

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Institut für Umweltozialwissenschaften und Geographie

M. Sc. Geographie des Globalen Wandels



# **Kulturlandschaftsentwicklung im Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen**

**Bedürfnisse und Perspektiven Berglandwirtschaft  
Betreibender in der Naturparkgemeinde Brandberg**

Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science

vorgelegt von

Marie Spallek

Matrikelnummer 4710747

Erster Gutachter: Prof. Dr. Rüdiger Glaser

Zweite Gutachterin: Dr. Cornelia Korff

Freiburg im Breisgau, 15. Dezember 2021

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>1</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>1      Einleitung .....</b>	<b>5</b>
1.1    Themenstellung.....	7
1.2    Forschungsfragen .....	9
<b>2      Konzeptioneller Rahmen – Kulturlandschaftsforschung .....</b>	<b>10</b>
2.1    (Kultur-)Landschaftsbegriff.....	10
2.2    Kulturlandschaftsentwicklung.....	12
2.3    Die „ökologische Reproduktion“ der Kulturlandschaft.....	13
2.4    Naturschutz in der Kulturlandschaft .....	16
2.5    Alpine Kulturlandschaft .....	21
<b>3      Die Naturparkgemeinde Brandberg.....</b>	<b>26</b>
3.1    Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen .....	28
3.2    Naturräumliche Ausstattung Brandbergs .....	29
3.3    Kulturlandschaft in Brandberg .....	31
3.3.1    Besonderheiten der Kulturlandschaft in Brandberg .....	32
3.3.2    Kulturlandschaftskartierung 1999.....	36
<b>4      Methodik .....</b>	<b>40</b>
4.1    Datenerhebung .....	40
4.1.1    Konzeption des Interview-Leitfadens .....	40
4.1.2    Akquise der Interview-Partner*innen.....	41
4.1.3    Weitere Vorbereitung der Interviews.....	42
4.1.4    Durchführung der Interviews .....	43
4.2    Datenaufbereitung.....	45
4.3    Qualitative Inhaltsanalyse .....	46
4.3.1    Vorgehen der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse .....	47
4.3.2    Deduktive und induktive Kategorienbildung .....	50
4.4    Reflexion .....	51
<b>5      Ergebnisse .....</b>	<b>54</b>
5.1    Kulturlandschaft .....	55
5.1.1    Verbundenheit der Befragten .....	55
5.1.2    Besonderheiten der Kulturlandschaft.....	56

5.1.3 Veränderungen in der Kulturlandschaft.....	60
5.2 Berglandwirtschaft.....	63
5.2.1 Hofbewirtschaftung .....	64
5.2.2 Veränderungen in der Arbeitsweise .....	67
5.2.3 Empfindungen über die Berglandwirtschaft .....	69
5.2.4 Rahmenbedingungen heute.....	71
5.2.5 Herausforderungen der heutigen Berglandwirtschaft.....	73
5.3 Perspektiven .....	82
5.3.1 Zukunft der Landschaft .....	82
5.3.2 Zukunft der Berglandwirt*innen.....	86
5.3.3 Wünsche der Berglandwirt*innen.....	90
5.4 Nachhaltigkeit und Naturschutz .....	93
5.4.1 Naturschutzbemühungen in der Region.....	93
5.4.2 Berglandwirtschaft und Naturschutz .....	94
5.4.3 Naturschutzpotential in der Brandberger Kulturlandschaft.....	97
<b>6 Diskussion .....</b>	<b>99</b>
6.1 Entwicklungen in Landnutzung und Kulturlandschaft.....	99
6.2 Perspektiven der Berglandwirt*innen Brandbergs .....	104
6.3 Perspektiven für Natur und Landschaft.....	109
<b>7 Fazit &amp; Ausblick .....</b>	<b>114</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>116</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>123</b>
<b>Eidesstattliche Erklärung .....</b>	<b>131</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Die Naturparkgemeinde Brandberg (blaue Markierung) und der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen (rote Markierung), Verortung des Schutzgebietes innerhalb Österreichs rechts unten im Bild .....	26
<b>Abbildung 2:</b> Blick auf die Gemeinde Brandberg, im Zentrum überragt der Kirchturm leicht die umstehenden Gebäude .....	27
<b>Abbildung 3:</b> Die Arbeitsbereiche des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen im Säulenmodell .....	29
<b>Abbildung 4 und 5:</b> Ein Themenweg und eine Ausstellung zur Kulturlandschaft im historischen Mitterstall laden in Brandberg zur Entdeckungsreise ein .....	32
<b>Abbildung 6 und 7:</b> Die Schrofenmühle ist ein Zeugnis des ehemaligen Getreideanbaus sowie seiner Verarbeitung und dient heute zu Ausstellungszwecken .....	33
<b>Abbildung 8 und 9:</b> Bauernhaus mit Blumenschmuck; die zur Trocknung des Heus genutzten Schibar lagern an einem Stallgebäude .....	34
<b>Abbildung 10 und 11:</b> Schneiteleschen dienen zur Gewinnung von Winterfutter sowie der Hangbefestigung; traditionelle Stangenzäune zur Begrenzung von Weiden und Gassen .....	35
<b>Abbildung 12:</b> Handlungsfelder zum Erhalt der Kulturlandschaft sowie Wertschöpfung der landwirtschaftlichen Praxis .....	39
<b>Abbildung 13:</b> Schrittweises Vorgehen der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018).....	48
<b>Abbildung 14:</b> Wortwolke der hundert meistgenannten Worte, gesamtes Material, Worte lemmatisiert, Größe der Worte nach Häufigkeit .....	54
<b>Abbildung 15:</b> Segmente-Modell der Kategorie „Besonderheiten in der Kulturlandschaft“ und deren zehn häufigsten Subkategorien, Anzahl der Kodierungen in Klammer, Linienstärke relativ zur Häufigkeit der Kategorien .....	56
<b>Abbildung 16:</b> Spektrum der Subkategorien zur Kategorie „Veränderungen der Kulturlandschaft“ .....	60
<b>Abbildung 17 und 18:</b> Mahd eines Bergmahdes am Kolmhaus, auf nicht bewirtschafteten Flächen schreitet die Verbuschung voran; Fahrwege erleichtern die Arbeit, doch weiterhin notwendige Handarbeit erfordert hohe Arbeitsintensität .....	62
<b>Abbildung 19:</b> Aussagen zu Veränderungen der Arbeitsweise in der Berglandwirtschaft .....	67
<b>Abbildung 20:</b> Mähmaschine, die auf den Einsatz im steilen Gelände spezialisiert ist .....	68
<b>Abbildung 21:</b> Positive und negative Eigenschaften der Arbeit in der Berglandwirtschaft aus Sicht der Befragten.....	70
<b>Abbildung 22:</b> Segmente-Modell der Kategorie „Herausforderungen heute“ und deren 15 häufigsten Subkategorien, Anzahl der Kodierungen in Klammer, Linienstärke relativ zur Häufigkeit der Kategorien .....	73
<b>Abbildung 23:</b> Dimensionen der Zukunftsvorstellungen der Befragten für die Kulturlandschaft in Brandberg .....	82

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Deduktive Hauptkategorien der durchgeführten qualitativen Inhaltsanalyse .....	50
<b>Tabelle 2:</b> Deduktive Subkategorien der Hauptkategorie „Kulturlandschaft“ als Beispiel für Subkategorien der zweiten Hierarchieebene .....	50
<b>Tabelle 3:</b> Bewirtschaftungseigenschaften der befragten Betriebe im Überblick .....	66

