Winter
5.	Leistungseinbußen Fleischanteil durch Austrieb
6.	Verdauungsprobleme der Tiere durch den Weidegang
7.	Kleinstrukturierte Weideflächen
8.	Vorbehalte der Bevölkerung gegen Straßenverschmutzungen und den durch Weidevieh verursachten Lärm
9.	Parasiten und Lästlinge
10.	Verletzungen am Tier
11.	Laufstall wurde gebaut – Tiere haben Bewegung im Stall – müssen nicht mehr auf die Weide
12.	Ungeregelte Hofnachfolge
13.	Erschwerte Tierkontrolle
14.	Beeinträchtigung der Eutergesundheit
15.	Betriebsaufgabe aufgrund extensiver Lage der Flächen
16.	Alters- und Gesundheitsgründe
17.	Erhöhter Zeitaufwand durch steigende Hof-Weide-Entfernungen
18.	Weit verstreut liegende Weideflächen
19.	Konflikte mit Wanderern durch Weidevieh
20.	Hitzestress für die Tiere
21.	Erschwerter Austrieb durch zunehmenden Straßenverkehr
22.	Fehlende Arbeitskräfte für den Ein- und Austrieb
23.	Ständiges Ausbrechen der Tiere trotz Einzäunung und damit einhergehende Probleme mit den Anrainern/Nachbarn
24.	Trockenheit - zu wenig Futter auf den Weideflächen
25.	Hoher Zeitaufwand und Kosten für Einzäunung
26.	Fehlende Arbeitskräfte für die Weidepflege
27.	Zu geringe Leistungsabgeltung durch ÖPUL, AZ, Tierschutzmaßnahme, etc.
28.	Steigende Gefahr durch Raubtiere (z.B. Wolf, Bär) im Weidegebiet
29.	Rückgang von öffentlichen Ausgleichszahlungen
30.	Wegfall der Ausgleichszahlungen
31.	Leistungseinbußen Milchmenge durch Austrieb

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

In Frage 28 „Was wären für Sie die 3 Hauptgründe aus obiger Tabelle, warum Sie die Weidewirtschaft aufgeben würden?“ wurden die Befragten explizit nach den 3 Hauptgründen für eine Aufgabe der Weidewirtschaft gefragt. Als Hauptgrund wurden die steigende Gefahr durch Raubtiere im Weidegebiet (18,5%), der Wegfall (16,2%) bzw. ein Rückgang der Ausgleichszahlungen (13,3%), sowie Fehlende Arbeitskräfte für Ein- und Austrieb (7,5%) und die Weidepflege (6,9%) genannt. Weitere häufige Nennungen waren das ständige Ausbrechen der Tiere trotz Einzäunung und damit einhergehende Probleme mit den Anrainern/Nachbarn, Alters- und Gesundheitsgründe, hoher Zeitaufwand und Kosten für Einzäunung und Weidepflege sowie eine unregelmäßige Hofnachfolge. Die Antworten stimmen mit den Ergebnissen von Frage 27 „Was wären Gründe, warum Sie die Alm- oder Weidewirtschaft aufgeben würden?“ überein.

Der hohe Zeitaufwand und die hohen Kosten für die Einzäunung und die Weidepflege wurden auch in den ExpertInnenbefragungen wiederholt als Herausforderung für die Bauern und Bäuerinnen genannt. Daher wurde auch dieser Aspekt bei der Auswertung der Betriebsbefragungen näher untersucht. Die dazu gebildete Hypothese 1 „Zeitaufwand und Kosten für Einzäunungsarbeiten werden von mehr als der Hälfte der Betriebe als Grund für eine mögliche Aufgabe der Weidewirtschaft angegeben.“ konnte bestätigt werden. 58,6% der Betriebe gaben den hohen Zeitaufwand und die Kosten für die Einzäunung als möglichen Grund für eine Aufgabe der Weidewirtschaft an (Abbildung 4).

Abbildung 4: Zeitaufwand für Kosten und Einzäunung nach Angabe der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion



Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Die deskriptive Auswertung der Frage Nummer 21 „Wie viel Zeit beansprucht die Einzäunung der Weideflächen am Heimbetrieb pro Jahr?“ ergab, dass Betriebe durchschnittlich 9,18 Tage pro Jahr für die Einzäunung der Weideflächen benötigen (Kapitel 7.2 Charakterisierung der Weidehaltung).

Hinweise auf Gründe für eine mögliche Bewirtschaftungsaufgabe und Herausforderungen der Alm- und Weidewirtschaft wurden auch in den Antworten der Frage 35 „*Was ich sonst noch zum Thema Weidewirtschaft anmerken möchte:*“ sichtbar (Tabelle 34). Angesprochen wurden vor allem fehlende finanzielle Anreize für den Mehraufwand durch Weidehaltung und der hohe bürokratische Aufwand bei Inanspruchnahme von Fördergeldern. Die Befragten gaben auch an, dass Alm- und Weidewirtschaft arbeitsaufwendiger sei als die Tiere in Laufstallhaltung zu halten. Weiters wurde auch die aktuelle GAP-Periode 2014-2020 angesprochen. Laut den Befragten bieten die Inhalte nicht genügend finanzielle Anreize für Alm- und Weidewirtschaft. Deutlich angemerkt wurde auch, dass ein Rückgang oder Wegfall der öffentlichen Auszahlungen zu einer Aufgabe der Weidewirtschaft führen würde. Weidegenossenschaften sind revisionspflichtig, was zu hohen Kosten führt (alle 2 Jahre ca. 1000 € und jährlich ein Mitgliedsbeitrag von 100 €). Ein großes Thema innerhalb der Antworten waren Konflikte und Unfälle mit Wanderern und Hunden sowie die Angst vor dem Wolf. Die Befragten antworteten, dass ein Herdenschutz kaum umsetzbar sei, weder finanziell noch arbeitstechnisch. Aus Sicht der Befragten gibt es kaum wirksame Schutzmaßnahmen. Eine zu hohe Hangneigung und hohe Jahresniederschläge wurden ebenso als Herausforderung genannt.

7.4. Zukünftige Gestaltung der Alm- und Weidewirtschaft

7.4.1. Geplante betriebliche Veränderungen

Um die Forschungsfrage „Welche zukünftige Entwicklung der Weidewirtschaft zeichnet sich in der Untersuchungsregion ab?“ auch im Rahmen der Betriebsbefragungen zu untersuchen, wurden die Betriebe über zukünftig geplante Veränderungen in den kommenden 5 Jahren befragt.

Die Ergebnisse zeigen zunächst, dass 98,8% der Betriebe weder aus der Landwirtschaft, noch aus der Tierhaltung aussteigen werden.

Tabelle 14 zeigt die zukünftigen Beweidungspläne der befragten Betriebe. Der Großteil der Befragten gab an, dass die Tiere gleich häufig wie bisher geweidet werden sollen, also keine wesentlichen Veränderungen vorgesehen sind. Bei den befragten Betrieben mit Milchkühen ist allerdings zu sehen, dass 24,4 % der Betriebe ihre Milchkühe nicht mehr weiden wollen. Als Begründung gaben die Betriebe das Vorhandensein eines Laufstalles an, wo die Tiere sich frei bewegen können und daher nicht auf die Weide getrieben werden. Weitere Begründungen waren der Verlust an Milchleistung durch das Treiben auf die Weide und fehlende Möglichkeiten für eine Weidehaltung.

Tabelle 14: Zukünftige Beweidung nach Angaben der befragten Betriebe in der Untersuchungsregion

	Einheit	Milchkühe	Mutterkühe	Jungvieh	Schafe	Sonstige Tiere
Häufiger Weiden	% der Betriebe	7,6	8,6	3,1	92,9	13,3
Gleich weiden	% der Betriebe	62,6	88,6	95,7	0	86,7
Weniger weiden	% der Betriebe	3,8	0	0	0	0
Gar nicht weiden	% der Betriebe	24,4	0	1,2	0	0
Weiß nicht	% der Betriebe	1,5	2,9	0	7,1	0

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

Auf die Frage nach dem geplanten beweideten Flächenanteil in den nächsten 5 Jahren gaben 85% der befragten Betriebe an, dass der Flächenanteil gleichbleiben wird, 7% gaben einen höheren und 3,5% einen geringeren beweideten Flächenanteil an. Nur 1,2% gaben an, dass sie keine Flächen mehr beweideten würden.

12,4% der befragten Betriebe gaben an, dass sie die Flächen mit mehreren maschinellen Schnitten intensiver bewirtschaften wollen. 7,8% gaben an, dass sie die Flächen extensiver bewirtschaften und aufforsten wollen. 11,88% der Betriebe, die ihre Tiere auf eine Alm auftreiben, gaben an, dass es konkrete Überlegungen gibt, die Almwirtschaft aufzugeben. Auch der Einfluss des Haltungssystems auf die zukünftige Umsetzung der Weidewirtschaft wurde deutlich. So gaben

22,8% der befragten Betriebe an, dass sie aufgrund des Vorhandenseins eines Laufstalles in den kommenden Jahren nur noch das Jungvieh auf die Weide treiben. 1,7% der Befragten gaben an, dass sie aufgrund des Laufstalles zukünftig überhaupt nicht mehr weiden.

7.4.2. Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft

Mit der offen gestellten Frage Nummer 26 „Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft“ hatten die Befragten die Möglichkeit, ihre Meinung hinsichtlich eines langfristigen Erhalts der Alm- und Weidewirtschaft abzugeben. Die Antworten lassen sich in 7 Kategorien einteilen: Finanzielle Anreize, Gesellschaftliche Anreize, Arbeitswirtschaftliche Anreize, Tiergesundheitliche Anreize, Managementanreize, Persönliche Motive oder Anreize den Herdenschutz betreffend (Tabelle 15). Als finanzielle Anreize wurden beispielsweise Leistungsabgeltungen durch ÖPUL und AZ Zahlungen, eine Beibehaltung und Erhöhung der Leistungsabgeltungen, die Wiedereinführung der Mutterkuhprämie, Abgeltungen für die Landschaftspflege, die Mehrarbeit und den entgangenen Milchertrag durch Weidehaltung, genannt. Als gesellschaftliche Anreize wurden öffentliches Verständnis, keine Öffnung des Waldes für Freizeitaktivitäten wie Mountainbiken, Wertschätzung aus der Bevölkerung, Bewusstsein der Wichtigkeit der Alm- und Weidewirtschaft für den Tourismus, keine weiteren Einschnitte in das Eigentum, Lösung von Konflikten mit Beutegreifern für die Landwirtschaft oder ein bewussteres Verhalten der Wanderer genannt. Arbeitserleichterungen, das Vorhandensein von ausreichend Arbeitskräften, die Arbeits- und Zeitersparnis durch wegfallende Stallarbeit für die auf der Weide gehaltenen Tiere wurden als arbeitswirtschaftliche Anreize angemerkt. Oft wurden auch tiergesundheitliche Anreize genannt wie artgerechte Tierhaltung, die positiven Auswirkungen der Weidehaltung auf die Gesundheit der Tiere wie Klauengesundheit, Fitness, Fruchtbarkeit und den Bewegungsapparat. Managementanreize wie arrondierte Flächen, bieten aus Sicht der Befragten ökologische und ökonomische Vorteile. Die Betriebsgröße wurde ebenso thematisiert, so wird nur eine begrenzte Stückzahl als passend für Weidehaltung gesehen. Mehr als 25 Tiere sind nicht praxistauglich für Weidehaltung, zu wenige Tiere auf den Almflächen führen wiederum zu Verbuschung und Verwaldung. Flächen, die maschinell nicht bearbeitet werden können, sind für Weidehaltung geeignet. Erwähnt wurde auch die praxisgerechte Forschung und das Abhalten von praxistauglichen Kursen von ReferentInnen, die Praxis und bäuerliches Verständnis haben. Alm- und Weidebetriebe müssen sich auf gesetzliche Rechtssicherheit verlassen können. Als persönliche Anreize wurde der persönliche Individualismus, der schöne Anblick von Tieren auf der Weide oder die Kommunikation und Treffen mit LandwirtInnen aus anderen Gemeinden genannt. Ein besonders hoher Stellenwert wurde der Thematik rund um die Gefahr für Weidetiere durch Beutegreifer wie den Wolf und den Bären zugeschrieben. So wurde die Regulierung der Beutegreifer durch gesetzliche Grundlagen gefordert.

Tabelle 15: Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft

<p>Finanzielle Anreize</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsabgeltungen durch ÖPUL und AZ • Abgeltung der Freihaltung von höhergelegenen Weideflächen; Absicherung bzw. Entschädigung bei Raubtierriss (Wolf); Entgeltung bei Schwarzwildschädigung; • Abgeltung der geleisteten Arbeiten durch Förderungen bzw. bessere Bezahlung beim Verkauf von Tieren • Abgeltung der Mehrarbeit • höhere Förderung; Einführung der Mutterkuhprämie • Anreiz aus ÖPUL, AZ, DZ; Produktpreis; • Bei Weidehaltung mehr Kontrolle für die, die es betreiben und damit mehr Geld, für jene, die es einhalten und leben. • Beibehaltung der Behirtungsprämie und Zuschuss öffentlicher Gelder bei verschiedenen baulichen Tätigkeiten (Wasserversorgung) • Erhaltung des Fördersystems • Finanzielle Abgeltung, finanzielle Unterstützung oder Zuwendung • Finanzielle Abgeltung des Arbeitsaufwandes • Flächenprämien • Fördergelder um die Kulturflächen vor der Verwaltung zu schützen • Förderungen für Weidetiere (Weideprämien) • Wirtschaftlichkeit muss gegeben sein; Mehraufwand muss besser abgegolten werden; Konsument muss bereit sein, einen höheren Preis für das Produkt zu zahlen • Finanzielle Sicherheit am landwirtschaftlichen Hof • Gute Förderung, höhere Förderungen • Höhere Bezahlung für die Landschaftspflege • es muss sich rechnen (ÖPUL, AZ) • Faires Einkommen • Leistungsabgeltung für Almauftreiber (Alpungs- und Behirtungsprämie) • Leistungsabgeltung ist nur zum Teil ausschlaggebend • Leistungsabgeltung ist zu niedrig – Weidehaltung ist viel Arbeit – weniger Ertrag gegenüber einer Dauerwiese • Mutterkuhprämie müsste wieder in den Fokus rücken; Weiterhin öffentliche Gelder für die multikulturelle Leistung der Bauern; • Mehr Ausgleichszahlungen • Milchmarke – Weidemilch, höhere Prämien für Weidehaltung (AZ, ÖPUL) • Mutterkuhprämie; Keine Kürzung der Förderungen • Ohne finanzielle Zuwendung von der öffentlichen Hand ist die Almbewirtschaftung auf Dauer nicht aufrechtzuerhalten • Steigende Verkaufspreise bei Rindern; Ausgleichszahlungen • UBB Weidemaßnahme (Ausgleichszahlungen); Jungviehaufzucht ohne Weidehaltung ist nicht rentabel • Jungvieh bleibt durch die vielen Vorteile für die Tiere weiterhin auf der Weide. Um die Milchkühe weiden zu können, sollte der Milchminderertrag etwas finanziell abgegolten werden bzw. würden wir Pachtflächen für die Futtergewinnung benötigen, da wir sonst für die Winterfütterung Futter zukaufen müssten. • Abgeltung zur Pflege um die Kulturlandschaft zu erhalten • Alm bzw. Dauerweideflächen betreffend: Förderung für ansprechende EU und Regionalprogramme hinsichtlich Infrastrukturherstellung der Almen – z.b.: Rodungen für die Offenhaltung, Kultivierungen, Wasserbauliche Maßnahmen, Herstellung von Zäunen und Gattern, usw • Ohne Förderung wird es für Almbauern keine Zukunft geben (Kleinbetrieb) • Milchpreisniveau muss sich stabilisieren • Vollerwerb muss erhalten bleiben (Aufsicht der Tiere)
----------------------------	---

Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft (Fortsetzung)

<p>Gesellschaftliche Anreize</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemein höherer/besserer Stellenwert der Landwirtschaft in der Gesellschaft • Wertschätzung aus der Bevölkerung • Öffentliches Verständnis; Keine Öffnung des Waldes für Freizeitaktivitäten (Mountainbike,..) • Breite öffentliche Akzeptanz • Erhaltung und Pflege der Landschaft • Wertschätzung • Kulturlandschaft – ansonsten verwaldet alles und der Tourismus ist am Ende. Wer geht in den Wald auf Urlaub? • Keine weiteren Einschnitte im Eigentumsrecht wie z.B. alle möglichen Freizeitsportarten auf Wegen oder anderen landwirtschaftliche Flächen • Wertschätzung des Berufsstandes; Erhaltung des Kulturgutes; • Lösung der Konflikte mit den großen Beutegreifern (Wolf); Bessere Klärung von Haftungsfragen – nicht der Bauer muss seine Unschuld beweisen, sondern der Verletzte muss Schuld beweisen; • Pflege der Landschaft; Rücksichtnahme von Wanderern auf Weiden (Hunde); gutes Verhältnis zu den Nachbarn • Wanderer, die ohne Hausverstand unterwegs sind • Bürokratie verringern • Tradition
<p>Arbeitswirtschaftliche Anreize</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitserleichterung durch die Alping der Jungrinder • Arbeitserleichterung und Tierwohl • Genügend Arbeitskräfte für die Weidehaltung; Laufstallhaltung ist einfacher • Genügend Arbeitskräfte vorhanden; Gesundheit der Arbeitskräfte (Betriebsleiter) • Geringerer Arbeitsaufwand während der Weidesaison • Bewirtschaftung ungünstiger Flächen • Tiergesundheit und Bewegung im Freien ist wichtig • Arbeits- und somit Zeitersparnis aufgrund wegfallender Stallarbeit • Leistungsabgeltung ist zu niedrig – Weidehaltung ist viel Arbeit – weniger Ertrag gegenüber einer Dauerwiese • Politik muss Rahmenbedingungen schaffen; Bürokratismus viel zu hoch • Verständnis für Touristen mit Hund – großes Problem
<p>Tiergesundheitliche Anreize</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheit der Tiere • Artgerechte Tierhaltung • Tierwohl • Positive Auswirkung auf die Tiere • Es gibt nichts Besseres als frisches grünes Gras für die Tiere. Bin 100% überzeugt auch vom besten Geschmack der Milch, freue mich für die Tiere über den frischen Duft von diesem Grün. • Tiergesundheit • Positive Auswirkungen auf Fruchtbarkeit und Bewegungsapparat • Keine Anreize – jeder muss selber entscheiden – geweidete Kalbinnen sind fitter und haben bessere Klauen, werden älter • Fitteres Vieh

Anreize für einen langfristigen Erhalt der Alm- und Weidewirtschaft (Fortsetzung)

<p>Managementanreize</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anreize von außen sind nicht nötig; Weidewirtschaft ist für einen Biobetrieb selbstverständlich • Arrondierte Flächenlage, ökonomische und ökologische Vorteile • Auch kleine Betriebe zu erhalten • Beibehaltung der Betriebsgröße • Gute technische Lösungen (Zaun, Wasser, Viehwägen, usw.) • Wissen und Fähigkeit zur Weidehaltung (Zaunarbeit, Tiere weidegänglich machen, Beziehung Mensch und Tier) • Kostenlose Kurse für Weideführung; Praxisgerechte Forschung und gute Zusammenarbeit für und mit Praktiker um auch weiterhin eine wirtschaftlich sinnvolle Weideführung zu gewährleisten bzw anzuregen; Referenten, die Praxis haben und bäuerlich verständlich vortragen können; Gesetzliche Rechtssicherheit (STVO) – 1 Treiber für 8 Stk Vieh ist nicht praxistauglich; • Kühe betreffend: nur eine begrenzte Stückzahl (ca. 25) möglich – sonst Stallhaltung • Managementplan • Sinkende Rinderbestände gefährden Almflächen durch Verbuschung und Verwaldung • Erfahrungsberichte zeigen als langjährige Obfrau, dichte Bestoßung regelt Unkraut (Bürstling, usw) von alleine, haben wir in Praxis getestet • Schaffung geeigneter Infrastruktur – Zufahrt zur Alm, etc. • Weidemanagement • Schöner gepflegte Wiesen, wo man mit dem Traktor nicht hinfahren kann. Das Jungvieh kann es abfressen. • Erhalt der Grünflächen • Genug Niederschläge für genügenden Futterwuchs; keine groben Klimaveränderungen • Regen Solange nicht höhere Milchleistungen gefordert werden, dürfen meine Kühe auf die Weide
<p>Persönliche Motive</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Persönlicher Individualismus • Bei der Alm – das Zusammenkommen mit anderen Landwirten von anderen Gemeinden • Tiere auf der Weide sind ein schöner Anblick
<p>Herdenschutz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dass der Wolf wieder ausgerottet wird; 2016 wurde ein Kalb am Schneeberg (Schlogl) angefressen und lebte noch 1 Tag; auch von uns wurde 2017 ein Kalb vom Wolf gefressen auf unserer Alm • Bejagung von Wolf • Kein Wolf, Luchs, Bär, und andere Raubtiere • Regulierung der Beutegreifer, speziell Wolf • Wolf: sobald der Wolf in unserer Gegend ist, wird sofort abgetrieben; Nur mehr Auslauf 1x pro Tag am Heimbetrieb – unter Kontrolle; Will keine Verluste bzw Leiden unserer Tiere und beantrage Abschuss für Wölfe; Passt nicht mehr in unsere Kulturlandschaft; • Wölfe sind große Gefahr für Almbetrieb • Herdenschutz – Wolf • Schutz von Wildtieren (Wolf) Gesetzliche Grundlagen schaffen • Raubwildschaden in Grenzen halten • Schutz der Nutztiere (Wolf, Luchs)

Quelle: Eigene Darstellung, 2019

7.5. Fazit Betriebsbefragungen

Die befragten Betriebe haben durchschnittlich 173 Erschwernispunkte. Dies zeigt deutlich, dass die weidehaltenden Betriebe in den Gebieten mit höherer Erschwernis und Steilheit angesiedelt sind. Im Durchschnitt haben die Betriebe 28 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und durchschnittlich 23,83 ha Weideflächen. Fast 70% führen den Betrieb im Haupterwerb und ca. 40% bewirtschaften ihren Betrieb biologisch. Fast 80% der Betriebe betreiben Milchviehhaltung, ca. 20% Mutterkuhhaltung. 61% der Betriebe halten ihre Tiere im Laufstall und 53% halten ihre Tiere ganz oder teilweise in Anbindehaltung. Fast 80% der Betriebe sind Grünlandbetriebe und 66% betreiben auch Forstwirtschaft. 11% der Betriebe gaben an, dass die Milchwirtschaft in den letzten 10 Jahren aufgegeben wurde; 11% gaben an, dass sie auf Mutterkuhhaltung umgestellt haben. Fast 10% der Betriebe gaben eine zunehmende Verwaldung der Weideflächen am Heimbetriebe an, ca. 8% der Betriebe gaben eine zunehmende Verwaldung auf den Almflächen an. Die Milchkühe der befragten Betriebe werden am Heimbetrieb im Durchschnitt 120 Tage geweidet, die Mutterkühe 151 Tage. Ohne Zuzählung der nichtweidenden Tiere werden Milchkühe durchschnittlich ca. 130 Tage geweidet und Mutterkühe durchschnittlich 190 Tage. Jungvieh wird mit durchschnittlich 214 Tagen in der Untersuchungsregion häufiger geweidet als Milchkühe mit 129 Tagen. Milchkühe in Laufstallhaltung werden mit ca. 82 Tagen weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung mit ca. 181 Tagen. Biobetriebe weiden Milchkühe häufiger als konventionelle Betriebe, dies gilt ebenso für Jungvieh. Mutterkühe werden auf konventionellen Betrieben häufiger geweidet. Als Hauptgründe für Weidehaltung wurden von den Befragten Motive wie Tiergesundheit und Tierwohl genannt. Als Hauptgründe für die Aufgabe der Weidewirtschaft nannten die Betriebe Leistungseinbußen in der Milchmenge, den Wegfall oder Rückgang von öffentlichen Ausgleichszahlungen, die Gefahr durch den Wolf sowie die steigende Gefahr durch Konflikte mit Wanderern und Hunden. Der Großteil der Betriebe will weder aus der Landwirtschaft aussteigen, noch die Tierhaltung aufgeben. Im Bereich der Milchkühe gaben 63% der Betriebe an, dass sie die Milchkühe gleich weiden wollen, im Bereich der Mutterkühe gaben dies 88% an und beim Jungvieh ca. 96%. Als Anreize für den langfristigen Erhalt der Weidewirtschaft wurden finanzielle Anreize sehr stark erwähnt, ebenso die Wertschätzung durch die Gesellschaft und öffentliches Verständnis.

8. Diskussion

8.1. Datengrundlagen und Methoden

Die vorliegende Arbeit untersucht sozioökonomische Aspekte der Alm- und Weidewirtschaft in einer für Alm- und Weidewirtschaft typischen Region. Dabei werden die gegenwärtige Situation sowie vergangene und zukünftige Entwicklungen der Alm- und Weidewirtschaft, als auch Einflussfaktoren, die aus Sicht der Alm- und WeidebäuerInnen für und gegen Alm- und Weidewirtschaft sprechen, betrachtet.

Die Untersuchung erfolgt im niederösterreichischen Voralpengebiet, welches sich im Süden des Bundeslandes Niederösterreich befindet. Dazu zählen die Bezirke Wiener Neustadt, Neunkirchen, Lilienfeld, das obere Pielachtal im Bezirk St. Pölten Land, Scheibbs, Teile des Bezirkes Amstetten und Melk sowie Waidhofen an der Ybbs. Die Auswahl bildet die typische Alm- und Weideregion im Bundesland Niederösterreich ab. Sie ist gekennzeichnet durch Betriebe mit einem hohen Anteil an Grünlandflächen sowie erschwerten Bewirtschaftungsbedingungen aufgrund der geologischen und topografischen Gegebenheiten. Das Alm- und Weidegebiet in Niederösterreich ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an Niederalmen, wodurch der Konkurrenzdruck mit dem Wald sehr stark ist. Ebenso ist die touristische Nutzung nicht dominierend. Deswegen können die Ergebnisse der Untersuchung nicht eins zu eins auf das gesamte Bundesgebiet Österreichs umgelegt werden. Die Arbeit ermöglicht jedoch einen umfassenden Überblick über die aktuelle Situation der Alm- und Weidewirtschaft in Österreich und die Charakteristik der alm- und weidehaltenden Betriebe.

Für die Analyse sozioökonomischer Aspekte der Alm- und Weidewirtschaft reichen öffentliche Datengrundlagen wie zum Beispiel Fachliteratur und Officialstatistik nicht aus. Qualitative Daten für regionsspezifische Interessen und Einstellungen zur Alm- und Weidewirtschaft sowie quantitative Daten, zum Beispiel zur Charakterisierung der Alm- und Weidebetriebe und der Alm- und Weideflächen, werden eigens erhoben. Die Qualität der öffentlichen und eigens erhobenen Daten sind ausschlaggebend für die Ergebnisse der Untersuchung. Daher werden im Folgenden die wichtigsten Datengrundlagen und deren Erhebung sowie die Verwendung der Daten, diskutiert.

8.1.1. ExpertInnenbefragungen

Die wichtigste Quelle zur Einschätzung regionsspezifischer Ausgangsbedingungen hinsichtlich Herausforderungen und aktueller Situation der Alm- und Weidewirtschaft in der Region sind ExpertInnenbefragungen. Dabei wurde im Vorfeld genau recherchiert, welche Akteure dabei in Frage kommen. Als ExpertInnen fungieren der Obmann und Geschäftsführer des Niederösterreichischen Alm- und Weidewirtschaftsvereines, VertreterInnen der

Landeslandwirtschaftskammer Niederösterreich, Alm- und WeidebäuerInnen aus der Region sowie VertreterInnen der Agrarbezirksbehörde, hier vor allem der zuständige Alminspektor Niederösterreichs. Um die Kontakte herzustellen, war die Teilnahme an zahlreichen Veranstaltungen wie der Almfachtagung Niederösterreichs oder der Vollversammlung des Alm- und Weidewirtschaftsvereins notwendig. Im Vorfeld wurden Termine mit den jeweiligen ExpertInnen wahrgenommen, bei denen mögliche Literaturquellen abgesteckt wurden. Die Ergebnisse der ExpertInnenbefragungen lieferten eine Einschätzung der regionspezifischen Einstellungen und Interessen zum Thema Alm- und Weidewirtschaft. Dabei wurden sozioökonomische Ausgangsbedingungen sowie hemmende und fördernde Faktoren für Alm- und Weidewirtschaft erfasst. Das erhobene Datenmaterial wurde inhaltlich-thematisch strukturiert aufgearbeitet, da die große Materialfülle effizient bearbeitet werden musste und das Interesse auch an den inhaltlich-thematischen Aspekten vorhanden ist. MAYRING (2002) sieht darin die Gefahr einer gewissen Verallgemeinerung von Einzelinhalten. Trotzdem ist in diesem Fall eine strukturierte Erfassung der Inhalte im Gegensatz zu einer vollständigen Transkription sinnvoller, da verschiedene Aspekte, die in unterschiedlichen Interviews wiederholt angeführt wurden, gebündelt werden können.

8.1.2. Auswertung statistischer Daten

Die wichtigste Datengrundlage für die Darstellung der vergangenen und zukünftigen Entwicklung, sowie dem Status quo bildet die Auswertung statistischer Daten. Dazu wurden verschiedene Datenquellen analysiert.

Einige dieser Datenquellen wurden auf Anraten der ExpertInnen geprüft: So besteht beispielsweise ein Verzeichnis aller eingetragenen Almen, Gemeinschaftsweiden und Weiden des Bundeslandes Niederösterreich in einem Archiv in der Agrarbezirksbehörde in Baden. Darin sind Weiden aufgelistet, die bereits im Jahre 1924, als das Gesetz zur Alm- und Weidewirtschaft entstand, ins Alm- und Weidebuch eingetragen wurden. Aufzeichnungen gibt es auch seit Einführung des Almkatasters 1974 und Einführung der Almwirtschaftsförderung 1986. Die Vergleichbarkeit der Daten aus diesen Datenquellen stellt sich schwierig, wenn nicht unmöglich, dar.

Aufschlussreicher sind die Daten aus der Agrarstrukturerhebung, wo durch die Statistik Austria in regelmäßigen Abständen Teil- und Vollerhebungen der Agrarstruktur stattfinden. Es können Zeitreihen gebildet werden, jedoch haben sich die Erhebungsdefinitionen laufend verändert und es können Weideflächen nicht eindeutig herausgefiltert werden. Beispielsweise werden Almen und Bergmäher sowie Mähweiden/-wiesen mit 2 Nutzungen in einer Kategorie abgefragt. Teile der Dauerweiden wurden früher zu den Hutweiden oder Almen gezählt und Mähweiden/Mähwiesen wurden bis zur Agrarstrukturerhebung 2010 als mehrmähdige Wiesen erhoben. In der vorliegenden Auswertung werden die extensiven Grünlandflächen ausgewertet

und dargestellt. Trotz der Verschiebungen in den Kategorien kann zumindest eine Entwicklung abgeleitet werden.

Aussagekräftiger sind die Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (INVEKOS) der Agrarmarkt Austria, hier vor allem die Erfassung einzelner ÖPUL Maßnahmen. Durch die Erfassung der teilnehmenden Betriebe an den ÖPUL Maßnahmen „*Tierschutz Weide*“ und „*Alpung und Behirtung*“ können Flächen, Anzahl der Betriebe, geweidetes Vieh, usw. ausgewertet werden. Somit können Entwicklungen abgeleitet werden. Die Bundesländer Niederösterreich, Wien und das Burgenland sind erst in der aktuellen Förderperiode 2014 bis 2020 in die ÖPUL Maßnahme „*Tierschutz Weide*“ eingestiegen, daher müssen die Daten mit besonderem Augenmerk kontrolliert werden. Eine Vergleichbarkeit ist erst seit dem Jahr 2014 gegeben. Datenreihen für das gesamte Bundesgebiet Österreich können von den Almstatistiken der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft oder von Studien, verfasst im Zuge des Projektes ALP Austria – Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft, herangezogen werden. Spezielle Auswertungen für Niederösterreich und die Untersuchungsregion müssen eigens ausgewertet werden. Eine Herausforderung stellt auch die Unterscheidung von Alm und Weide dar. Für Almweiden und Almregionen gibt es zahlreiche Studien und Auswertungen auf Bundesebene, anders verhält es sich mit Weiden auf Heimbetrieben. Dazu ist zusätzlicher Forschungsbedarf notwendig. Diese Arbeit analysiert Weideflächen und Weidewirtschaft auf Almen und Heimweiden, d.h. im Mittelpunkt steht die Weide, egal wo sie sich befindet. Trotz der Tatsache, dass die Bewirtschaftung von Almen und Heimweiden unterschiedliche Fördermaßnahmen, Hemmnisse und Herausforderungen mit sich bringt, sind Alm- und Heimweideflächen im Bundesland Niederösterreich ähnlicher gelagert, als Alm- und Heimweideflächen in den westlichen Bundesländern Österreichs.

8.1.3. Betriebsbefragungen

Die Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft hinsichtlich Alm- und Weidebetriebe, Alm- und Weideflächen, Gealpte und geweidete Tiere, kann mit statistischen Daten erhoben werden. Die Charakterisierung der Weidebetriebe, die Untersuchung hemmender und begünstigender Faktoren, sowie der zu erwartenden Entwicklung hinsichtlich Beibehaltung oder Aufgabe der Alm- und Weidewirtschaft wird aus Betriebsbefragungen abgeleitet. Die Identifikation der befragten Betriebe ergibt sich über regionale ExpertInnen. Es handelt sich um alle Alm- und Weidebetriebe in der Untersuchungsregion Niederösterreichisches Voralpengebiet. Die Grundgesamtheit beläuft sich auf ca. 3000 Betriebe. Eine genaue Anzahl kann nicht genannt werden, da es Betriebe gibt, die ihre Tiere auf einer Alm und auf der Heimweide oder nur auf der Heimweide weiden. Es kann daher zu Überschneidungen kommen. Eine genauere Abgleichung ist aus Datenschutzgründen nicht möglich. Die Verteilung der ca. 500 Fragebögen erfolgte mit Hilfe der ExpertInnen der Landeslandwirtschaftskammer Niederösterreich, dem Geschäftsführer des

NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereins sowie der Milchabnehmer in der Untersuchungsregion. Die Fragebögen wurden mit einem Rundschreiben des NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereins ausgesandt, sowie mit den Tankwägen der Milchabnehmer ausgeteilt. Somit erreichte der Fragebogen nur Mitglieder des NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereins sowie Milchviehbetriebe in der Untersuchungsregion. Betriebe, die keine Mitglieder im Verein und keine Milchviehbetriebe sind, erhielten keine Fragebögen.

Die in den Befragungen erhobenen Daten zu Betriebsstruktur, Organisation betrieblicher Verfahren und zur Tierhaltung dienen zur Ableitung von Kennzahlen zur Charakterisierung der Weidebetriebe in der Stichprobe. Diese Kennzahlen liefern erste Hinweise darauf, welche Betriebe Alm- und Weidewirtschaft betreiben:

- Die Art der *Bewirtschaftungsform* lässt Rückschlüsse auf die Produktionsintensität der Flächenbewirtschaftung zu. So ist anzunehmen, dass konventionell wirtschaftende Betriebe intensiver wirtschaften und daher Weidehaltung eine eher untergeordnete Rolle spielt.
- Kennzahlen zur *Produktionsausrichtung* liefern Hinweise auf eine mögliche Präferenz zu Weidehaltung. So ist in den ExpertInnenbefragungen erwähnt, dass Mutterkuhbetriebe ihre Tiere häufiger weiden als Milchviehbetriebe. Milchvieh wird aus Gründen der sinkenden Milchleistung weniger häufig geweidet.
- Die Analyse der *Betriebsgröße* gibt Auskunft darüber, wie groß die Flächenausstattung und der Tierbestand eines typischen Weidebetriebes ist. So ist anzunehmen, dass die Betriebsgröße bei der Entscheidung, Weidehaltung anzubieten oder nicht, eine Rolle spielt.
- Die Analyse der *Bewirtschaftungerschwernis* liefert Hinweise, ob die Steilheit der Flächen und nachteilige topografische sowie geologische Bedingungen mit der Weideintensität zusammenhängen. In zahlreichen Studien wird ein Zusammenhang von fehlenden Nutzungsalternativen und Weidewirtschaft dargestellt.

Die erhobenen Kennzahlen zur Weidehaltung (Frage 23: *Wie viele Tiere wurden im Jahr 2017 auf Ihrem Betrieb gehalten? Wie viele Tage haben diese Tiere auf der Weide verbracht und in welchem Stallsystem werden sie gehalten?*) dienen der Ermittlung der aktuellen Weideintensität.

- Das Haltungssystem hat einen wesentlichen Einfluss auf die Intensität der Weidehaltung. Tiere in Laufställen werden weniger häufig geweidet als Tiere in Anbindeställen.
- Die Tierart beeinflusst die Weidehäufigkeit. Milchkühe werden weniger häufig geweidet als Mutterkühe oder Jungvieh. Die Aussagen der ExpertInnen stimmen mit den Ergebnissen der Betriebsbefragung überein.

Die *Analyse der Begünstigungen und Hemmnisse für Alm- und Weidewirtschaft* erlaubt einen vertiefenden Einblick auf die Einflussfaktoren für das Betreiben von Alm- und Weidewirtschaft und welche Anreize für einen langfristigen Erhalt notwendig sind.

8.2. Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Im Rahmen der Interpretation und Diskussion der Ergebnisse sollen die zu Beginn gestellten Forschungsfragen beantwortet werden:

- Wie hat sich die Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion in den letzten 10 Jahren verändert und wie stellt sich die gegenwärtige Situation weidewirtschaftender Betriebe dar?
- Welche Gründe und Einflussfaktoren bestehen aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen für das Betreiben bzw. für die Aufgabe von Weidewirtschaft?
- Welche zukünftige Entwicklung der Weidewirtschaft zeichnet sich in der Untersuchungsregion ab?

Forschungsfrage 1 „*Wie hat sich die Weidewirtschaft in der Untersuchungsregion in den letzten 10 Jahren verändert und wie stellt sich die gegenwärtige Situation weidewirtschaftender Betriebe dar?*“ wurde mittels Literaturrecherche, Auswertung statistischer Daten, ExpertInnenbefragungen und Betriebsbefragungen beantwortet. Die Literaturrecherche und die Auswertung der statistischen Daten ergab, dass österreichweit ein Rückgang der Weideflächen, der Weidetiere und der Weidebetriebe festzustellen ist (AMA, 2018; BMLFUW, 2013; BMLFUW, 2015a; BMNT, 2018a; BMNT, 2018b; OFNER-SCHRÖCK, 2010; PÖTSCH ET AL., 2005; STATISTIK AUSTRIA, 2016;). Im Jahr 2012 wurden von den in Österreich gehaltenen landwirtschaftlichen Nutztieren rund die Hälfte aller Rinder und 60% aller Schafe und Ziegen geweidet. 2017 wurden die Hälfte aller Rinder und die Hälfte aller Schafe und Ziegen geweidet (BMLFUW, 2013; BMNT, 2018a; BMNT, 2018b). Für das Bundesland Niederösterreich und die Untersuchungsregion trifft dies ebenso zu. Dies geht aus den ExpertInnenbefragungen, den Auswertungen der statistischen Daten und den Betriebsbefragungen eindeutig hervor (BMLFUW, 2013; BMLFUW, 2015a; BMLFUW, 2016; BMNT, 2018b). Einzig die Anzahl der gealpten Tiere ist gestiegen.

In Frage 24 „*Haben sich auf Ihrem Betrieb in den letzten 10 Jahren Veränderungen ergeben?*“ wurden die Veränderungen explizit abgefragt. Dabei wurde das Thema Verwaltung abgefragt, welches in den ExpertInnenbefragungen oft erwähnt wurde. KIRCHENGAST (2008) erwähnte die Intensivierung von Flächen in Gunstlagen und die Extensivierung, also die Verwaltung von Flächen in abgelegeneren Gebieten. Die Betriebsbefragungen bestätigten die Angaben der ExpertInnen sowie die Erkenntnisse aus der Literaturrecherche. Ein Zehntel der befragten Betriebe gab eine zunehmende Verwaltung der Weideflächen am Heimbetrieb sowie der Weideflächen auf der Alm an. Nicht ganz ein Fünftel der befragten Betriebe gab sogar an, dass die

verwaldeten Flächen zuletzt als Weideflächen genutzt wurden. Fast ein Drittel der befragten Betriebe nannte einen erhöhten Pflegeaufwand durch Verunkrautung der Weideflächen. Auch die Aussagen zur Intensivierung wurden durch die Betriebsbefragungen bestätigt. Fast 40% der befragten Betriebe nannten eine Erhöhung der maschinellen Schnitthäufigkeit. Mehr als ein Fünftel gaben eine Erhöhung der Bestoßung am Heimbetrieb und auf der Alm an.

Zur gegenwärtigen Situation der Alm- und Weidewirtschaft ergab die Literaturrecherche und die Auswertung der statistischen Daten, dass rund 9% des österreichischen Staatsgebietes oder 58% der gesamten österreichischen Dauergrünlandfläche Weideflächen sind (BMNT, 2018a; BMNT, 2018b). 77%¹³ aller Grünlandbetriebe Österreichs oder 27,3%¹⁴ aller Betriebe mit landwirtschaftlicher Nutzfläche oder 42,5% aller viehhaltenden Betriebe laut INVEKOS oder 38% aller viehhaltenden Betriebe laut Agrarstrukturerhebung sind Weidebetriebe¹⁵. Im Jahr 2017 haben in Niederösterreich 4.162 Betriebe an der ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ teilgenommen. Davon sind 3.154 Betriebe in der Untersuchungsregion beheimatet. 75% der teilnehmenden Betriebe befinden sich also in der Untersuchungsregion. Von den gesamten Weideflächen Niederösterreichs (70.314 ha ohne Almen) befinden sich 75% (53.206) in der Untersuchungsregion. Von den Almen und Gemeinschaftsweiden befindet sich ebenso der Großteil in der Untersuchungsregion. Die befragten Alm- und Weidebetriebe bewirtschaften im Durchschnitt 51 ha, ohne Waldflächen 28 ha. Im Durchschnitt bewirtschaften sie 23,83 ha Weideflächen. Dies zeigt eindeutig, dass der Anteil der Weideflächen mit 85% an den gesamten landwirtschaftlichen Nutzflächen sehr hoch ist. Nicht ganz 70% der befragten Betriebe sind Haupterwerbsbetriebe und nicht ganz 40% Biobetriebe. 97% der befragten Betriebe sind Bergbauernbetriebe mit durchschnittlich 173 Erschwernispunkten. Dies entspricht der Erschwerniszone 2, ab 180 Punkten fällt man in die Bergbauernerschwerniszone 3. Somit sieht man eindeutig, dass sich Weidewirtschaft auf Regionen mit hoher Bewirtschaftungerschwernis konzentriert. 76,3% der Betriebe betreiben Milchviehhaltung mit einer durchschnittlichen Milchliefermenge von 134.400 kg pro Jahr. Knapp 20% der befragten Betriebe betreiben Mutterkuhhaltung. Etwa 53% gaben an, dass sie Tiere in Anbindehaltung halten. 61% gaben an, dass sie ihre Tiere im Laufstall halten. Die befragten Betriebe weiden ihre Milchkühe durchschnittlich 120 Tage im Jahr, ihre Mutterkühe 152 Tage im Jahr und ihr Jungvieh ca. 170 Tage im Jahr.