## Abkürzungsverzeichnis

Anm. d. Verf.	Anmerkung der Verfasserin
bzw.	beziehungsweise
et al.	und andere
Int.	Interview
m ü. A.	Meter über der Adria
MAB	Man and the Biosphere (deutsch: Der Mensch und die Biosphäre)
o. J.	ohne Jahr
ÖPUL	Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft
Pos.	Position
Psk.	Postskriptum
S.	Seite
sic	so lautet die Quelle
TNSchG	Tiroler Naturschutzgesetz
TVB	Tourismusverband
u.a.	unter anderem
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (deutsch: Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur)
v. Chr.	vor Christus
z.B.	zum Beispiel

## 1 Einleitung

Sonnenstrahlen kitzeln übers Gesicht und spielende Raben krähen hoch oben am Himmel. In der Ferne begrenzen gepuderte Berggipfel den Horizont, in ihrer Schroffheit wirken sie anmutend. Doch die Idylle wird erst komplett durch das Paradies, welches unseren Augen in diesem Moment zu Füßen liegt: Farbenfrohe Wiesen, durchsetzt von Hecken und Mäuerchen, ein rauschender Bach durchquert die nahegelegene Weide, Kühe schütteln die Nacht von sich ab. Das Bimmeln ihrer Glocken und das Brummen eines nahenden Fahrzeugs stimmen in das Konzert der uns umgebenden Landschaft mit ein. Ein dampfender Kaffee, zubereitet mit einer extra Portion Milch, ein Käsebrot und die Frische der Luft geben uns Kraft für den anbrechenden Tag – ganz egal, was er vorhat mit uns.

Für die einen Erholung, atemberaubende Kulisse und Freizeitvergnügen, für andere Alltag und harte Arbeit: Kulturlandschaften, einst erwachsen aus kleinbäuerlichen und traditionellen Bewirtschaftungsformen, sind heute Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten und zugleich Lebensgrundlage derjenigen, die sie pflegen und bewirtschaften. Doch längst nicht überall sind Landschaften dieser Art bis heute erhalten geblieben. Monoton wirkende Regionen riesiger Ackerflächen, durchsetzt von Stallgebäuden moderner Mastanlagen, sind andernorts das Gegenstück zur Kleinstrukturiertheit historisch erwachsener Kulturlandschaften.

Die Zunahme von Verkehrs- und Siedlungsflächen sowie eine Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzungsformen führt seit der Industrialisierung und im besonderen Maße seit den 1950er Jahren zu einem tiefgreifenden Landnutzungs- und Agrarstrukturwandel (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1335). Gründe hierfür liegen in der Veränderung institutioneller, technologischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen: Agrarpolitische Maßnahmen hatten bis in die 1970er Jahre hinein eine Intensivierung und maßgebliche Ertragssteigerung landwirtschaftlicher Nutzung vorangetrieben, erst in den vergangenen Jahrzehnten sind innerhalb von Agrarumweltprogrammen Naturschutz und Nachhaltigkeit vermehrt in den Fokus förderungswürdiger Maßnahmen gerückt. Eine zunehmende Mechanisierung und der Einsatz neu entwickelter Dünge- und Pflanzenschutzmittel bewirkten eine bedeutende Ertragssteigerung in der landwirtschaftlichen Arbeit (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1337–1338). Die Überwindung betrieblicher Grenzen im Kleinen und nationalen Denkens im Großen erforderten im Zuge der Globalisierung einen Ausbau wirtschaftlicher Vernetzungen und bewirkten eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Mobilität, Industrie und Siedlungen (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1339). Gleichzeitig wirkte sich ein zunehmendes Bewusstsein für Klima- und Umweltschutz in Form von Anlagen und Rohstoffanbau für den Ausbau erneuerbarer Energien auf die Landnutzung aus (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1336, 1339). Traditionelle Kulturlandschaften wandelten sich zu industriell geprägten Agrarlandschaften, in denen sich landwirtschaftliche Betriebe auf wenige Betriebszweige spezialisierten und die Landnutzung insbesondere der Gunstregionen intensiviert wurde (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1343). Dies bewirkte nicht nur eine signifikante Steigerung des landwirtschaftlichen Ertragspotentials, sondern rief auch Effekte auf den Zustand von Biodiversität und Stoffkreisläufen des Naturhaushaltes hervor. Die gesteigerte Inanspruchnahme von Naturräumen und Ökosystemen durch menschliche Nutzungsformen aller Art

stellt bis heute einen tiefgreifenden Eingriff in die Natur dar (Gömann & Weingarten, 2018, S. 1344). Wie gravierend die Auswirkungen auf die Naturräume der Erde sind, zeigte die Studie des Millennium Ecosystem Assessments – von den Vereinten Nationen in Auftrag gegeben und im Jahr 2005 in Form mehrerer Berichte veröffentlicht – auf: Um den stark wachsenden Bedarf an Rohstoffen zu decken, hat der Mensch seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Ökosysteme der Erde umfassender verändert als jemals zuvor. Dies führte zu einem erheblichen und in weiten Teilen irreversiblen Verlust der globalen Biodiversität. Die Wiederherstellung von Ökosystemen sowie deren bedeutenden Funktionen, die diese für den Menschen erfüllen, stellen politische, institutionelle und gesellschaftliche Akteur\*innen heute und künftig vor Herausforderungen, die nur schwer zu bewältigen sein werden (Millennium Ecosystem Assessment, 2005, S. 1–2).

Schwerer zu zähmen und als herausfordernder zu bewirtschaften, erwiesen sich die Bergregionen der Alpen. Aufgrund weniger günstigen klimatischen und reliefbedingten Rahmenbedingungen vollzog sich der Landnutzungswandel hier weniger drastisch (Stöcklin et al., 2007, S. 30). Bergregionen blieben bis heute Refugien traditioneller Landnutzungsformen und des landschaftlichen Formenschatzes, den diese hervorbringen. Dies ist ein Faktor von vielen, die dazu führten, dass jene Gebiete heute außerdem besondere Bedeutung für den Erhalt und Wiederherstellung der Biodiversität sind. Nicht ohne Grund werden die Alpen als „Hotspot“ der Biodiversität Mitteleuropas bezeichnet (z.B. Körner et al., 2018, S. 263; Stöcklin et al., 2007, S. 13). Arten, die aufgrund ihrer Habitatansprüche nicht von Natur aus an Ökosysteme der Alpen gebunden sind, fanden hier geeignete Rückzugs- und Lebensräume. Als bekanntes Beispiel sei hier das Birkhuhn anzuführen, welches einst auch in den weiten Heideflächen des nordwestdeutschen Tieflandes verbreitet war und dessen Verbreitungsgebiete sich heute auf die Mittelgebirgs- und Gebirgsregionen beschränken. Aber auch hier verändern sich ihre Lebensräume durch die Aufgabe von Almbewirtschaftungen oder zunehmenden Druck durch Bergsportaktivitäten (Bayerisches Landesamt für Umwelt, o. J.).

Doch wie steht es um jene alpinen Orte und Gegenden, in denen die Identität ihrer Bewohner\*innen aus einem besonderen Naturumgang und der Interaktion mit der sie umgebenden Landschaft erwächst? Können diese traditionsreichen Orte und Landschaften, in denen ressourcenschonende Formen der Landnutzung den Umgang der Menschen mit der Natur vorgeben, ihrer Zukunft sicher sein? Wie werden sie sich entwickeln und vor welchen Herausforderungen stehen sie?