Forschungsfrage 2 „*Welche Gründe und Einflussfaktoren bestehen aus Sicht der Weidebauern und Weidebäuerinnen für das Betreiben bzw. für die Aufgabe von Weidewirtschaft?*“ kann mit einer rein statistischen Analyse nicht beantwortet werden. Daher wurden Erkenntnisse aus der Literaturrecherche und den ExpertInnenbefragungen mit Hilfe der Betriebsbefragungen näher

¹³ Weidebetriebe in Österreich 2017: 36.760; Grünlandbetriebe in Österreich 2016: 47.185

¹⁴ Betriebe mit landwirtschaftlicher Nutzfläche laut Agrarstrukturerhebung 2016: 134.570

¹⁵ Viehhaltende Betriebe laut INVEKOS 2017: 86.556; Viehhaltende Betriebe laut Agrarstrukturerhebung 2017: 97.095

beleuchtet und abgefragt. OFNER ET AL. (2003) erwähnen den positiven Einfluss der Weidehaltung auf die Tiergesundheit, wie auf das Immunsystem, das Herz-Kreislauf-System, den Calciumstoffwechsel und die Fruchtbarkeit. In einer Studie von OFNER-SCHRÖCK (2016) sahen die Befragten als Gegenargument für Weidehaltung das Fehlen von Arbeitskräften für den Ein- und Austrieb, die Leistungseinbußen bei Milch und Fleisch, Unstimmigkeiten mit Anrainern beim Ein- und Austrieb der Tiere sowie den erhöhten Zeitaufwand durch steigende Hof-Weide-Entfernungen. Bereits in den 90er Jahren erwähnte GROIER (1993) den Personalmangel. KIRCHENGAST (2008) sprach von der wenig rentablen Bewirtschaftung der Weideflächen, die mehr als Kulturlandschaftserhaltung gemacht wird, als für die landwirtschaftliche Produktion. BARTUSSEK (1999) führte bereits vor 20 Jahren die Leistungseinbußen bei Milch und Fleisch an, wodurch er Weidehaltung in hauptsächlich extensiv wirtschaftenden Gebieten sah. In den ExpertInnenbefragungen wurde die Offenhaltung der Weideflächen als Schutz vor Verwaldung sowie der hohe Arbeitsaufwand durch zunehmenden Personalmangel thematisiert. Ebenso wurde das Haltungssystem als Einflussfaktor für und gegen Weidehaltung angesprochen. So wurde die Laufstallhaltung als Gegenargument für Weidehaltung angeführt. Laut ExpertInnen werden Milchkühe in Laufstallhaltung aufgrund der angebotenen Bewegungsfreiheit weniger oft auf die Weide geführt als Milchkühe in Anbindehaltung. In den Betriebsbefragungen wurden diese Bereiche explizit abgefragt. Als Hauptargumente für das Anbieten von Weidehaltung wurden von den Befragten die Gesundheit der Tiere angesprochen (Stärkung des Immunsystems, Klauengesundheit, Positive Wirkung auf Fruchtbarkeit, usw.). Wichtig war auch der Schutz der Verwaldung. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Erkenntnissen aus der Literaturrecherche und den ExpertInnenbefragungen. Themen wie Leistungsabgeltung wurden angeführt, waren jedoch nicht die Hauptargumente für Weidehaltung. Als Hauptgründe für das Aufgeben der Weidewirtschaft wurden zum Großteil die Leistungseinbußen bei der Milchmenge, gefolgt von einem Wegfall oder Rückgang der öffentlichen Zahlungen angegeben. Ein stark thematisiertes Thema war auch die steigende Gefahr durch Raubtiere. Da in den ExpertInnenbefragungen die Aspekte Zeitaufwand der Einzäunung, Tierart und Haltungssystem als Einfluss auf Weidehaltung dominierend angesprochen wurden, wurden dazu Hypothesen gebildet und die Bereiche näher beleuchtet.

Hypothese 1 *„Zeitaufwand und Kosten für Einzäunungsarbeiten werden von mehr als der Hälfte der Betriebe als Grund für eine mögliche Aufgabe der Weidewirtschaft angegeben.“* konnte bestätigt werden. Mehr als die Hälfte der Befragten gaben an, dass der hohe Zeitaufwand ein möglicher Grund für eine Aufgabe der Weidewirtschaft wäre.

In den ExpertInnenbefragungen wurde die Neuregelung des österreichischen Tierschutzgesetzes im Jahr 2005 angesprochen, wonach die dauernde Anbindehaltung verboten worden ist. Betriebe reagierten darauf einerseits mit Neuinvestitionen in Laufställe, wo die Tiere ganztags Bewegungsfreiheit haben; andererseits führte diese Regelung auch zu kompletten Betriebsaufgaben. Nach den ExpertInnen werden vor allem Tiere in Anbindehaltung stärker geweidet, da den Tieren der notwendige Auslauf gewährt werden muss. Angesprochen wurde auch das Auslaufen der gekoppelten Prämien für Mutterkühe im Rahmen der Veränderungen in der aktuellen Periode der Gemeinsamen Agrarpolitik 2014-2020, wonach es für das Halten von Mutterkühen keine Prämien mehr gab. Laut ExpertInnen sind es vor allem Mutterkühe und das Jungvieh, welche die Hauptweidetierarten sind. Als Schlussfolgerung wurde daher angemerkt, dass Betriebe aufgrund der fehlenden Mutterkuhprämie verstärkt aus der Mutterkuhhaltung ausgestiegen sind und diese Tiere daher auch als Weidevieh verloren gingen. Von den ExpertInnen wurde angesprochen, dass Mutterkühe und Jungtiere häufiger geweidet werden als Milchkühe. Dies sei durch die Milchleistungseinbußen bei Milchkühen als auch durch den nicht notwendigen täglichen Ein- und Austrieb gegeben. Mutterkühe und Jungtiere können den gesamten Sommer über auf der Weide bleiben ohne in den Stall getrieben werden zu müssen. Um dies zu überprüfen wurden Hypothese 2 *„Mutterkühe werden häufiger geweidet als Milchkühe“* und Hypothese 3 *„Jungtiere werden häufiger geweidet als Milchkühe“* gebildet. Beide Hypothesen konnten bestätigt werden. Innerhalb der befragten Betriebe werden Mutterkühe und Jungtiere häufiger geweidet als Milchkühe. Betrachtet man dazu die deskriptive Auswertung, sieht man, dass Milchkühe im Durchschnitt 120 Tage geweidet werden, Mutterkühe im Durchschnitt 152 Tage und Jungvieh im Durchschnitt 168 Tage. Schon durch die deskriptive Auswertung kann man also feststellen, dass Mutterkühe und Jungvieh häufiger geweidet werden als Milchkühe. Gründe dafür können die in den ExpertInnengesprächen erwähnten Arbeitseinsparungen sein. Jungvieh und Mutterkühe müssen nicht gemolken werden, sie können daher über einen längeren Zeitraum bzw. Tag und Nacht auf der Weide verbringen. Die Milchkühe müssen zweimal am Tag gemolken werden, müssten also täglich zweimal in den Stall ein- und ausgetrieben werden. Dies wäre mit einem hohen Zeitaufwand verbunden. Die in der Literatur und in den ExpertInnenbefragungen angesprochenen Milchleistungseinbußen können ebenso dafür sprechen, dass Milchkühe weniger häufig geweidet werden.

Um Aussagen über den in den ExpertInnenbefragungen angesprochenen Einfluss der Haltungsförm treffen zu können, wurden die Hypothesen 4 *„Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, treiben nur das Jungvieh auf die Weide, ihre Milchkühe nicht mehr“* und 5 *„Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung“* gebildet. Hypothese 4 konnte nicht bestätigt werden. Jedoch ist zu bedenken, dass immerhin 46% der Betriebe angaben, dass sie nur noch das Jungvieh auf die Weide treiben,

also nicht ganz die Hälfte. Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung. Dies kann der fehlenden Bewegungsfreiheit in der Anbindehaltung geschuldet werden. Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall halten, erfüllen die gesetzlichen Anforderungen der Bewegungsfreiheit. Das heißt, dass die Tiere im Laufstall nicht auf die Weide getrieben werden müssen, da im Stall Bewegungsfreiheit vorherrscht. Eine Weidehaltung ist nicht verpflichtend. Diese Erklärung, welche in den ExpertInnenbefragungen angemerkt wurde, kann nur vermutet werden. Ob es sich in der Stichprobe so verhält, kann nicht exakt behauptet werden. Dies wurde in den Betriebsbefragungen nicht abgefragt. Zur Bewirtschaftungsform biologisch versus konventionell wurde Hypothese 6 „*Biobetriebe weiden häufiger als konventionelle Betriebe*“ gebildet. Bei Milchkühen kann die Hypothese bestätigt werden, sie werden in Biobetrieben häufiger geweidet. Auf Mutterkühe und das Jungvieh trifft dies nicht zu. Die Bewirtschaftungsform hat also hier keinen Einfluss.

Forschungsfrage 3 „*Welche zukünftige Entwicklung der Weidewirtschaft zeichnet sich in der Untersuchungsregion ab?*“ kann zunächst so beantwortet werden, dass 98,8% der Betriebe weder aus der Landwirtschaft, noch aus der Tierhaltung aussteigen werden. Der Großteil der Betriebe wird die Tiere in Zukunft gleich häufig weiden wie bisher. 24,4% der befragten Betriebe mit Milchkühen wollen ihre Milchkühe nicht mehr weiden, da sie einen Laufstall haben oder den Verlust an Milchleistung nicht in Kauf nehmen wollen. Auch hier kann festgehalten werden, dass sich die in der Literatur gezeigten Erkenntnisse bestätigen lassen. BARTUSSEK (1999) prognostizierte bereits vor 20 Jahren, dass Weidehaltung in der Milchviehhaltung hauptsächlich in den extensiven Gebieten vorherrschen wird. 85% der befragten Betriebe wollen den gleichen Flächenanteil beweideten. Knapp 12% der Betriebe überlegen, die Almwirtschaft aufzugeben. Als Anreize für einen langfristigen Erhalt der Weidewirtschaft werden vor allem finanzielle Ausgleichszahlungen genannt. Als wichtigen Motivator nannten die Befragten zudem die Wertschätzung der Gesellschaft und das öffentliche Verständnis.

9. Schlussfolgerungen und Ausblick

Alm- und Weidebetriebe leisten einen wertvollen Beitrag zur Verringerung von Treibhausgasen, indem sie extensive Grünlandflächen bewirtschaften, die als Kohlenstoffspeicher dienen. Nach SAATHOFF (2009) speichern bewirtschaftete Grünlandflächen mehr CO₂ als Waldflächen. In Berggebieten würden die Grünlandflächen zunehmend verwalden, würden sie durch Weidehaltung nicht bewirtschaftet werden.

Auch die Tourismusbranche ist auf den Erhalt der Alm- und Weideflächen angewiesen. Die Weideflächen müssen von den Bauern und Bäuerinnen offengehalten werden, sprich vor zunehmender Verwaldung geschützt werden. Von Seiten der Tourismuswirtschaft wird die in dieser Arbeit behandelte Untersuchungsregion mit der abwechslungsreichen, schönen Kulturlandschaft, Almen und Weidehaltung stark beworben, um für TouristInnen attraktiv zu bleiben.

Vor diesen Hintergründen ist es interessant, dass das Thema Tourismus aus Sicht der Befragten eine eher untergeordnete Rolle für das Betreiben von Alm- und Weidewirtschaft spielt. Hier ist allerdings anzunehmen, dass eine Befragung von Alm- und WeidebäuerInnen im Westen Österreichs zu einem anderen Ergebnis führen würde. Das öffentliche Verständnis der Beiträge der Weidebauern und Weidebäuerinnen für die Gesellschaft als Anreiz wird dagegen als starker Anreiz für die Aufrechterhaltung der Alm- und Weidewirtschaft angesehen, wobei eine bessere Wertschätzung aus Sicht der LandwirtInnen erwünscht wäre.

Unumstritten ist auch der positive Beitrag der Weidehaltung auf die Tiergesundheit. Die Tiere zeigen eine verbesserte Fruchtbarkeit, Klauengesundheit, ruhigeres Tierverhalten, leichtere Geburten und eine Verringerung von Technopathien (OFNER ET AL., 2003). Aus der Analyse von Frage 25 im Fragebogen „*Aus welchen Gründen betreiben Sie Alm- und Weidewirtschaft?*“ wurde das Thema Tierwohl und Tiergesundheit von den Befragten als wichtigster Grund genannt.

Die Arbeit zeigt, dass Alm- und Weidebetriebe, Alm- und Weideflächen sowie die Anzahl des Weideviehs schon seit Jahrzehnten rückläufig sind. Um diesem Trend entgegenzuwirken, beispielsweise um die zunehmende Verwaldung in abgelegenen Gebieten zu verhindern oder zu hemmen, müssten zielgerichtete Maßnahmen ergriffen und Anreizsysteme geschaffen werden: Dazu ist es wichtig, Einflussfaktoren für den Aufrechterhalt der Alm- und Weidewirtschaft aus Sicht der Alm- und WeidebäuerInnen zu identifizieren, also die Gründe für das Betreiben von Alm- und Weidewirtschaft herauszufinden. Zudem ist es wichtig zu wissen, wie die bestehenden Betriebe die zukünftige Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft auf ihrem Betrieb sehen. Diese Arbeit kann somit eine Entscheidungsgrundlage für Entscheidungsträger und Entscheidungsträgerinnen darstellen, um Maßnahmen gegen einen weiteren Rückgang der Alm- und Weidewirtschaft einleiten zu können.

Die in der Arbeit dargestellten positiven Aspekte der Alm- und Weidewirtschaft wie der positive Einfluss auf den Klimawandel und den Tourismus zeigen, dass der Rückgang der Alm- und Weidewirtschaft nicht nur für die Alm- und WeidebäuerInnen, sondern für die gesamte Gesellschaft, ein Problem darstellt.

Ein wesentlicher Einflussfaktor auf den Rückgang der Weidehaltung ist mit Sicherheit auch die Versiegelung der Böden. Weideflächen in Gunstlagen werden oft verbaut. Dies wurde in dieser Arbeit nicht behandelt und wäre für vertiefende Untersuchungen in Folgestudien denkbar.

Ebenso unberücksichtigt bleibt der Rückgang der Weidewirtschaft durch komplette Betriebsaufgaben und die Einstellungen und Motive der Betriebe, die die Weidehaltung bereits aufgegeben haben. Eine Befragung dieser Betriebe würde ein noch klareres eindeutigeres Bild ergeben. Daraus würden sich eventuell deutlichere Ergebnisse zu den Hemmnissen der Weidewirtschaft ergeben. Die befragten Betriebe zeigen die Pläne der aktiv weidehaltenden Betriebe. Es wurde untersucht, wie aktive Betriebe in Zukunft ihre Flächen bewirtschaften und welche Vorteile und Nachteile sie in der Alm- und Weidewirtschaft sehen.

Ein Problem könnte die Definition von Weide darstellen. Per Definition der Maßnahme „Tierschutz Weide“ hat die Weidehaltung an mindestens 120 Tagen im Zeitraum von 1. April bis 15. November zu erfolgen. Es ist zwar keine Mindestweidedauer pro Tag vorgegeben, aber die Tiere müssen einen wesentlichen Anteil des Tages oder in der Nacht auf der Weide verbringen. Auch die Ernährung der Tiere sollte während der Weideperiode hauptsächlich über die Beweidung erfolgen (AMA, 2020). Mit der Auswahl der Betriebe, die an der Maßnahme teilnehmen, entfallen alle Betriebe, die ihre Tiere für einen kürzeren Zeitraum weiden lassen. Die Beweidung auf der Alm hat an zumindest 60 Tagen zu erfolgen.

Wie eingangs erwähnt, gibt es zur Weidehaltung aus Sicht der Bauern und Bäuerinnen keine umfassenden Studien, was verwundert, ist doch das Thema Alm- und Weidehaltung gesellschaftspolitisch hochbrisant und wichtig. Einzig in den Studien zur Evaluierung der ÖPUL Maßnahme „Tierschutz Weide“ wird das Thema behandelt. Dabei wurden in ganz Österreich 200 teilnehmende Betriebe qualitativ befragt und mittels den vorhandenen INVEKOS-Daten Entwicklungen abgeleitet. Auch in den vorhandenen Studien über Almwirtschaft geht es vorrangig um die touristische Nutzung oder um die botanischen Gegebenheiten vor Ort. Will man ein umfassendes Bild der Entwicklungstendenzen der Alm- und Weidehaltung erfassen, müsste man die Befragung großräumiger gemeinsam mit der Abgabe des Mehrfachantrages machen, wo der Großteil der Betriebe teilnimmt. Somit ergäbe sich ein noch eindeutigeres Bild der aktuellen Situation der Alm- und Weidehaltung sowie der Pläne der Alm- und WeidebäuerInnen. Ein weiteres günstiges Instrument dafür wäre die Agrarstrukturerhebung, welche alle 10 Jahre als

Schlussfolgerungen und Ausblick

Vollerhebung durchgeführt wird. Dies bedeutet, es werden alle Betriebe im gesamten EU-Gebiet, somit auch in Österreich, befragt.

10. Literaturverzeichnis

AGRAR MARKT AUSTRIA (2018): Merkblatt – ÖPUL 2015 – Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft. Stand Jänner 2018. Wien: Eigenverlag.

AGRAR MARKT AUSTRIA (2020): ÖPUL 2015 Maßnahmen Erläuterungsblatt Tierschutz Weide. at: https://www.ama.at/getattachment/bf78ba0f-8b65-45a8-890b-91bc3347ed/MEB_Oepul2015_Tierschutz-Weide_6-1.pdf. (25.7.2020).

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2016): Der Grüne Bericht – Bericht über die wirtschaftliche und soziale Lage der Land- und Forstwirtschaft 2016. Wien: Amt der NÖ Landesregierung. Amtsdruckerei.

ATTESLANDER, P. (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung. 12. Durchgesehene Ausgabe. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.

AUSTRIA PRESSE AGENTUR - APA (2007): Heimische Alm- und Weidewirtschaft auf Erfolgskurs. at: http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20070809_OTS0125/heimische-alm-und-weidewirtschaft-auf-erfolgskurs (26. 05. 2014).

BACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W. UND WEIBER, R. (2015): Multivariate Analysemethoden. 14. Auflage. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

BARTUSSEK, H. (1999): Die Weidehaltung von Milchkühen aus der Sicht des Tierschutzes. In: Tagungsband zum 5. Alpenländischen Expertenforum, 18. – 19. März 1999, BAL Gumpenstein, Irdning.

BOCKISCH, F.-J. (1991): Quantifizierung von Interaktionen zwischen Milchkühen und deren Haltungsumwelt als Grundlage zur Verbesserung von Stallsystemen und ihrer ökonomischen Bewertung. Habil. Schrift JLU Gießen, Gießen: Verlag der Feber'schen Universitätsbuchhandlung.

BOGNER, A., LITTIG, B. UND MENZ, W. (2009): Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder. 3., grundlegend überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

BROSIUS, F. (2008): SPSS 16. Das mitp-Standardwerk. Heidelberg: Redline.

BUNDESANSTALT FÜR BERGBAUERNFRAGEN (2010): Almstatistik 2009. Wien: Eigenverlag.

- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2006): ALP Austria – Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft. BMLFUW
Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2007): Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums 2007-
2013. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2010): Evaluierung des Programms zur Ländlichen Entwicklung im Bereich der Almen.
Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2012): Grüner Bericht 2012. Struktur der Almen in Österreich. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2013): Grüner Bericht 2013. Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Bundesländern
laut INVEKOS-Daten im Zeitvergleich 1997 – 2014. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2015a): Grüner Bericht 2015. Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Bundesländern
laut INVEKOS-Daten im Zeitvergleich 1997 – 2014. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2015b): Sonderrichtlinie ÖPUL 2015. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2016): Daten Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW
(2017): Nationaler Evaluierungsbericht LE 2014-20. Evaluierungspakete D, E und F, 3.
Überarbeitete Version 4.12.2017. Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018a): Grüner Bericht 2018. BMNT
Wien: Eigenverlag.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018b): Daten Integriertes Verwaltungs-
und Kontrollsystem. Wien.

- BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND LANDESVERBAND NORDRHEIN-WESTFALEN E.V. – BUND NRW E.V. (2018): Naturschutz durch Landwirtschaft: BUND-Beweidungsprojekte. at: <https://www.bund-nrw.de/themen/natur-landwirtschaft/landwirtschaft/aktiv-werden/bund-beweidungsprojekte/> (16. 02. 2019).
- FRIEDRICHS, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung. 14., Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag GmbH.
- GROIER, M. (1993): Die Almwirtschaft in Österreich. Bedeutung und Struktur. Wien: Facts & Features Nr. 11 (Bundesanstalt für Bergbauernfragen).
- HAIN, J. (2019): Einfache statistische Testverfahren. at: https://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/10040800/user_upload/hain/SPSS/Testverfahren.pdf (11.1.2019)
- JANSSEN, J. UND LAATZ, W. (2007): Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows, 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- KIRCHENGAST, C. (2008): Über Almen: Zwischen Agrikultur und Trashkultur. Innsbruck: Innsbruck University Press.
- KIRNER, L. UND TRIBL, C. (2008): Mögliche Auswirkungen einer Aufhebung der EU-Milchquotenregelung auf die österreichische Milchwirtschaft. Agrarpolitischer Arbeitsbehelf Nr. 27. Wien: Eigenverlag.
- KRAML, B. (2018): NÖM steigt bis 2020 aus dauernder Anbindung aus. at: <https://www.topagrar.at/rind/news/noem-steigt-bis-2020-aus-dauernder-anbindung-aus-10277381.html> (8.8.2020).
- LACON (2013): Evaluierung der ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich. Wien: LACON, Technisches Büro für Landschaftsplanung, Consulting. Wien: Eigenverlag.
- LIEBCHEN, K. (2014): Mutterkuhhalter und Mäster: Weniger Prämien – mehr Sorgen. Der Fortschrittliche Landwirt 4, Graz: Eigenverlag. 24 – 25.
- MAYRING, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung, Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 5. Auflage. Weinheim: Beltz Verlag.
- MICHEEL, H. (2010): Quantitative empirische Sozialforschung. München: Ernst Reinhard, GmbH & Co KG.

- NÖ ALM- UND WEIDEWIRTSCHAFTSVEREIN (2018): Allgemeines zur Alm- und Weidewirtschaft in Niederösterreich. at: <https://www.almwirtschaft.com/Almwirtschaft-Niederosterreich/allgemeines-ztur-almwirtschaft-in-niederosterreich.html> (22.12.2018).
- NÖ LANDESLANDWIRTSCHAFTSKAMMER (1924): Gesetz und Durchführungsverordnung zur Förderung der Alm- und Weidewirtschaft in Niederösterreich. Wien: Eigenverlag.
- NÖ LANDWIRTSCHAFTSKAMMER (2014): Daten & Zahlen. at: <http://noe.lko.at/?+Daten-Zahlen+&id=2500,,1295049> (15. 03. 2014).
- OFNER, E., AMON, T., LINS, M. UND AMON, B. (2003): Correlations between the results of animal welfare assessments by the TGI 35 L Austrian Animal Needs Index and animal health and behavioural parameters of cattle, *Animal Welfare* 12: 571-578.
- OFNER-SCHRÖCK, E. (2010): Bericht über die Fragebogenerhebung zur Evaluierung der Wirkung und Akzeptanz der Tierschutzmaßnahme im österreichischen Programm für die Ländliche Entwicklung 07 – 13. Raumberg – Gumpenstein: Lehr- und Forschungszentrum Raumberg – Gumpenstein.
- OFNER-SCHRÖCK, E. (2016): LE Ex-Post-Evaluierung – M 215 Zahlungen für Tierschutzmaßnahme. Evaluierungsbericht 2016 zum LE-Programm 07-13. at: <https://gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/26-evaluierung/1769-evaluierungsbericht-2016-ex-post-evaluierung-le-07-13-teil-b>. (19.01.2019).
- PÖTSCH, E. UND BLASCHKA, A. (2003): Abschlussbericht über die Auswertung von MAB-Daten zur Evaluierung des ÖPUL hinsichtlich Kapitel VI.2.A „Artenvielfalt“, BMLFUW, 37.
- PÖTSCH, E., RESCH, R. UND GREIMEISTER, W. (2005): Aspekte der Vollweidehaltung von Milchkühen in Bezug auf Boden, Pflanze und Ökologie. In: Österreichische Fachtagung für biologische Landwirtschaft. 9. – 10. November 2005, S. 5-9. Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein Irnding.
- RIEDER, J.B. (1999): Weidewirtschaft – gestern, heute, morgen. Bericht zum 5. Alpenländischen Expertenforum „Zeitgemäße Weidewirtschaft“, BAL Gumpenstein, 7-14.
- RECHTSINFORMATIONSSYSTEM - RIS (2017): Bundesrecht konsolidiert: Tierschutzgesetz § 16, tagesaktuelle Fassung. at: <https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40192435/NOR40192435.pdf>. (8.8.2020).

SAATHOFF, W. (2009): Bedeutung des Grünlandschutzes für den Klimaschutz. Institut für Umweltplanung. at:
<https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2009-Gruenland-Saathoff.pdf> (20.12.2018).

SCHWETZ, H., BEER, R., BENISCHEK, I. UND FORSTNER-EBHART, A. (2016): Einführung in das quantitativ orientierte Forschen – und erste Analysen mit SPSS. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

STATISTIK AUSTRIA (2016): Agrarstrukturerhebung 2016. Wien: Eigenverlag.

UMWELTBUNDESAMT (2007): Unser Wald – ein Spiegel der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung, at:
<http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/auswirkungen1/wald3/> (26. 05. 2014).

WIEDERKEHR, T., FRIEDLI, K. UND WECHSLER, B. (1999): Einfluss von regelmäßigem Auslauf auf das Vorkommen und den Schweregrad von Sprunggelenksschäden bei Milchvieh im Anbindestall. In: Tagungsband zur 14. IGN-Tagung – 6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, 29. Sep. – 1. Okt. 1999, Veterinärmedizinische Universität, Wien.

11. Datenquellen

AGRAR MARKT AUSTRIA (2018): Merkblatt – ÖPUL 2015 – Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft. Stand Jänner 2018. Wien: Eigenverlag.

BUNDESANSTALT FÜR BERGBAUERNFRAGEN (2010): Almstatistik 2009. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2006): ALP Austria – Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft. BMLFUW Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2007): Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums 2007-2013. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2010): Evaluierung des Programms zur Ländlichen Entwicklung im Bereich der Almen. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2012): Grüner Bericht 2012. Struktur der Almen in Österreich. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2013): Grüner Bericht 2013. Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Bundesländern laut INVEKOS-Daten im Zeitvergleich 1997 – 2014. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2015a): Grüner Bericht 2015. Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Bundesländern laut INVEKOS-Daten im Zeitvergleich 1997 – 2014. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2015b): Sonderrichtlinie ÖPUL 2015. Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2016): Daten Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem. Wien.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT – BMLFUW (2017): Nationaler Evaluierungsbericht LE 2014-20. Evaluierungspakete D, E und F, 3. Überarbeitete Version 4.12.2017. Wien: Eigenverlag.

Datenquellen

BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018a): Grüner Bericht 2018. BMNT
Wien: Eigenverlag.

BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018b): Daten Integriertes Verwaltungs-
und Kontrollsystem. Wien.

GROIER, M. (1993): Die Almwirtschaft in Österreich. Bedeutung und Struktur. Wien: Facts &
Features Nr. 11 (Bundesanstalt für Bergbauernfragen).

STATISTIK AUSTRIA (2016): Agrarstrukturerhebung 2016. Wien: Eigenverlag.

12. Anhang

12.1. Fragebogen

Sehr geehrte Weidebäuerinnen und Weidebauern!

Konsumenten und Konsumentinnen wünschen sich Landschaftsbilder mit Tieren auf der Weide. Auch für den Tourismus ist Weidehaltung ein wichtiger Faktor für die Vermarktung einer Region. Aktuelle Studien zufolge ist die Anzahl der Betriebe, die Weidewirtschaft betreiben, rückläufig.

Im Rahmen meiner Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien beschäftige ich mich daher mit der Entwicklung der Alm- und Weidewirtschaft in Niederösterreich. Ich bin selbst auf einem Bergbauernbetrieb in der Gemeinde Rabenstein an der Pielach aufgewachsen. Diese Arbeit soll dazu dienen, die Arbeit jener Bauern und Bäuerinnen, welche Alm- und Weidewirtschaft betreiben, sowie die Herausforderungen, die dabei zu bewältigen sind, sichtbar zu machen. Aus einzelbetrieblichen Plänen sollen Entwicklungstendenzen im Bereich der Alm- und Weidewirtschaft in Niederösterreich abgeleitet werden.

Der Fragebogen richtet sich an alle Bauern und Bäuerinnen, die ihre Tiere auf einer Alm-, einer Gemeinschaftsweide und/oder auf Weiden am Heimbetrieb weiden. Ich bitte Sie, bei der Beantwortung der Fragen, sowohl die Weidebewirtschaftung auf Ihrem Heimbetrieb als auch auf der Alm bzw. Gemeinschaftsweide zu berücksichtigen.

Die Teilnahme an der Befragung ist selbstverständlich freiwillig, die Auswertung erfolgt anonym. Um die Anonymität gewährleisten zu können, bitte ich Sie, den ausgefüllten Fragebogen in das ausgeteilte Kuvert zu geben und dieses dann zu verschließen. Das verschlossene Kuvert ist bitte per Post bis zum

31. März 2018

mit dem Vermerk „Porto zahlt Empfänger“ an folgende Adresse zu versenden:

Martina Kalteis
Königsbach 11
3203 Rabenstein

Sie können den Fragebogen auch gerne eingescannt per Mail an martina-kalteis@gmx.at senden. Ihre Angaben werden selbstverständlich zu jedem Zeitpunkt vertraulich behandelt.

Bei Fragen können Sie mich gerne unter der Telefonnummer 0664/5164849 oder per Mail kontaktieren. Sollten Sie Interesse an den Ergebnissen haben, geben Sie mir unter der zuvor genannten Mailadresse Bescheid, dann werde ich Ihnen nach Abschluss der Auswertungen die Endversion der Arbeit zusenden.

Ich bedanke mich schon jetzt sehr herzlich für Ihr Interesse sowie Ihre Hilfestellung und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Martina Kalteis, B. Sc.