Eine Studie des Österreichischen Instituts für Raumplanung und der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen ergab im Jahr 2020 massive Herausforderungen peripherer Gebiete hinsichtlich der Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzungen. Insbesondere für die Bergregionen Europas wurde ein hohes Risiko der Landnutzungsaufgabe evident; Österreich gehört zu den Ländern Europas, die Bewirtschaftungsaufgaben künftig in besonderem Maße treffen wird (Schuh et al., 2020, S. 13). Gründe hierfür sehen die Autor\*innen in einer Vernetzung agrarstruktureller, institutioneller, politischer und geographischer Faktoren. In Bergregionen treffen erschwerte landwirtschaftliche Bedingungen bei maximalem Arbeitsaufwand auf geringere Erträge. Bewirtschaftungsnachteile und eine erschwerte Wett-

bewerbsfähigkeit kleinbäuerlicher Betriebe führen zu einer Perspektivlosigkeit, die Landwirt\*innen trotz bestehender agrarpolitischer Ausgleichszahlungen zur Aufgabe ihrer Landwirtschaft bewegt. Dies kann weitreichende Folgen für das lokale Landschaftsbild inklusive seiner kulturellen Bedeutung sowie den Naturhaushalt betroffener Gebiete haben. Auch die wirtschaftliche Lage jener Regionen kann hierdurch negativ beeinflusst werden (Schuh et al., 2020, S. 14). Aus diesen Gründen fordern die Autor\*innen der Studie neben einem gesellschaftlichen Perspektivenwechsel zur Überwindung negativer Vorstellungen landwirtschaftlichen Lebens und Arbeitens breitaufgestellte Ausbildungsmöglichkeiten, gezielte Förderung landwirtschaftlicher Kleinstbetriebe und das Verringern von Hemmnissen, diese zu beziehen (Schuh et al., 2020, S. 15).

Im Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen befindet sich mit der Gemeinde Brandberg ein Ort, der für seine Kulturlandschaft und deren kleinstrukturierte, bergbäuerliche Bewirtschaftung bekannt ist. Aber auch hier stellt sich die Frage, wie sich die landwirtschaftliche Nutzung und durch sie geprägte Landschaft zukünftig entwickeln wird. Können bestehende Bewirtschaftungsformen aufrechterhalten und der kulturelle und ökologische Wert dieser Landschaft gesichert werden? Was denken diejenigen darüber, die als Berglandwirtschaft Betreibende direkt von Folgen agrarstruktureller Veränderungen betroffen sind? Diesen Gedanken wird sich die vorliegende Abschlussarbeit widmen. Es bleibt die Frage, ob vor Hintergrund der Schutzgebietskulissee im Kleinen verhindert werden kann, was Werner Bätzing als „Verschwinden einer Kulturlandschaft“ im Alpenraum bezeichnet (Bätzing, 2018, S. 3).

Auch für die Betrachtung ökologischer Aspekte ist eine Auseinandersetzung mit den Motiven menschlicher Verhaltensweisen und der sie prägenden Rahmenbedingungen von Relevanz. Postuliert Küster (2013) doch, dass nur eine am menschlichen Handeln interessierte Haltung mögliche Grundlagen für ein naturverträgliches und umweltschonendes Handeln der Menschen schaffen kann (Küster, 2013, S. 110).

Auf die Einleitung und eine Beschreibung des Forschungsthemas folgt in Kapitel 2 eine theoretische und inhaltliche Hinführung zu Aspekten der Kulturlandschaftsforschung. Anschließend wird in Kapitel 3 die Ausgangslage der Brandberger Kulturlandschaft fokussiert. In dieser Arbeit angewendete Methoden und deren kritische Reflexion werden in Kapitel 4 vorgestellt. Eine ausführliche Darstellung der Forschungsergebnisse erfolgt in Kapitel 5, die im darauffolgenden Kapitel 6 vor dem theoretischen und inhaltlichen Hintergrund der einleitenden Kapitel interpretiert und diskutiert werden. Abschließend werden die Forschungsergebnisse in Kapitel 7 in Form eines Fazits konkludiert und in einem kurzen Ausblick beleuchtet.

## 1.1 Themenstellung

Ausgehend von einem sechsmonatigen Praktikum im Sommer 2020 erwuchs der Verfasserin der Arbeit der Wunsch, sich auch im Rahmen ihrer Abschlussarbeit mit einer Thematik des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen zu beschäftigen. Aus einer persönlichen Faszination über das ineinander greifen von Natur und Kultur heraus röhrt die Motivation, die durch traditionelle Berglandwirtschaft erwachsene Kulturlandschaft in der Naturparkgemeinde Brandberg zu erforschen.

Aufgrund der Reliefgegebenheiten in der Gemeinde hat sich in der Vergangenheit durch die Bewirtschaftung der Landschaft eine kleinräumige und besonders strukturierte Kulturlandschaft herausgebildet. Diese beinhaltet verschiedene Lebensräume (Hecken, Gewässerläufe, Lesesteinmauern etc.) und ist damit Habitat für zahlreiche, teils spezialisierte, Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus bietet das Bild der vielseitigen Kulturlandschaft vor dem Hintergrund der wilden Hochgebirgswelt eine Atmosphäre, welche Einheimische und Besucher\*innen gleichermaßen fasziniert. Aus diesem Grund war die Landschaft Brandbergs vor der Jahrtausendwende Gegenstand einer Kulturlandschaftskartierung, welche durch die Gemeinde veranlasst wurde. Im Rahmen der Bestandsaufnahme von 1999 entstand ein Bericht, der das Landschaftsinventar dokumentiert. Im Zusammenhang damit wurden weiterhin Maßnahmen zur zukünftigen Bewirtschaftung formuliert und die Grundlage für ein gemeindeinternes Förderprogramm geschaffen.

Da die Forschungsarbeit über die Brandberger Kulturlandschaft aus dem Jahr 1999 mittlerweile über zwanzig Jahre zurückliegt, soll der Forschungsgegenstand „Kulturlandschaft“ nun ein weiteres Mal betrachtet werden. Ziel dieser Abschlussarbeit ist es zum einen, durch qualitative Interviews zu analysieren, welche Veränderungen seitdem in der Kulturlandschaft wahrgenommen wurden und wie sich Veränderungen in den Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Gewohnheiten der bewirtschaftenden Landwirt\*innen vor Ort vollzogen haben. Die Arbeit geht der Frage nach, ob und inwiefern vorhandene Förderungen und Strukturen den heutigen Bedürfnissen der Bewirtschafter\*innen noch gerecht werden und wie diese ihre zukünftige Arbeit sowie die Zukunft der traditionellen bergbäuerlichen Landschaft einschätzen. Zum anderen ist es ein zentrales Element der Arbeit, herauszufinden, welche Potentiale es gibt, die gleichzeitig auch von den Landbewirtschafter\*innen mitgetragen würden, die Landnutzung zukünftig naturverträglicher zu gestalten und die Biodiversität in der Naturparkgemeinde Brandberg zu erhöhen. Im Fokus des Forschungsprozesses sind dabei stets in erster Linie die Berglandwirtschaft Betreibenden selbst sowie ihre Wahrnehmung und Einschätzung über die zuvor genannten Aspekte.