Universität für Bodenkultur Wien

Befragung zum Thema Alm- und Weidewirtschaft

Allgemeine Daten zum Betrieb sowie zum Umfeld des Betriebes

1. In welcher Gemeinde liegt Ihr Betrieb? Bitte Postleitzahl angeben: _____
2. In welcher Erwerbsform wird ihr Betrieb bewirtschaftet?
 Haupterwerb Nebenerwerb
3. Bewirtschaften Sie einen Bergbauernbetrieb? Ja Nein Erschwernispunkte: _____
4. Bewirtschaften Sie einen Biobetrieb? Ja, seit _____ Nein Umstellungsbetrieb
5. Unterliegt Ihr Betrieb der Vollpauschalierung? Ja Nein Teilpauschalierung
6. Ist die Hofnachfolge gesichert? Ja Nein Weiß nicht
7. Wie viele Personen arbeiten auf Ihrem Betrieb - Fremdarbeitskräfte, Sie und Ihre Familie eingeschlossen? (Bitte auch freiwillige HelferInnen, Familienmitglieder, sonstige Helfer am Betrieb angeben) Vollzeit _____ Teilzeit _____ Fallweise _____
8. Auf welcher Seehöhe liegt die Hofstelle Ihres Betriebes? _____ Meter Seehöhe
9. Wie hoch liegt die höchstgelegene Nutzfläche? ca. _____ Meter Seehöhe
10. Welche Standbeine beschreiben Ihren Betrieb am besten? (Mehrfachnennungen möglich)
 Milchviehhaltung (Liefermenge Milch pro Jahr: _____ kg)
Ist eine silagefreie Fütterung möglich? Ja Nein
 Mutterkuhhaltung Schafhaltung Ziegenhaltung Ackerbau
 Gemischtbetrieb Grünlandbetrieb Kalbinnenaufzuchtbetrieb
 Forstwirtschaft Sonstiges _____
11. In welchem Stallsystem werden Ihre Tiere gehalten und wie alt ist dieses System? (Mehrfachnennungen möglich)
 Anbindestall (_____ Jahre alt) Laufstallhaltung (_____ Jahre alt)
 Tretmiststall (_____ Jahre alt) Tiefstreustall (_____ Jahre alt)
 Sonstiges _____ (_____ Jahre alt)
12. Haben Sie die ÖPUL Maßnahme Tierschutz - Weide für das Jahr 2017 beantragt?
 Ja Nein
13. Werden Sie die ÖPUL Maßnahme Tierschutz - Weide auch im nächsten Jahr beantragen?
 Ja Nein
14. Sind Sie AuftreiberIn? Ja Nein
Wenn Ja, in welcher Gemeinde liegt die Gemeinschaftsweide oder die Alm? Bitte Postleitzahl angeben: _____ (Bei mehreren Almen oder Weiden, bitte die Postleitzahl von mehreren Gemeindefür angeben)
- Sind Sie Mitglied im NÖ Alm- und Weidewirtschaftsverein? Ja Nein
15. Wird/Werden die Alm(en), auf die Sie auftreiben, im Winter als Schigebiet genutzt?
 Ja Nein
16. Haben Sie die ÖPUL Prämie Alpung und Behirtung beantragt? Ja Nein

Fragen zur Ausrichtung der Alm- und Weidewirtschaft
--

17. Welche Flächen bewirtschafteten Sie im Jahr 2017 und wie groß sind diese Flächen?

Kulturart	Eigenfläche in ha	Pachtfläche in ha
1 Wald		
2 Acker		
3 Grünland		

18. Wie untergliedert sich das Grünland? Wie viele Hektar an Weideflächen bewirtschafteten Sie im Jahr 2017 und wie untergliedern sich diese?

Kulturart	Selbstbewirtschaftete Fläche in ha
1 Weidefläche gesamt, davon	
2 Anteilige Almflächen	
3 Bergmähder	
4 Hutweiden	
5 Dauerweiden	
6 Mähweide 1x Weide und 1x Schnitt	
7 Mähweide 1x Weide und 2 Schnitte	
8 Mähweide 1x Weide und mehr als 2 Schnitten	
Nicht beweidete Flächen	
9 Reine Mähwiese mit 1 Schnitt	
10 Reine Mähwiese mit 2 Schnitten	
11 Reine Mähwiese mit 3 Schnitten	
12 Reine Mähwiese mit 4 Schnitten	
13 Reine Mähwiese mit mehr als 4 Schnitten	

19. Wo befinden sich die unter Punkt 18 (Weidefläche gesamt) angegebenen Weideflächen?

In welcher Entfernung liegen die Weideflächen?	In welcher Hanglage liegen die Weideflächen?
<input type="checkbox"/> rund um den Heimbetrieb (arrondiert) ____ ha <input type="checkbox"/> Entfernung bis 2 km ____ ha <input type="checkbox"/> Entfernung von mehr als 2 km bis 5 km ____ ha <input type="checkbox"/> Entfernung von mehr als 5 km ____ ha	<input type="checkbox"/> unter 35%: ____ ha <input type="checkbox"/> zwischen 35% und 50%: ____ ha <input type="checkbox"/> über 50 %: ____ ha

20. Wie werden die Weideflächen am Heimbetrieb eingezäunt? (Mehrfachnennungen möglich)

- Weidezaun elektrisch Holzzäune Steinzäune Stacheldrahtzäune
 Sonstiges _____

21. Wie viel Zeit beansprucht die Einzäunung der Weideflächen am Heimbetrieb pro Jahr? (Bei Annahme eines 8-Stunden Tages) ca. ____ Tage

22. Wie viel Zeit verbringen Sie auf der Alm?

- Ich/ein Familienmitglied bin/ist ständig auf der Alm Ich halte jeden Tag Ausschau
 Ich besuche die Alm höchstens zweimal pro Saison Ich besuche die Alm ca. 1x pro Monat
 Ich besuche die Alm nur beim Auf- und Abtrieb Ich besuche die Alm ca. 1x pro Woche

23. Wie viele Tiere wurden im Jahr 2017 auf Ihrem Betrieb gehalten? Wie viele Tage haben diese Tiere auf der Weide verbracht und in welchem Stallsystem werden sie gehalten? (Bitte in die Tabelle die Anzahl der Tiere und das jeweilige Stallsystem eintragen)

Tierart	Gesamtanzahl der Tiere am Betrieb	Anzahl der geweideten Tiere am Heimbetrieb	Weidetage am Heimbetrieb pro Jahr	Anzahl der geweideten Tiere auf der Alm- oder Gemeinschaftsweide	Weidetage auf der Alm- oder Gemeinschaftsweide pro Jahr	Stallsystem der Tiere (Anbindestall, Laufstall, Tretmiststall, Tiefstreustall) Mehrfachnennungen möglich
Zum Beispiel: Milchkühe	20 Stk	20 Stk	90 Tage	0 Stk	0 Tage	Anbindestall
Zum Beispiel: Kalbinnen	45 Stk	20 Stk	90 Tage	25 Stk	60 Tage	Tiefstreustall
Mutterkühe						
Milchkühe						
Jungvieh (Kälber bis zu ½ Jahr sowie Kalbinnen bis zur Erstabkalbung)						
Ziegen						
Schafe						
Sonstige Tiere, nämlich: _____						

24. Haben sich auf Ihrem Betrieb in den letzten 10 Jahren Veränderungen ergeben?

	Ja	Nein
Veränderung der Tierartenzusammensetzung Wenn ja, inwiefern _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Milchwirtschaft wurde aufgegeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es wurde auf Mutterkuhhaltung umgestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Höherer Flächenanteil, der beweidet wird	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhung der Schnitthäufigkeit maschinell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laufstall wurde gebaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhter Pflegeaufwand der Weideflächen durch Verunkrautung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anstieg von Jungvieh auf der Alm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zunehmender Tourismus (Alm, Region oder am Betrieb)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verschärfung Wassermangel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ja	Nein
Zunehmende Verwaltung der Weideflächen am Heimbetrieb Wenn ja, wieviele ha schätzen Sie _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zunehmende Verwaltung der Almweideflächen Wenn ja, wieviele ha schätzen Sie _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wurden verwaldete Flächen zuletzt als Weideflächen genutzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhung der Bestoßung auf der Alm/Gemeinschaftsweide (= höhere Anzahl an Weidevieh pro Hektar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhung der Bestoßung am Heimbetrieb (=höhere Anzahl an Weidevieh pro Hektar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Aus welchen Gründen betreiben Sie Alm- und Weidewirtschaft? (Bitte kreuzen Sie bei jedem Grund an, wie sehr dieser auf Sie persönlich zutrifft.)

	Bitte jede Antwortvorgabe einstufen	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
1	Offenhaltung der Weideflächen/Schutz vor Verwaldung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Leistungsabgeltung (ÖPUL, AZ, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Leistungsabgeltung ÖPUL Maßnahme Tierschutz - Weide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt auf den Weideflächen (Pflanzen und Tiere)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Erhaltung von Traditionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Produktion hochwertiger Weideprodukte (z.B. Lieferung von Weidemilch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Tourismus (z.B. Urlaub am Bauernhof)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Positive Aspekte auf Bewegungsapparat der Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Positive Wirkung auf Fruchtbarkeit der Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Stärkung des Immunsystems der Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Klauengesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Sozialkontakt der Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Ruhigere Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Verringerung von Verletzungen bei den Tieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Wohlbefinden der Tiere allgemein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Gesundheit der Tiere allgemein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Leichtere Geburten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Platzmangel im Stall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Freude an der Weidehaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Tiere auf der Weide sind ein schöner Anblick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Bin MutterkuhhalterIn: Mutterkühe sind einfacher zu weiden, da sie nicht gemolken werden müssen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Flächen sind zu steil für maschinelle Bewirtschaftung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Flächen sind zu kleinräumig für maschinelle Bewirtschaftung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Weidehaltung ist einzige Option für meine Flächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Almweide zur Vergrößerung der Heimbetriebsfläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Almweide zur Arbeitsaufteilung mit anderen AuftreiberInnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Almweide zur Gefahrenprävention (Schutz vor Lawinen, Erosion)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Gesundheitsförderliches frisches Almfutter - Almkräuter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Was sind aus Ihrer Sicht notwendige Anreize für eine langfristige Erhaltung der Alm- und Weidewirtschaft auf Ihrem Betrieb?

27. Was wären Gründe, warum Sie die Alm- oder Weidewirtschaft aufgeben würden? (Bitte kreuzen Sie bei jedem der nachfolgenden Gründe an, wie sehr dieser ein Auflösen der Weidewirtschaft begünstigen würde.)

	Bitte jede Antwortvorgabe einstufen	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
1	Fehlende Arbeitskräfte für den Ein- und Austrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Fehlende Arbeitskräfte für die Weidepflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Leistungseinbußen Milchmenge durch Austrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Leistungseinbußen Fleischanteil durch Austrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Abnahme der Futterqualität auf beweideten Flächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Erschwerter Austrieb durch zunehmenden Straßenverkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Vorbehalte der Bevölkerung gegen Straßenverschmutzungen und den durch Weidevieh verursachten Lärm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Erhöhter Zeitaufwand durch steigende Hof-Weide-Entfernungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vermehrte Klauenbelastung durch lange Asphalt- und Schotterwegstrecken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Weit verstreut liegende Weideflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Kleinstrukturierte Weideflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Hoher Zeitaufwand und Kosten für Einzäunung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Ständiges Ausbrechen der Tiere trotz Einzäunung und damit einhergehende Probleme mit den Anrainern/Nachbarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Zaunschäden durch erhöhten Schneedruck im Winter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Parasiten und Lästlinge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Verletzungen am Tier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Beeinträchtigung der Eutergesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Hitzestress für die Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Erschwerte Tierkontrolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Verdauungsprobleme der Tiere durch den Weidegang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Zu geringe Leistungsabgeltung durch ÖPUL, AZ, Tierschutzmaßnahmen, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Wegfall der Ausgleichszahlungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Rückgang von öffentlichen Ausgleichszahlungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Betriebsaufgabe aufgrund extensiver Lage der Flächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Mutterkuhhaltung wird aufgegeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Trockenheit – zu wenig Futter auf den Weideflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Konflikte mit Wanderern durch Weidevieh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Laufstall wurde gebaut – Tiere haben Bewegung im Stall – müssen nicht mehr auf die Weide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Steigende Gefahr durch Raubtiere (z.B. Wolf, Bär) im Weidegebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Alters- und Gesundheitsgründe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Ungeregelte Hofnachfolge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Sonstiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Was wären für Sie die 3 Hauptgründe aus obiger Tabelle, warum Sie die Weidewirtschaft aufgeben würden? (Bitte die jeweilige Nummer aus obiger Tabelle anführen)

Fragen zur Zukunft der Alm- und Weidewirtschaft auf Ihrem Betrieb
--

29. Zukunft der Weidewirtschaft auf Ihrem Betrieb: Was sind Ihre persönlichen Vorhaben bis 2023?

- (1) Planen Sie aus der Landwirtschaft auszusteigen? Nein Ja →weiter mit Frage 30
- (2) Planen Sie aus der Tierhaltung auszusteigen? Nein Ja →weiter mit Frage 29 (4)
- (3) Wie planen Sie Ihre Tiere in den nächsten 5 Jahren (bis 2023) zu weiden?
(Bitte zutreffende Spalten ankreuzen)

	Häufiger weiden	Gleich weiden wie derzeit	Weniger weiden	Gar nicht mehr weiden	Weiß nicht
Milchkühe					
Mutterkühe					
Jungvieh					
Schafe					
Sonstige _____					

Bitte begründen Sie Ihre Antwort: _____

(4) Welche Pläne haben Sie für die nächsten 5 Jahre (bis 2023) hinsichtlich der Beweidung Ihrer Flächen? (Bitte nur eine Antwortmöglichkeit ankreuzen und Ihre Angabe anschließend kurz erläutern.)

- mehr Flächen beweiden gleichen Flächenanteil wie derzeit beweiden
- weniger Flächen beweiden gar keine Flächen mehr beweiden
- Weiß nicht

Bitte begründen Sie Ihre Antwort: _____

(5) Wie sehr treffen folgende Aussagen hinsichtlich der zukünftigen Weidewirtschaft auf Ihrem Betrieb zu?

	Ich werde bis 2023	Die Aussage trifft für mich			
		voll zu	eher zu	eher nicht zu	nicht zu
1	...nur noch einen Teil der Tiere (Jungvieh) auf die Weide treiben, da ich einen Laufstall habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	...die Tiere überhaupt nicht mehr auf die Weide treiben, da ich einen Laufstall habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	...die Flächen intensiver bewirtschaften durch mehrere maschinelle Schnitte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	...die Flächen extensiver bewirtschaften und aufforsten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Gibt es konkrete Überlegungen, die Almwirtschaft aufzugeben? Ja Nein

31. Geschlecht der BetriebsleiterIn: Männlich Weiblich

32. Geburtsjahr der BetriebsleiterIn: _____

33. Seit wann leitet der/die BetriebsleiterIn diesen Betrieb? Bitte Jahr angeben: _____

34. Wer füllt(e) diesen Fragebogen aus? (Mehrfachnennungen möglich)

- BetriebsleiterIn PartnerIn HofnachfolgerIn Andere Person

35. Was ich sonst noch zum Thema Alm- und Weidewirtschaft anmerken möchte:

Herzlichen Dank für die Beantwortung der Fragen!

12.2. Auswertung der Hypothesen

Hypothese 1 *„Zeitaufwand und Kosten für Einzäunungsarbeiten werden von mehr als der Hälfte der Betriebe als Grund für eine mögliche Aufgabe der Weidewirtschaft angegeben.“* wurde mittels beschreibender Statistik beantwortet, indem die Häufigkeiten der Frage 27/12 *„Was wären Gründe, warum Sie die Alm- und Weidewirtschaft aufgeben würden? Hoher Zeitaufwand und Kosten für Einzäunung“* gebildet wurden. Gezählt wurden die beiden Antwortmöglichkeiten *„Trifft voll zu“* und *„Trifft eher zu“*. Zur Überprüfung von Hypothese 2 bis 6 wurde Frage Nr. 23 *„Wie viele Tiere wurden im Jahr 2017 auf Ihrem Betrieb gehalten? Wie viele Tage haben diese Tiere auf der Weide verbracht und in welchem Stallsystem werden sie gehalten?“* ausgewertet und dabei ein Test auf Normalverteilung angewendet. Da die Daten nicht normalverteilt sind, wurde nach Durchführung eines Einstichprobentest, welcher für normalverteilte Daten verwendet wird, der nonparametrische Wilcoxon-Test zur Überprüfung durchgeführt (HAIN, 2019). Für den Einstichprobentest wurden die Mittelwerte der Weidetage der Milchkühe (Testvariable) mit den Mittelwerten der Weidetage der Mutterkühe (Abhängige Variable) verglichen. Für den Wilcoxon-Test wurde der Median der Weidetage der Milchkühe berechnet, mit den Mittelwerten der Weidetage der Mutterkühe verglichen und auf Signifikanz überprüft. Für Hypothese 3 *„Jungtiere werden häufiger geweidet als Milchkühe.“* wurde ebenso ein Einstichprobentest angewendet, und aufgrund fehlender Normalverteilung anschließend mit dem nonparametrischen Wilcoxon-Test überprüft. Hier wurde wiederum der Median der Weidetage der Milchkühe mit den Mittelwerten der Weidetage des Jungviehs verglichen. Für die Überprüfung von Hypothese 4 *„Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, treiben nur das Jungvieh auf die Weide, ihre Milchkühe nicht mehr.“* wurden im SPSS alle Betriebe mit Milchkühen herausgefiltert, die ihre Milchkühe im Laufstall haben. Danach wurde geprüft, ob diese auch Jungvieh haben und mittels der Bildung von Häufigkeiten der Weidetage der Milchkühe im Laufstall überprüft, ob diese Betriebe nur noch das Jungvieh auf die Weide treiben. Zur Berechnung der Hypothese 5 *„Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung.“* wurden im SPSS alle Milchkühe, getrennt nach Laufstallhaltung und Anbindehaltung, herausgefiltert. Mittels deskriptiver Statistik wurde der Mittelwert der Weidetage der Milchkühe im Laufstall und der Milchkühe im Anbindestall berechnet. Mittels einem nonparametrischen Test, dem Mann-Whitney-U Test, wurde das Ergebnis auf Signifikanz überprüft. Der Mann-Whitney-U Test basiert auf der Idee der Rangierung der Daten. Es wird nicht mit den Messwerten selbst gerechnet, sondern diese werden durch Ränge ersetzt, mit welchen der eigentliche Test durchgeführt wird. Die Berechnung des Tests erfolgt mittels der Ordnung von Daten (größer als, kleiner als). Die absoluten Abstände zwischen den Werten werden nicht berücksichtigt (BACKHAUS ET AL., 2015; BROSIUS, 2008; HAIN, 2019; JANSSEN UND LAATZ, 2007; SCHWETZ ET AL., 2016).

Für die Berechnung der Hypothese 6 „*Biobetriebe weiden häufiger als konventionelle Betriebe*“ wurden alle Biobetriebe herausgefiltert. Mittels Mann-Whitney-U Test wurde festgestellt, ob Biobetriebe ihre Tiere häufiger weiden als konventionelle Betriebe.

12.3. Ergebnisse aus der Auswertung der Hypothesen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden wie im Kapitel 3 beschrieben, Hypothesen gebildet, welche im folgenden Kapitel beschrieben und analysiert werden.

H1: Zeitaufwand und Kosten für Einzäunungsarbeiten werden von mehr als der Hälfte der Betriebe als Grund für eine mögliche Aufgabe der Weidewirtschaft angegeben.

Hypothese 1 wurde mittels der Bildung von Häufigkeiten der gegebenen Antworten der Frage 27 Nummer 12 ausgewertet. 58,6 % der Betriebe gaben den hohen Zeitaufwand und die Kosten für die Einzäunung als möglichen Grund für eine Aufgabe der Weidewirtschaft an. Dies ist mehr als die Hälfte, H1 wird angenommen.

Für die Hypothesen Nummer 2 bis 6 wurden die Daten auf Normalverteilung untersucht. Dies erfolgte mit einem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest. Die Nullhypothese besagt, dass alle Daten normalverteilt sind. Liegt der Wert der Signifikanz über 0,05, sind die Daten normalverteilt (SCHWETZ ET AL, 2016). Untenstehende Tabelle zeigt Werte von 0,00 bei den Milchkühen, 0,02 bei den Mutterkühen und 0,00 beim Jungvieh. Die Nullhypothese wird also verworfen. Die Daten sind nicht normalverteilt.

Tabelle 16: Test auf Normalverteilung

		Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest		
		Gesamtanzahl der Weidetage Milchkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm
N		134	27	163
Parameter der Normalverteilung ^{a,b}	Mittelwert	129,13	189,93	214,34
	Standardabweichung	89,819	73,129	58,712
Extremste Differenzen	Absolut	,186	,184	,210
	Positiv	,186	,184	,210
	Negativ	-,170	-,150	-,114
Statistik für Test		,186	,184	,210
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		,000 ^c	,020 ^c	,000 ^c
a. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.				
b. Aus den Daten berechnet.				
c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.				

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

Tabelle 17: Auswertung der Mediane für den nonparametrischen Test

		Statistiken		
		Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Milchkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm
N	Gültig	27	134	163
	Fehlend	146	39	10
Mittelwert		189,93	129,13	214,34
Median		180,00	160,00	190,00
Modus		180	0	180

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

H2: Mutterkühe werden häufiger geweidet als Milchkühe.

Zur Beantwortung von Hypothese 2 wurden die Mittelwerte der Weidetage von den Mutterkühen und die Mittelwerte der Weidetage der Milchkühe herangezogen (Tabelle 16). Mittels Einstichproben T-Test wurde untersucht, ob sich der Mittelwert der Milchkühe signifikant vom Mittelwert der Mutterkühe unterscheidet. Die abhängige Variable ist der Mittelwert der Weidetage der Mutterkühe, die Testvariable ist der Mittelwert der Weidetage der Milchkühe (129,13 Tage). Die Teststatistik zeigt, dass H2 bestätigt werden kann, da Mutterkühe signifikant häufiger geweidet werden als Milchkühe. Die Signifikanz ist 0,00 (Tabelle 18). Bei den Mutterkühen liegt der Median der Weidetage unter dem Mittelwert, bei den Milchkühen liegt der Median über dem Mittelwert. Aufgrund der hohen Anzahl an Betrieben, die ihre Milchkühe nicht weiden, ist der Mittelwert nach unten hin verzerrt. Beim Jungvieh ist der Median der Weidetage unter dem Mittelwert. Bei den Mutterkühen ist das Minimum der Weidetage 0, das Maximum 300; bei den Milchkühen ist das Minimum ebenso 0 und das Maximum 365; beim Jungvieh ist das Minimum 90 und das Maximum 350 Weidetage (siehe Tabelle 26).

Tabelle 18: Einstichproben T-Test Hypothese 2

Test bei einer Stichprobe						
Testwert = 129.13						
	T	df	Sig. (2- seitig)	Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
					Untere	Obere
Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	4,320	26	,000	60,796	31,87	89,72

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Da keine Normalverteilung gegeben ist, ist die Teststatistik verzerrt. Somit wurde ein Nonparametrischer Test, der Wilcoxon-Test angewendet (Tabelle 19). Dabei werden die Mediane der Weidetage der Milchkühe mit den Weidetagen der Mutterkühe verglichen. Der Wilcoxon-Test geht nach Rankings. Es wird untersucht, wie viele Werte bei den Weidetagen der Mutterkühe über dem Median der Milchkühe von 160 liegen und wie viele darunter. Man sieht, das Ergebnis ist auch signifikant. Es gibt 19 negative Ränge und keine Bindungen. Gäbe es Bindungen, würde das heißen, dass der Wert des Medians der Weidetage der Milchkühe ebenso bei den Weidetagen der Mutterkühe vorhanden ist. In dieser Stichprobe gibt es bei den Weidetagen den Wert 160 nie. 19 Betriebe haben einen negativen Rang, d.h. bei 19 Betrieben ist der Median der Weidetage der Milchkühe geringer als die Werte der Weidetage der Mutterkühe, bei 8 Betrieben ist der Median größer. H2 kann bestätigt werden: Mutterkühe werden häufiger geweidet als Milchkühe, weil bei 19 Milchkuhbetrieben der Median der Weidetage kleiner ist als die Weidetage der Mutterkühe und nur bei 8 Betrieben ist der Median größer. Der p-Wert des Wilcoxon-Test ist nicht mehr hochsignifikant, aber immer noch signifikant mit 0,028 (Tabelle 20). Beim Einstichproben T-Test war der p-Wert 0,000. Es gibt im SPSS keinen Vergleichswert auf Nonparametrischer Basis für den Einstichproben T-Test (HAIN, 2019). Aufgrund dessen wurde ein Nonparametrischer Kontrolltest mit dem Medianwert gemacht und auch beim Medianwert bleibt das Ergebnis signifikant.

Tabelle 19: Wilcoxon-Test Hypothese 2

		Ränge		
		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Weidetage Median Milchkühe	Negative Ränge	19 ^a	14,74	280,00
zum Vergleich für Mutterkühe	Positive Ränge	8 ^b	12,25	98,00
- Gesamtanzahl der	Bindungen	0 ^c		
Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	Gesamt	27		

a. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe < Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm

b. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe > Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm

c. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe = Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Tabelle 20: Signifikanz Wilcoxon-Test Hypothese 2

Statistik für Test ^a	
Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe - Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	
Z	-2,197 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,028
a. Wilcoxon-Test	
b. Basiert auf positiven Rängen.	

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

H3: Jungvieh wird häufiger geweidet als Milchkühe.
--

Hier wurde ebenso ein Einstichprobentest T-Test angewendet. Es wurde untersucht, ob sich der Mittelwert der Weidetage des Jungviehs (214,34) signifikant vom Mittelwert der Weidetage der Milchkühe (129,13) unterscheidet (Tabelle 22). Dieser hat ein signifikantes Ergebnis gebracht ($p=0,000$). Der Mittelwert der Weidetage des Jungviehs in der Stichprobe ist höher als der Mittelwert der Weidetage der Milchkühe. Das Ergebnis ist mit einem p-Wert von 0,000 hochsignifikant (Tabelle 21). H3 kann bestätigt werden: Jungvieh wird häufiger geweidet.

Tabelle 21: Einstichproben T-Test Hypothese 3

Test bei einer Stichprobe						
Testwert = 129.13						
95% Konfidenzintervall der Differenz						
	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Untere	Obere
Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm	18,530	162	,000	85,214	76,13	94,29

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Da keine Normalverteilung gegeben ist, wurde ein Nonparametrischer Test (Wilcoxon-Test) als Kontrolltest berechnet. Hier wurde wiederum der Median der Weidetage der Milchkühe (160) mit den Mittelwerten der Weidetage des Jungviehs verglichen.

Tabelle 22: Deskriptive Statistiken Hypothese 3

Deskriptive Statistiken					
	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm	163	214,34	58,712	90	350
Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Jungvieh	173	160,00	,000	160	160

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Die Rankings zeigen, dass es 141 negative Ränge, 19 positive Ränge und 3 Bindungen gibt. Dies bedeutet, dass der Median der Weidetage der Milchkühe 141 Mal unter den Werten der Weidetage des Jungviehs liegt, 19 Mal liegt der Median darüber. Die 3 Bindungen besagen, dass der Wert des Medians dreimal mit den Werten der Weidetage der Milchkühe übereinstimmt (Tabelle 23). Der p-Wert des Wilcoxon-Test ist mit einem p-Wert von 0,000 hochsignifikant. Somit wurde die Hypothese auch beim Nonparametrischen Test bestätigt. Jungvieh wird häufiger geweidet als Milchkühe (Tabelle 24).

Tabelle 23: Wilcoxon-Test Hypothese 3

		Ränge		
		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Weidetage Median Milchkühe	Negative Ränge	141 ^a	86,08	12137,50
zum Vergleich für Jungvieh –	Positive Ränge	19 ^b	39,08	742,50
Gesamtanzahl der Weidetage	Bindungen	3 ^c		
Jungvieh Heim und Alm	Gesamt	163		

a. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe < Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm
b. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe > Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm
c. Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Mutterkühe = Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Tabelle 24: Signifikanz Wilcoxon-Test Hypothese 3

Statistik für Test ^a	
Weidetage Median Milchkühe zum Vergleich für Jungvieh – Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm	
Z	-9,744 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,000

a. Wilcoxon-Test
b. Basiert auf positiven Rängen.

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

H4: Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, treiben nur das Jungvieh auf die Weide, ihre Milchkühe nicht mehr.

Im SPSS wurden alle Betriebe mit Milchkühen herausgefiltert, die ihre Milchkühe im Laufstall haben. Dies waren 71 Betriebe in der Stichprobe (Tabelle 25). Es wurde geprüft, ob diese auch Jungvieh haben. Alle Betriebe mit Milchkühen haben auch Jungvieh.

Tabelle 25: Stallsystem der Milchkühe

		Stallsystem der Milchkühe			Kumulierte Prozente
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	
Gültig	Anbindestall	65	37,6	47,8	47,8
	Laufstall	71	41,0	52,2	100,0
	Gesamt	136	78,6	100,0	
Fehlend	-88	37	21,4		
Gesamt		173	100,0		

Quelle: Eigene Auswertung, 2018

Folgende Tabelle 26 zeigt den Median (180 Weidetage) und den Mittelwert (181,30 Weidetage) vom Stallsystem Anbindestall sowie den Median (91 Weidetage) und den Mittelwert (82,83 Weidetage) vom Stallsystem Laufstall. Zu beachten gilt jedoch auch die hohe Standardabweichung bei beiden Systemen mit 65,549 (Anbindestall) und 83,058 (Laufstall). Die Streuung der angegebenen Daten ist also sehr hoch.

Tabelle 26: Deskriptive Statistik Stallsysteme der Milchkühe

Stallsystem der Milchkühe		Statistik	Standardfehler	
Anbindestall	Mittelwert	181,30	8,258	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	164,79	
		Obergrenze	197,81	
	5% getrimmtes Mittel	182,01		
	Median	180,00		
	Varianz	4296,730		
	Standardabweichung	65,549		
	Minimum	0		
	Maximum	365		
	Spannweite	365		
	Interquartilbereich	53		
	Schiefe	-,188	,302	
	Kurtosis	1,389	,595	
Laufstall	Mittelwert	82,83	9,857	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	63,17	
		Obergrenze	102,49	
	5% getrimmtes Mittel	80,07		
	Median	91,00		
	Varianz	6898,600		
	Standardabweichung	83,058		
	Minimum	0		
	Maximum	240		
	Spannweite	240		
	Interquartilbereich	180		
	Schiefe	,187	,285	
	Kurtosis	-1,698	,563	

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Alle Betriebe, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, haben auch Jungvieh. Tabelle 27 zeigt, dass von den Betrieben, die ihre Milchkühe im Laufstall haben, 33 Betriebe (46%) ihre Milchkühe nicht auf die Weide treiben, das Jungvieh aber schon. Die Auswertung zeigt auch, dass nur ein Betrieb seine Milchkühe auf eine Alm auftreibt. Der Rest der Betriebe haben ihre Milchkühe nur auf der Heimweide (Tabelle 28). Da die Hypothese so eindeutig formuliert wurde, gibt die deskriptive Auswertung bereits ein Ergebnis. Würde nur ein Betrieb seine Milchkühe auf die Weide treiben, würde die Hypothese ebenso nicht bestätigt werden.