Zentral ist dabei die Frage, wie sich die Situation der Berglandwirtschaft Betreibenden in der Gemeinde Brandberg in den vergangenen zwanzig Jahren verändert hat und wie diese Veränderungen in der Kulturlandschaft sichtbar werden. Sind vorhandene Fördermöglichkeiten geeignet, heutigen Bedürfnissen und Anliegen von Landwirt\*innen in Brandberg gerecht zu werden und gleichzeitig Ansprüchen der Kulturlandschaftspflege zu genügen? Welchen Themen, Problemen und Perspektiven sehen sich die betroffenen Landwirt\*innen heute gegenüber? Zur Beantwortung dieser Fragen sind das Ineinandergreifen von Natur und Kultur, die Förderung der Biodiversität und gleichzeitig eine zukunftsfähige Perspektive für Landwirt\*innen zentrale Zielvorstellungen für die vorliegende Arbeit.

## 1.2 Forschungsfragen

Der Abschlussarbeit liegen drei zentrale Forschungsfragen zugrunde, die den Bereichen Kulturlandschaftsentwicklungen in der Vergangenheit, Zukunftsperspektiven der Landwirtschaft betreibenden Familien und Perspektiven für die künftige Kulturlandschaftsgestaltung in Brandberg angehören.

Die Forschungsfragen lauten folgendermaßen:

- 1. Wie beurteilen Berglandwirtschaft Betreibende der Gemeinde Brandberg Entwicklungen zur Landnutzung und Kulturlandschaft in der Vergangenheit und wie werden diese in der Kulturlandschaft sichtbar?*

Die Arbeit geht den Fragen nach, wie sich die Arbeit der Berglandwirt\*innen verändert hat und, ob defizitären Bereichen, die im Rahmen der Kulturlandschaftskartierung 1999 definiert wurden (z.B. Arbeitskräftemangel, fehlende Wertschöpfung), erfolgreich entgegengewirkt wurde. Gleichermaßen ist es Ziel dieser Forschungsfrage, herauszufinden, wie sich das Landschaftsbild der Brandberger Kulturlandschaft in der Vergangenheit entwickelt hat, und, welche Veränderungen für die Befragten in der Landschaft sichtbar werden. Als relevant für die Beantwortung dieser Forschungsfrage wird außerdem erachtet, herauszuarbeiten, in welchem Verhältnis die Befragten zur Kulturlandschaft Brandbergs stehen, inwiefern sie sich dieser verbunden fühlen und welche Eigenschaften sie als Besonderheiten der Kulturlandschaft beschreiben.

- 2. Welche Perspektiven sehen Berglandwirtschaft Betreibende der Gemeinde Brandberg für die Zukunft?*

Zur differenzierten Betrachtung dieser Forschungsfrage ist es Ziel, zu eruieren, wie sich die Situation der Bewirtschafter\*innen Brandbergs heute gestaltet, und, welchen Herausforderungen sie sich gegenübersehen. Davon ausgehend sollen die Perspektiven, die sie für sich und ihre Höfe sehen, herausgestellt werden: Mit welchen Problemen sehen sie sich in der Zukunft konfrontiert? Und welche Chancen identifizieren sie? Außerdem wird erarbeitet, was sich die Landwirtschaft Betreibenden in Brandberg für ihre Zukunft wünschen.

- 3. Wie kann die Kulturlandschaft in der Naturparkgemeinde Brandberg zukünftig erhalten und entwickelt werden und gleichzeitig der ökologische Wert von Kulturlandschaftselementen und vorhandenen Lebensräumen erhöht werden?*

Die dritte Forschungsfrage geht den Einschätzungen zur zukünftigen Entwicklung und Gestaltung der Kulturlandschaft in Brandberg nach. Darüber hinaus ist es ein Aspekt der Frage, aufzuzeigen, welche Potentiale es gibt, die Berglandwirtschaft in Brandberg auf eine Weise zu betreiben, die eine Erhöhung der Biodiversität bewirken kann. Außerdem wird dem Aspekt nachgegangen, welches Hinderungsgründe für Landwirt\*innen sind, zusätzliche Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität zu ergreifen.

## 2 Konzeptioneller Rahmen – Kulturlandschaftsforschung

Zunächst liegt der Arbeit eine Auseinandersetzung mit den Begriffen „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ zugrunde (Kapitel 2.1): Was können diese Begriffe beinhalten und welchen Vorstellungen unterliegen sie? Darauf folgt eine Skizzierung der Kulturlandschaften innerwohnenden Dynamik (Kapitel 2.2) sowie die Erläuterung des Konzeptes der ökologischen Reproduktion zur Erhaltung ökologisch stabiler Kulturlandschaften (Kapitel 2.3). Das Kapitel schließt mit Darstellungen zu Naturschutzbestrebungen in Kulturlandschaften (Kapitel 2.4) und zur Geschichte der alpinen Kulturlandschaft (Kapitel 2.5).

### 2.1 (Kultur-)Landschaftsbegriff

Eine etymologische Betrachtung der Begrifflichkeiten sowie deren historische Entwicklung soll an dieser Stelle nicht vollzogen werden. Hierfür sei beispielsweise auf Beiträge von Steinhardt et al (2012), Wehnert (2012), Gailing & Leibnath (2012) sowie Heiland (2006) verwiesen, die in ihren Beiträgen die Begriffe aus unterschiedlichen Sichtweisen ausführlich beleuchten. Vielmehr geht es in diesem Unterkapitel darum, überblicksweise zu ergründen, was die Begriffe „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ beinhalten können und in welchem Rahmen sie Verwendung finden.

Die Begriffe „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ sind weite Begriffe und können nicht getrennt davon betrachtet werden, wie Menschen diese wahrnehmen. Stets unterliegen sie dem Einfluss der menschlichen Wahrnehmung. Eine allgemeingültige und eindeutige Definition für den Begriff „Landschaft“ zu finden, scheint aufgrund zahlreicher möglicher Betrachtungsweisen nicht zu verwirklichen (Gailing & Leibnath, 2012, S. 103; Heiland, 2006, S. 46). Dennoch gibt es Modelle, die den Versuch wagen, sich Landschaft möglichst umfassend anzunähern. Ein Beispiel hierfür präsentieren Heiland (2006) und Steinhardt et al. (2012) nach Tress & Tress (2001): Die Dimensionen des Begriffs „Landschaft“ umfassen nach diesem Modell

- Landschaft als physische Raumeinheit,
- Landschaft als zeitliche Dimension, welche dynamische Veränderungen impliziert,
- Landschaft als mentale Einheit, da durch sie Emotionen angesprochen werden,
- Landschaft als Berührungs punkt von Mensch und Natur, die sich gegenseitig beeinflussen sowie
- Landschaft als komplexes System hervorgehend aus Geosphäre, Biosphäre und Noosphäre (Heiland, 2006, S. 47 u. Steinhardt et al., 2012, S. 30 zitiert nach Tress & Tress 2001).

Die Europäische Landschaftskonvention zum Schutz europäischer (Kultur-)Landschaften definiert „Landschaft“ als „ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist“ (Europarat, 2000, S. 2). Das Übereinkommen des Europarats wurde

im Jahr 2000 von dessen Mitgliedsstaaten unterzeichnet und verfolgt das Ziel, eine gemeinsame Grundlage für Schutz, Pflege und Gestaltung von Landschaften in Europa zu schaffen. Landschaft, die unmittelbar mit dem Wohlergehen Einzelner sowie der Gesellschaft in Verbindung steht, soll auf Basis dessen auch künftig ihren kulturellen, wirtschaftlichen und ökologischen Wert voll entfalten können (Europarat, 2000, S. 1–3).

Sowohl im Landschafts-Modell nach Tress & Tress (2001) als auch in der Definition der Europäischen Landschaftskonvention wird deutlich, dass Landschaft – als Gesamtheit begriffen – den Menschen als handelndes, denkendes und wahrnehmendes Wesen mit einbezieht. An dieser Stelle setzt der Begriff der Kulturlandschaft an.

Eine Kulturlandschaft kann jede Landschaft sein, die auf irgendeine Weise durch menschliches Handeln beeinflusst wurde oder wird. Nach dieser Definition fänden sich in Mitteleuropa (fast) ausschließlich Kulturlandschaften (Heiland, 2019, S. 654; Job et al., 2016, S. 487). Nur wenige Landschaften kämen dieser Auffassung ursprünglicher Landschaft noch nahe: Als Naturlandschaften könnten demnach beispielsweise die Gipfelregionen der Hochgebirge angesehen werden. Auch die Wälder des polnischen Białowieża-Nationalparks werden aufgrund ihres urwaldähnlichen Zustandes gelegentlich als Beispiel für eine weitgehend unberührte Naturlandschaft aufgeführt (Sabatini et al., 2018, S. 1428). Diese Definition von Landschaft kritisiert Heiland (2019) allerdings aufgrund des weitreichenden Einflusses menschlichen Handelns: Im Zeitalter des Anthropozäns schätzt er die Trennung von Natur und Kultur in diesem Sinne als fragwürdig ein (Heiland, 2019, S. 654). Funde von Mikroplastikpartikeln in Böden abgelegener, unbewohnter Regionen des Schweizer Hochgebirges sind ein Beispiel, das diese Kritik untermauert; Forscher der Universität Bern vermuten ökologischen Transport als Ursache für die Verbreitung der Kleinstpartikel bis in unbesiedelte Gebiete hinein (Scheurer & Bigalke, 2018, S. 3596–3597). Trotz ihrer Bedeutungen im engeren Sinne, fällt es oftmals schwer, die Begriffe „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ voneinander getrennt zu betrachten, und es findet eine synonyme Verwendung der Begriffe statt (Gailing & Leibnath, 2012, S. 96; Heiland, 2019, S. 654). Der Begriff der Landschaft dient dann als Sammelbegriff gleichermaßen für Natur- und Kulturlandschaften (Heiland, 2019, S. 654).

Als Kurzform für historische oder traditionell gewachsene Kulturlandschaften findet der Begriff der Kulturlandschaft – in Abgrenzung zum Begriff der Landschaft – vor allem Verwendung, soll die Bedeutung (historischer) menschlicher Nutzungsweisen für Entstehung und Erhaltung von Landschaften betont werden (Heiland, 2019, S. 654). In einem Beitrag zu Landschaft im Gebirge betont Stotten (2019a) den unmittelbaren Zusammenhang von Kulturlandschaften und deren traditionellen Landnutzung: Kulturlandschaften, denen Intaktheit zugeschrieben wird, seien meist durch „traditionelle landwirtschaftliche Nutzung“ geprägt (Stotten, 2019a, S. 713).

Werner Konold (2014) postuliert, dass Landschaften – und damit, wie nun aufgezeigt wurde, in erster Linie Kulturlandschaften – vielfältige Funktionen übernehmen: Aus physisch-materieller Sicht sind sie Naturraum, ermöglichen damit Stoffkreisläufe, und sind Lebensraum für Flora und Fauna. Dem Menschen sind sie darüber hinaus Wirtschaftsraum, er erarbeitet sich aus den natürlichen Gegebenheiten heraus seine Lebensgrundlage. Zuletzt bedeutet

Landschaft dem Menschen Heimat, er fühlt sich ihr durch Traditionen, Werte und Erinnerungen verbunden, Landschaft wird hierdurch zum Identifikationsraum. Es vermischen sich dabei stets veränderndes Handeln, welches Landschaft immer wieder neu produziert, mit einer bewahrenden Haltung, aus der sich Bestrebungen ergeben, die Landschaft in ihrem aktuellen Zustand erhalten zu wollen (Konold, 2014, S. 2).

Abschließend bleibt zu sagen, dass (Kultur-)Landschaften einerseits physische Räume sind, die sich durch sichtbare und greifbare Elemente auszeichnen, andererseits aber gleichzeitig sozialer Konstruiertheit unterliegen und offen für verschiedenste Interpretationen und Bedeutungszuschreibungen sind (Heiland, 2019, S. 652). Der Begriff der Landschaft – gleichwohl ob Kultur- oder Naturlandschaften – bleibt nicht nur offen für Interpretationen, sondern unterliegt auch einem zeitlichen Wandel. Begrifflichkeiten und ihre Bedeutungen sind abhängig vom jeweiligen Verständnis unterschiedlicher Perspektiven und verändern sich zudem mit der Entwicklung derjenigen – Gesellschaften sowie Einzelpersonen –, die die Begriffe verwenden (Gailing & Leibnath, 2012, S. 103).

## 2.2 Kulturlandschaftsentwicklung

Nicht nur die Begriffe und deren Verständnisse unterliegen einer zeitlichen Dynamik, auch Landschaften selbst befinden sich in stetigem Wandel. Eine Landschaft, wie sie heute in Erscheinung tritt, bildet ein Zusammenspiel verschiedener (aktueller sowie historischer) Nutzungskonzepte, Biotope und Ökosysteme ab, die zu verschiedenen Zeitpunkten Impulse für Veränderung erhalten haben. Spuren vergangener Einflussfaktoren finden sich heute in einem vielschichtigen, ineinander verwobenen Mosaik wieder. Der geologische Untergrund als Ausgangslage, sich verändernde klimatischen Bedingungen oder die anthropogene Einflussnahme auf natürliche Prozesse sind Beispiele für Bestandteile dieses Mosaiks (Küster, 2013, S. 388–389).

Sich verändernde Kulturlandschaften werden oftmals als „Nebenprodukte“ beschrieben: Heiland (2019) stellt fest, dass Kulturlandschaften in Folge politischer Maßnahmen der verschiedenen Sektoren (z.B. Agrar-, Verkehrs- oder Wirtschaftspolitik) sowie persönlicher Entscheidungen von Grundeigentümer\*innen und Landnutzer\*innen hervorgebracht werden (Heiland, 2019, S. 655). Mit Fokus auf die landwirtschaftliche Nutzung der Landschaft beschreiben auch Apolinarski et al. (2006) Landschaft als „Nebenprodukt“, das auf Basis der jeweiligen Landnutzung Veränderungen unterliegt (Apolinarski et al., 2006, S. 86). Heiland (2019) geht sogar so weit, diese Annahme auf globale Ebene zu übertragen. In der Theorie „globalisierter Kulturlandschaften“ postuliert er, dass Landschaften „global vorherrschende[n] Lebensstile und Wirtschaftsweisen sowie die damit verbundenen kulturellen Muster und Machtverhältnisse strukturell, funktional und auch visuell widerspiegeln“ (Heiland, 2019, S. 655). Während Kulturlandschaften heute folglich zwar aufgrund ihrer jeweiligen regionalspezifischen naturräumlichen Ausstattung verschiedene Voraussetzungen aufweisen, ist deren kulturelle Überprägung durch den Menschen dennoch globaler Art. Hierdurch und dadurch, dass politische Rahmenbedingungen heute auf großen Ebenen verhandelt werden – als Beispiel seien hier EU-weit geltenden Rahmenbedingungen für die

Landwirtschaft auf Basis der EU-Agrarpolitik genannt –, gleichen sich Landschaftsbilder tendenziell zunehmend einander an (Hampicke, 2013, S. 19; Heiland, 2019, S. 656–657). Meyer et al. (2016) sprechen in diesem Zusammenhang von einer „globale[n] Homogenisierung“ von Landnutzungsformen und daraus entstehenden Landschaften (Meyer et al., 2016, S. 496).