Tabelle 27: Weidetage der Milchkühe in Laufstallhaltung am Heimbetrieb

Weidetage der Milchkühe am Heimbetrieb pro Jahr					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	33	46,5	46,5	46,5
	60	1	1,4	1,4	47,9
	80	1	1,4	1,4	49,3
	91	1	1,4	1,4	50,7
	95	1	1,4	1,4	52,1
	100	2	2,8	2,8	54,9
	120	4	5,6	5,6	60,6
	130	3	4,2	4,2	64,8
	140	1	1,4	1,4	66,2
	150	2	2,8	2,8	69,0
	160	1	1,4	1,4	70,4
	170	3	4,2	4,2	74,6
	180	14	19,7	19,7	94,4
	185	1	1,4	1,4	95,8
	190	1	1,4	1,4	97,2
	200	1	1,4	1,4	98,6
	220	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	71	100,0	100,0	

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Tabelle 28: Weidetage der Milchkühe in Laufstallhaltung auf der Alm

Weidetage der Milchkühe auf der Alm pro Jahr					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	70	98,6	98,6	98,6
	60	1	1,4	1,4	100,0
Gesamt	71	100,0	100,0		

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

H5: Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung.

Zur Berechnung der H5 wurden im SPSS alle Milchkühe, getrennt nach Laufstallhaltung und Anbindehaltung, herausgefiltert. In der Stichprobe sind es 136 Betriebe, die Milchkühe haben, davon halten 65 Betriebe ihre Milchkühe in einem Anbindestall und 71 Betriebe ihre Milchkühe in einem Laufstall (Tabelle 25). Die Auswertung der deskriptiven Statistik zeigt, dass Milchkühe im Laufstall durchschnittlich 83,83 Tage geweidet und Milchkühe im Anbindestall durchschnittlich 181,30 Tage geweidet werden (Tabelle 26).

Das Ergebnis wurde mittels nonparametrischem Mann-Whitney-U Test überprüft und ist hochsignifikant ($p = 0,000$) (Tabelle 30).

Der mittlere Rang beim Stallsystem Anbindestall ist 89,45, der mittlere Rang beim Stallsystem Laufstall ist 48,02 (Tabelle 29). Somit ist der mittlere Rang beim Stallsystem Anbindestall höher als beim Stallsystem Laufstall. H5 kann bestätigt werden. Milchkühe in Laufstallhaltung werden weniger häufig geweidet als Milchkühe in Anbindehaltung.

Tabelle 29: Mann-Whitney-U Test Hypothese 5

	Ränge			
	Stallsystem der Milchkühe	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Gesamtanzahl der Weidetage	Anbindestall	63	89,45	5635,50
Milchkuh Heim und Alm	Laufstall	71	48,02	3409,50
	Gesamt	134		

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Tabelle 30: Signifikanz Mann-Whitney-U Test H5

Statistik für Test^a	
Gesamtanzahl der Weidetage Milchkuh Heim und Alm	
Mann-Whitney-U	853,500
Wilcoxon-W	3409,500
Z	-6,259
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,000

a. Gruppenvariable: Stallsystem der Milchkühe

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

H6: Biobetriebe weiden häufiger als Konventionelle Betriebe (nicht Biobetriebe)

Für die Berechnung der H6 wurden alle Biobetriebe herausgefiltert, dies sind 67 Betriebe in der Stichprobe (Tabelle 31).

Tabelle 31: Biobetriebe in der Stichprobe

		Biobetrieb			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	67	38,7	39,6	39,6
	nein	102	59,0	60,4	100,0
	Gesamt	169	97,7	100,0	
Fehlend	-99	1	,6		
	Umstellungsbetrieb	3	1,7		
	Gesamt	4	2,3		
Gesamt		173	100,0		

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Mittels einem nonparametrischen Test, dem Mann-Whitney-U Test (Tabelle 32), wurde festgestellt, dass es nur bei Milchkühen ein signifikantes Ergebnis gibt: Milchkühe werden in Biobetrieben häufiger geweidet als in Konventionellen Betrieben. Für Mutterkühe trifft dies nicht zu, hier werden in der Stichprobe die Mutterkühe von konventionellen Betrieben häufiger geweidet. Das Ergebnis der Milchkühe ist signifikant, das Ergebnis der Mutterkühe ist nicht signifikant. Jungvieh wird in der Stichprobe in Biobetrieben häufiger geweidet, jedoch ist das Ergebnis nicht signifikant. H6 kann also teilweise bestätigt werden.

Bei den Milchkühen in biologischer Haltung ist der mittlere Rang höher als bei Milchkühen in konventionellen Betrieben. Das Ergebnis ist aufgrund der Signifikanz von 0,000 hochsignifikant. Beim Jungvieh ist der mittlere Rang bei Biobetrieben ebenso höher, jedoch ist das Ergebnis nicht signifikant ($p=0,078$). Mutterkühe werden in der Stichprobe in konventionellen Betrieben häufiger geweidet. Dieses Ergebnis ist wie beim Jungvieh nicht signifikant ($p=0,341$) (Tabelle 33).

Tabelle 32: Nonparametrischer Test H6

	Ränge			
	Biobetrieb	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Gesamtanzahl der Weidetage	ja	41	92,48	3791,50
Milchkuh Heim und Alm	nein	91	54,80	4986,50
	Gesamt	132		
Gesamtanzahl der Weidetage	ja	21	13,24	278,00
Mutterkuh Heim und Alm	nein	6	16,67	100,00
	Gesamt	27		
Gesamtanzahl der Weidetage	ja	59	88,25	5207,00
Jungvieh Heim und Alm	nein	100	75,13	7513,00
	Gesamt	159		

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

Tabelle 33: Signifikanz Biobetriebe H6

	Statistik für Test ^a		
	Gesamtanzahl der Weidetage Milchkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Mutterkuh Heim und Alm	Gesamtanzahl der Weidetage Jungvieh Heim und Alm
Mann-Whitney-U	800,500	47,000	2463,000
Wilcoxon-W	4986,500	278,000	7513,000
Z	-5,320	-,952	-1,761
Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	,000	,341	,078
Exakte Signifikanz [2*(1- seitige Sig.)]		,376 ^b	
a. Gruppenvariable: Biobetrieb			
b. Nicht für Bindungen korrigiert.			

Quelle: Eigene Auswertung, 2019

12.4. Auswertung Frage 35

Frage 35 „Was ich sonst noch zum Thema Weidewirtschaft anmerken möchte:“, wurde von 113 Befragten beantwortet.

Tabelle 34: Sonstige Anmerkungen der Befragten

Was ich sonst noch zum Thema Weidewirtschaft anmerken möchte:	
Freude an der Arbeit	Alm- und Weidebauern sind Landwirte, die mit Leib und Seele dabei sind; Bin Weideleiter auf einer Alm, es macht mir Spaß mit den Tieren und deren Besitzern zu arbeiten; Bleibt auf den Almen, denn das erholungsspendende Naturgut gibt Kraft für alle; Es ist einfach schön und man sieht, wie glücklich, harmonisch und gesund die Tiere sind; Es ist einfach schön, weidende Tiere in einer Gegend zu sehen;
Gesellschaftlicher Mehrwert	Alm- und Weidewirtschaft ist ein Thema, das die gesamte Gesellschaft betrifft; Bessere Aufklärung der Bevölkerung notwendig über Kosten, die damit verbunden sind; Tourismus ist Herausforderung; Das Beste für Mensch und Tier; Ohne Alm- und Weidewirtschaft keine Kulturlandschaft, Tourismus verschwindet, mehr Respekt dem Bauernstand; Weidewirtschaft ist wichtig für unser Tal und ganz wichtig für den Tourismus; Sehr wichtige Maßnahme zur Erhaltung der Kulturlandschaft; Almwirtschaft ist ein Stück österreichische Identität; Almwirtschaft prägt unsere Kulturlandschaft und gibt Konsumenten das Gefühl, heimische Produkte, gesunde und tiergerechte Lebensmittel zu konsumieren; Weidewirtschaft ist wichtig für den Tourismus, daher Mehraufwände für Landwirte abgelten; Weidewirtschaft ist sehr wichtig für den Tourismus, muss daher abgegolten werden; Weidewirtschaft sollte mehr in den Medien beworben werden, derzeit eher negative Schlagzeilen durch Unfälle mit Weidevieh;
Bewirtschaftungsbedingungen	Bei Schlechtwetter enormer Bodendruck + Zerstörung der Grasnarbe (Hanglage und Schattenseite); Bei einer Jahresniederschlagsmenge von ca. 1200 - 1800 mm und dementsprechender Hangneigung ist es nicht immer leicht, eine bodenschonende Beweidung durchzuführen; Bei Flächen, die zu steil sind und schlecht zu bewirtschaften sind, wäre es oft sinnvoller, wenn man sie aufforstet - Landwirte sollen nicht ihr Leben riskieren bei der Weidepflege; Weide ist eine Ressource, die optimal genutzt werden sollte. Hofnachfolger: Überlegung wegen Umstellung auf Bio - Weidewirtschaft ist wichtiges Thema; Arbeitserleichterung, Kühe sind Tag und Nacht auf der Weide; Durch den Rückgang der bergbäuerlichen Betriebe, wird das Bewirtschaften der Almen immer schwieriger; Durch Intensivierung der Weidewirtschaft kann enorm an Kraftfutterkosten gespart werden, und die Leistung erhöht werden; Es wird immer schwieriger, gutes geeignetes Halterpersonal zu finden. Entlohnung des Halterpersonals ist schwierig; Zunehmende Verwaldung und Verwüstung; Für Hochleistungskühe in Steillagen nicht geeignet; Günstige Form der Jungviehhaltung mit positiven Auswirkungen auf Gesundheit und ungünstig auf Tageszunahme und Euter (Verletzungen, Warzen, Entzündungen); Weidewirtschaft ist wirtschaftlich – betrieblich und kulturell unerlässlich; Weidebetrieb ist das einzig Sinnvolle im Berggebiet; Weidebetrieb im Berggebiet ist unumgänglich - Unterstützung wünschenswert; Weidewirtschaft ist arbeitsaufwendiger, jedoch ein Laufstall ersetzt nicht die Weidehaltung; Weidewirtschaft ist arbeitsaufwendiger, jedoch ein Laufstall ersetzt niemals die Weidehaltung! (Meine persönliche Meinung), so lange Tiere am Betrieb sind, gibt es für mich keinen Grund die Weidewirtschaft aufzugeben (Nur bei Betriebsauflösung); Weidewirtschaft ist die ursprünglichste und natürlichste Form der Tierhaltung und unerlässlich, damit schwer zu bewirtschaftende Flächen nicht verwalden bzw. verloren gehen. Zu einem gut funktionierendem Ökosystem gehört Weidehaltung dazu; Milchkühe werden nicht mehr geweidet, da sie draußen ständig Euterentzündung hatten. Wenn man nur zu zweit ist beim Eintreiben, will man nicht mehr austreiben. Jungvieh ist auf der Weide, wird aber ständig krank; Starker Rückgang der Auftriebszahlen; Fehlende Arbeitskräfte für die Weidepflege;

Was ich sonst noch zum Thema Weidewirtschaft anmerken möchte: (Fortsetzung)	
Agrarpolitische Rahmenbedingungen	Bemerkenswerter Rückgang der Auftriebszahlen auf Almen passiert durch Schlechterstellung in der neuen GAP Periode 14-20, finanzieller Anreiz fehlt; Bürokratie ist Katastrophe: keine eigenen Rechte, nur Pflichten; Bürokratie ist mühsam; Gute Interessensvertretung wichtig; Bürokratische Hürden wie Flächenfeststellung machen es der Almwirtschaft schwer; Bessere Abgeltung anstelle von Zettelwirtschaft notwendig; Starke Interessensvertretung (Kammer, Agrarbehörde) in Rechts- und Fachfragen wichtig;
Ökonomische Betrachtungen	In der neuen GAP Periode 2014-2020 fehlt finanzieller Anreiz; Die Bauern und die Tiere, die beweiden und Almen bewirtschaften, müssen noch mehr Geld bekommen; Förderung durch die öffentliche Hand; Für uns ist Weidehaltung auch wirtschaftlich interessant; Die Arbeit sollte abgegolten werden; Weidegenossenschaften sind revisionspflichtig (zu hohe Kosten): alle 2 Jahre ca. 1.000 Euro plus jährlich 100 Euro Mitgliedsbeitrag; Weidewirtschaft ist wichtig für Tiere, sollte daher bei Ausgleichszahlung vorrangig sein; Mehraufwände sollen für Landwirte abgegolten werden; Weidewirtschaft ist wichtig für den Tourismus, muss abgegolten werden; Wenn es eine künftige Weidehaltung geben soll, muss es eine entsprechende Leistungsabgeltung geben; Aufgabe der Weidewirtschaft bei Wegfall der Ausgleichszahlungen oder Rückgang der öffentlichen Ausgleichszahlungen;
Konflikte mit Wolf und Unfälle mit Weidevieh	Wild und Raubtiere sind eine Herausforderung; Wolfbefürworter dürfen mich bei der Arbeit und den Kosten (Zaun) gerne unterstützen; Der Landwirt soll nicht für Unfälle von Fremdpersonen bzw. Weidevieh Angriffen haftbar gemacht werden; Die Bevölkerung (speziell WWF) muss sich entscheiden, ob sie den Wolf oder bewirtschaftete Almen haben wollen; Hürden wie der Wolf machen es der Almwirtschaft schwer; Großraubtiere haben in unserer Kulturlandschaft nichts verloren; Großraubtiere!; In den nächsten Jahren wird sich zeigen, ob wir noch aufreiben können – Raubtiere – sonst wird gemäht und die steilen Hänge aufgeforstet; Problem sind Wölfe; Sollte die Problematik mit den Wölfen kein Ende nehmen, ist die Almwirtschaft für mich in den nächsten Jahren nicht mehr interessant; Wanderer glauben, Rinder auf der Alm sind Streichtiere - das ist nicht so; Hunde sind ein Problem bei Mutterkuhhaltung und dessen sind sich viele nicht bewusst. Wenn der Wolf ein Kalb reißt, will ich nicht derjenige sein, der die Mutterkuh mit einem Hund antrifft; Wanderer müssen aufgeklärt werden; Derzeit sind eher negative Schlagzeilen durch Unfälle mit Tieren auf der Weide; Wenn Raubtiere Nutztiere gefährden, ist die Weidehaltung nicht mehr möglich; Wir brauchen kein Raubwild auf den Almen, da dies zu mehr Stress der Tiere und Bauern führt; Wolf;
Tierwohl	Finde, jedes Tier hat das Recht auf Weidehaltung; Gesundheit der Tiere (Fruchtbarkeit) liegt uns am Herzen; Mir tun die Tiere leid, die ihr Leben lang nur Silo zum Fressen bekommen, für Winter Silo ja, aber auch gutes Heu; Die ewigen Kontrollen - wir schauen eh auf unsere Tiere, dass es ihnen gut geht, dann geht es auch uns gut, aber ich kann das Wort Tierwohl nicht mehr hören, niemand fragt um unser Wohl; Weidegang fördert die Vitalität und Fruchtbarkeit; Weidehaltung gehört behandelt wie Biomilch – quasi Extrastatus. Es behandeln viel zu wenige auch die Milchkühe; Weidewirtschaft ist für die Tiergesundheit und für das natürliche Sozialleben der Tiere sehr wichtig; Gesunde und tiergerechte Lebensmittel;

Quelle: Eigene Darstellung, 2019