Auch wenn sich hierdurch in heutigen Landschaften eine globale Ungleichverteilung politischer und ökonomischer Macht zwischen Regionen des globalen Nordens und des globalen Südens widerspiegelt, können Kulturlandschaften dennoch Plattform für mehr Nachhaltigkeit sein: Da Veränderungen in der Landschaft für viele Menschen unmittelbarer wahrnehmbar sind als andere Indikatoren globalen Wandels (z.B. Verlust der Biodiversität oder Belastung des Grundwassers), die Kulturlandschaft aber gleichwohl in direktem Zusammenhang mit unseren Wirtschaftsweisen steht, ist sie Raum für Reflexion vorherrschender Lebens- und Wirtschaftsweisen und kann eine Transformation zu nachhaltigerem Handeln bekräftigen (Heiland, 2019, S. 658–659).

Kulturlandschaften sind in ihrer Dynamik demzufolge sowohl Abbild als auch Raum für Transformation. Elemente heutiger Entwicklungsdynamiken in Kulturlandschaften sind nicht nur durch die Landwirtschaft geprägt, sondern beispielsweise durch Anlagen erneuerbarer Energien wie Windenergie-, Biomasse- oder Photovoltaikanlagen und damit einhergehend durch Anlagen des Stromnetzausbau oder großflächigen Maisanbau. Auch der Rohstoffabbau und dessen Aufgabe führen zu einem neuartigen Bild der Kulturlandschaft (Heiland, 2019, S. 658; Konold, 2014, S. 5–6; Schmidt et al., 2014, S. 9–20).

## 2.3 Die „ökologische Reproduktion“ der Kulturlandschaft

In ihrer Entstehung und Entwicklung wurden Landschaften Mitteleuropas aus ihrer natürlichen, intrinsischen Stabilität geführt. Dennoch schufen verschiedene Landnutzungsformen bis zur Industrialisierung im 18. und 19. Jahrhundert zunächst eine Vielzahl von Lebensräumen, womit ein Anstieg der Artenvielfalt einherging. Hierin fand die mitteleuropäische Kulturlandschaft eine neue ökologische Stabilität: „Aber trotz aller Veränderungen der Landschaft gelang es, Mitteleuropa zu einer der ökologisch stabilsten Regionen der Welt werden zu lassen“ (Küster, 2013, S. 389).

Auch Werner Bätzing setzt sich in seinen Arbeiten zu Kulturlandschaften im Alpenraum mit der ökologischen Stabilität von Landschaften auseinander. Er verfolgt dabei die Feststellung, dass der Mensch in einer durch ihn veränderten und aus dem ökologischen Gleichgewicht gebrachten Landschaft aktiv für die Erhaltung und Wiederherstellung einer ökologischen Stabilität arbeiten muss. Zur Abwendung zunehmender Umweltrisiken wie beispielsweise Lawinen, Hochwasser oder Bodenerosion in einer menschlich beeinflussten, instabilen Umwelt sind reproduktive (Pflege-)Arbeiten zum Erhalt der menschlichen Existenzgrundlage unabkömmlich. Sie müssen Hand in Hand gehen mit sogenannten produktiven Arbeiten, welche landwirtschaftliche Erträge hervorbringen (Bätzing, 2020, S. 38–41).

Für das Aufrechterhalten einer ökologischen Stabilität in einer durch Menschenhand aus dem Gleichgewicht gebrachten Landschaft ist Bätzing (2015) zufolge das Berücksichtigen

der vier folgenden Prinzipien notwendig (Bätzing, 2015, S. 108–109): Voraussetzung zur Erhaltung der ökologischen Stabilität ist zunächst das Anerkennen einer Grenze, an welchen Stellen und in welchem Maße die Nutzung der Natur möglich ist. Nicht jede beliebige Fläche kann sinnvoll in Kulturland umgewandelt werden, ein Schutzwald oberhalb einer Siedlung sollte beispielsweise nicht in Weideland umgewandelt werden, da dies die Lawinengefahr im Siedlungsbereich drastisch erhöhen würde (Bätzing, 2015, S. 109). Als zweites Prinzip führt Bätzing (2015) den Erhalt einer kleinräumigen Nutzungsstruktur auf. Eine großflächige Homogenisierung von Nutzungsformen sei aufgrund des Mikroreliefs in der alpinen Natur weder sinnvoll noch umsetzbar, außerdem könne dies im Ernstfall nur schwierig kontrollierbare ökologische Folgeprozesse auslösen (Bätzing, 2015, S. 109). Ebenso wichtig werden an lokale Verhältnisse angepasste Bewirtschaftungsformen erachtet. Nur hierdurch können Über- oder Unternutzung langfristig vermieden und stattdessen eine Balance in der Nutzung gesichert werden (Bätzing, 2015, S. 109). Beispiele hierfür können ein entsprechender Viehbesatz, zugeschnitten auf Größe und Gelände einer bestimmten Weide, sein oder die Einzelstammentnahme aus Schutzwäldern im siedlungsnahen Bereich (Bätzing, 2015, S. 107). Als vierter Prinzip kommen die im vorigen Absatz bereits erwähnten reproduktiven Arbeiten ins Spiel: Nur durch das Aufwenden arbeitsintensiver Pflege- und Reparaturarbeiten können die Voraussetzung zur Naturnutzung aufrechterhalten und Gefahren, die durch eine ökologische Instabilität hervorgerufen würden, verhindert werden. Hierzu gehören beispielsweise die neue Einsaat auf durch Erosion vegetationsfrei gewordenen Stellen oder das Entsteinen von Wiesen und Weiden im Frühjahr. Diese Arbeiten waren insbesondere bis ins 20. Jahrhundert hinein selbstverständlich und werden auch heute noch durchgeführt – allerdings stellt heute im Vergleich zu früheren Zeiten die Intensität dieser Arbeiten und ein gleichzeitiger Mangel an Arbeitskräften in der Landwirtschaft tätige Akteur\*innen vor Probleme der zuverlässigen Durchführung reproduktiver Arbeiten (Bätzing, 2015, S. 108–109).

Durch Beachtung dieser Prinzipien kann der Mensch demnach Kulturlandschaften diejenige ökologische Stabilität verleihen, die ihnen verglichen mit der ökologischen Stabilität ihres natürlichen Zustandes abhandengekommen ist. Da andernfalls ökologische Instabilität und damit einhergehende Natur- und Umweltgefahren drohen, beschreibt Bätzing (2015) diese Maßnahmen für ein „langfristiges Leben und Wirtschaften im Alpenraum [als] unbedingt erforderlich“ (Bätzing, 2015, S. 110). Bei Beachtung dieser Prinzipien tritt eine Stabilisierung der Landschaft ein, die bei ursprünglich labilen Naturraumverhältnissen teilweise sogar über die Stabilität des Naturzustandes hinausgehen kann. All dies könnte aber nur unter zwei Voraussetzungen erfolgen:

*„erstens eine permanente, aktive Verantwortung des Menschen für ‚seine‘ Umwelt und zweitens einen sehr hohen Arbeitseinsatz, sowohl für die genau angepassten Bewirtschaftungsformen als auch für die zahlreichen Reparatur- und Pflegearbeiten.“ (Bätzing, 2015, S. 110)*

Nach Bätzing (2015) kann eine an der „Reproduktion orientierte Produktion“ als nachhaltige Wirtschaftsweise bezeichnet werden (Bätzing, 2015, S. 110). Entgegen der Landnutzung in

mitteleuropäischen Gunstregionen werde speziell im Alpenraum deutlich, dass Naturnutzung heute nicht mehr unmittelbar stattfindet (bis auf wenige Aktivitäten wie das Sammeln von Blaubeeren oder Pilzen), sondern auf Basis einer vom Menschen veränderten Natur (Bätzing, 2015, S. 110). Landschaften werden dabei zu „multifunktionalen Kulturlandschaften“ (Bätzing, 2015, S. 111): Durch die landwirtschaftliche Bearbeitung wurden Wirtschaftsflächen geschaffen, deren ökologische Stabilität bestmöglich aufrechterhalten wird. Zusätzlich entstanden im Zuge der Landnutzung Basisinfrastrukturen wie Siedlungen und Wege – wie sich im Verlauf der Arbeit zeigen wird, steht auch in Brandberg die bäuerliche Landnutzung in unmittelbarem Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung der Gemeinde (siehe Kapitel 3.3.1). Auf Basis dessen entstand außerdem Raum für weitere Wirtschaftsaktivitäten wie Bergbau oder Handwerk. Da Landschaften durch die Interaktion des Menschen mit der Natur früher und heute „einen besonderen und spezifischen Charakter erhalten, der sie jeweils unverwechselbar macht“, und die damit verbundenen Traditionen und Werte weitertragen, schaffen Kulturlandschaften darüber hinaus regionale Identität und sind Träger des menschlichen Heimatgefühls (Bätzing, 2015, S. 111). Gemeinsam mit dem ungenutzten alpinen Ödland, welches auf den Menschen weiterhin einen bedrohlichen, wilden oder ursprünglichen Eindruck macht, bilden Kulturlandschaften im Alpenraum außerdem eine Grundlage des Alpentourismus. Da Kulturlandschaften also die ökologische, materielle und emotionale Grundlage menschlichen Lebens sind, spricht Bätzing (2015) dem Gut der Kulturlandschaft die „Schlüsselposition“ einer Gesellschaft zu (Bätzing, 2015, S. 111).

Grundlegend für das Aufrechterhalten der Stabilität einer Kulturlandschaft ist dabei nicht die Form deren Bewirtschaftung, sondern die Ausgestaltung der jeweiligen Wirtschaftsform. Bätzing (2015) betont hierbei, dass eine intensivierte Landnutzung nicht zwangsläufig eine Instabilität der Landschaft zur Folge haben muss. Wenn im selben Maße der Landnutzungsintensivierung auch reproduktive Arbeiten intensiviert werden, bleibt die Reproduktion und damit auch die ökologische Stabilität einer Kulturlandschaft gesichert (Bätzing, 2015, S. 115–116):

*„Die Ausweitung und Intensivierung der Naturnutzung geht keineswegs mit einer Zunahme der Umweltzerstörung einher. Ob die Natur durch die menschliche Nutzung ge- oder zerstört wird, hängt also nicht prinzipiell vom Wirtschaftssystem ab, sondern von seiner jeweiligen konkreten Ausgestaltung. Die intensivere Wirtschaftsform ist im Rahmen der Agrargesellschaft nicht automatisch auch die zerstörerische, sofern die Reproduktion beachtet wird.“*  
(Bätzing, 2015, S. 115)

Im Gegensatz zu einer intensiven Wirtschaftsweise mit intensiv durchgeführten Reproduktionsarbeiten sieht Bätzing (2015) durchaus bei extensiven Formen der Landnutzung gewisse Risiken: Bei extensiven Wirtschaftsformen werden Reparatur- und Pflegearbeiten häufiger dem natürlichen Regenerationsprozess überlassen und reproduktive Arbeiten damit vernachlässigt, was sich trotz der extensiven Nutzungsformen wiederum negativ auf die ökologische Stabilität auswirken kann (Bätzing, 2015, S. 116).

Modernisierung und Intensivierung des landwirtschaftlichen Sektors der Frühen Neuzeit beurteilt Bätzing (2015) damit nicht als grundsätzlicher, ausschlaggebender Faktor von zunehmenden Umweltzerstörungen im Alpenraum (Bätzing, 2015, S. 116). Auch Küster (2013) spricht der Industrialisierung durchaus Positives zu und beurteilt deren Folgen sogar als Unterstützung zur Abwendung einer ökologischen Krise zur damaligen Zeit (Küster, 2013, S. 389–390).

Es wird deutlich, dass eine schlicht dichotome Beurteilung von Bewirtschaftungsformen in „gut“ und „schlecht“ wenig sinnvoll ist. Stattdessen sind Umsetzung und Ausgestaltung der Bewirtschaftung ins Blickfeld zu nehmen. Insbesondere die Umsetzung reproduktiver Arbeiten in der Landbewirtschaftung scheint relevant für den Erhalt einer ökologischen Stabilität von Kulturlandschaften.

Aus dem Konzept der ökologischen Reproduktion leitet Bätzing (1990) das Konzept eines „gestaltenden Umweltschutzes“ ab: Natur und Umwelt müssen demnach nicht vor menschlichem Handeln geschützt werden, sondern vielmehr durch eine ausgewogene Interaktion zwischen Mensch und Natur. Landwirtschaftliche Produktion muss sich infolgedessen an den Erfordernissen der Reproduktion orientieren, damit die ökologische Stabilität der Kulturlandschaft und damit die Existenzgrundlage des Menschen nachhaltig erhalten bleibt (Bätzing, 1990, S. 107–108).

## 2.4 Naturschutz in der Kulturlandschaft

Kulturlandschaften sind ein Schutzgut des Naturschutzes. In §1, Abs. 1 des Tiroler Natur- schutzgesetz (TNSchG) wird betont, dass

*„Erhaltung und [...] Pflege der Natur [...] sich auf alle ihre Erscheinungsformen [erstrecken], insbesondere auch auf die Landschaft, und zwar unabhängig davon, ob sie sich in ihrem ursprünglichen Zustand befindet (Naturlandschaft) oder durch den Menschen gestaltet wurde (Kulturlandschaft). Der ökologisch orientierten und der die Kulturlandschaft erhaltenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung kommt dabei besondere Bedeutung zu.“*

(§1, Abs. 1 TNSchG, 2005)

Gleichzeitig sind Kulturlandschaften Raum, in dem Naturschutz stattfinden kann: Arten, Biotope, Ökosysteme und Stoffkreisläufe, die sich hierin finden, sind weitere Schutzgüter, die Objekte von Schutzbestrebungen des Naturschutzes sind. Sie werden erforscht, durch Naturschutzmaßnahmen sollen sie erhalten werden oder im Rahmen von Wiederansiedelungsprojekten sollen sie neuen Lebensraum finden. Dass hierfür – speziell in Kulturlandschaften – die jeweilige Landnutzung eine tragende Rolle spielt, ist ebenfalls im TNSchG verankert (§1, Abs. 1 TNSchG, 2005).

Betrachtungen der Historie zufolge, wurde die Alpennatur bereits zu Beginn des 18. Jahrhunderts in ihren grundlegenden Charakteristika erforscht. Nicht zuletzt Alexander von Humboldt leistete einen maßgeblichen Beitrag zur Fortentwicklung der Naturforschung im Alpenraum (Mathieu, 2015, S. 45). Mathieu (2015) hebt hervor:

*„Als Erfahrungsraum und ‚natürliches Laboratorium‘ spielte der Alpenraum im 18. und 19. Jahrhundert für die Entwicklung der Naturforschung eine große Rolle, weil er erstens nahe an den Zentren des wissenschaftlichen Aufbruchs lag und zweitens andere Umweltbedingungen aufwies als viele Gegenden des Kontinents. Begleitet wurde dieser Aufbruch von einem Prozess der Professionalisierung und Spezialisierung, der zu einer Vertiefung und Auffächerung des Wissens führte.“ (Mathieu, 2015, S. 45)*

Auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse aus drei Jahrhunderten erhielten Forschungsarbeiten zur alpinen Geographie um 1970 im Zuge einer „ökologischen Wende“ eine neue Ausrichtung: Nunmehr stand nicht mehr Erkenntnisgewinn für eine immer weiter fortschreitende Beherrschung der Natur im Vordergrund, stattdessen waren zentrale Fragen alpiner Forschung jetzt von Schutzgedanken geleitet. Statt der Natur immer weiter „Fortschritt abzuringen“, sollte die alpine Natur von nun an mehr vor „Folgen dieses Fortschrittes“ bewahrt werden (Mathieu, 2015, S. 46). In die Folgezeit dieses Umbruches fällt auch die Erstveröffentlichung Werner Bätzings Standardwerks zur Alpengeographie, das im Jahr 1984 erstveröffentlicht und bis heute regelmäßig aktualisiert und – insbesondere mit Hinblick auf Zukunftsfragen des Alpenraumes sowie dessen nachhaltige Entwicklung – erweitert wurde (Mathieu, 2015, S. 47).

Ebenfalls in den Zeitraum der ökologischen Wende fällt die Gründung des UNESCO-Programmes „Man and the Biosphere“ (MAB), im deutschen Sprachraum auch „Der Mensch und die Biosphäre“ bezeichnet: Im Jahr 1971 beschlossen die Mitgliedsstaaten das Programm, welches in seiner Anfangsphase vor allem das Schaffen einer wissenschaftlichen Basis für die Verbesserung der Mensch-Umwelt-Beziehungen fokussierte und heute weltweit u.a. Grundlage zahlreicher Biosphären-Großschutzgebiete ist, die als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung eine integrative Form des Naturschutzes vorantreiben (Nationale Naturlandschaften, o. J.). Erdmann & Bork (2004) beurteilen das Programm mit seinem „systemare[n] Ansatz, der naturwissenschaftliche, sozialwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte miteinander verband“, als „Neuausrichtung des Naturschutzes“ (Erdmann & Bork, 2004, S. 109).

Auch Bätzings Ansichten zu einem gestaltenden Umweltschutz (siehe Kapitel 2.3) verfolgen wie Weixlbaumer et al. (2019) ebenfalls ein integratives Verständnis von Naturschutz: Mensch und Natur stellen demnach keinen unvereinbaren Gegensatz dar, stattdessen wird der Mensch als „integrativer Bestandteil der Natur“ betrachtet. Kommt der Mensch als Teil der Natur seiner Verantwortung nach, die Regeneration natürlicher Ressourcen sicherzustellen, kann er aus einer holistischen Perspektive heraus seine Umwelt schützen und in einem Miteinander gestalten (Weixlbaumer et al., 2019). Dieser Ansatz impliziert das Einbeziehen von Gesellschaft und regionaler Wirtschaft in Naturschutzprojekte, was zu vermehrter Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen bei der betroffenen Bevölkerung führt. Dies kann insbesondere in Großschutzgebieten wie in einem Naturpark erfolgreich umgesetzt werden (Bätzing, 2015, S. 241). Stötten (2019b) vertritt dieselbe Ansicht und erklärt, dass in Regionen, in denen Naturschutz aktiv gelebt und kommuniziert wird, Schutzziele

und entsprechende Maßnahmen von der Bevölkerung zunehmend angenommen werden (Stotten, 2019b).

Ähnlich heben Erdmann & Bork (2004) die zentrale Rolle des Menschen im Naturschutz hervor: Neben ökologischen Aspekten seien gleichermaßen humane in Naturschutzbemühungen miteinzubeziehen (Erdmann & Bork, 2004, S. 108). Naturschutz wird dabei als kulturschaffender Akt der Gestaltung angesehen, welcher vom Menschen vollzogen wird. Diese Sichtweise impliziert die Notwendigkeit, Menschen als aktiv handelnde Gestalter\*innen ins „Zentrum [des Naturschutzes zu] rücken[en]“ (Erdmann & Bork, 2004, S. 110). Auf Basis dieser Annahmen definieren die beiden Wissenschaftler Naturschutz folgendermaßen:

*„Naturschutz ist ein gesamtstämmliches intermediäres gesellschaftspolitisches Anliegen, das die Gesamtheit aller Ideen, Konzepte, Strategien, Instrumente und Maßnahmen umschließt, die dem Schutz, der Pflege, der Entwicklung und der Wiederherstellung von Natur und Landschaft dienen – einschließlich ihrer abiotischen und biotischen Bestandteile sowie zum Wohl der Menschen. Vor dem Hintergrund dynamischer Entwicklungen in Natur und Gesellschaft umfaßt [sic] Naturschutz sowohl den Schutz von Pflanzen, Tieren und Landschaften als auch die Sicherung der physischen und psychischen Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Generationen. Er beinhaltet damit die Etablierung naturverträglicher Nutzungsformen sowie die gerechte Verteilung der aus diesen Bestrebungen erwachsenden Vorteile und Lasten.“ (Erdmann & Bork, 2004, S. 109)*

Naturschutzarbeit basiert dabei auf drei Ansätzen: Erstens dem segregativen Ansatz „Natur Natur sein [zu] lassen“, mit dem Ziel, auf die Regulation natürlicher Prozesse und Entwicklungen durch den Menschen komplett zu verzichten (Erdmann & Bork, 2004, S. 111). Es ist ein Ansatz, dem überwiegend in Nationalparks Raum gegeben wird (Erdmann & Bork, 2004, S. 111; Meyer et al., 2016, S. 505). Zweitens dem Landschafts- oder Pflegenaturschutz, in dessen Rahmen Lebensräume und Landschaften durch geeignete Pflegemaßnahmen (wie Mahd oder Beweidung) erhalten werden sollen. Drittens können Nachhaltigkeitsbestrebungen einer Region als Ansatz der Naturschutzarbeit gesehen werden, insofern sie die nachhaltige Nutzung der Natur berücksichtigen (Erdmann & Bork, 2004, S. 111). Die beiden zuletzt genannten Ansätze des Naturschutzes entsprechen einer integrativen Haltung, wie sie u.a. in Biosphärenreservaten und Naturparken Anwendung findet. Landnutzung und Naturschutz arbeiten hier Hand in Hand (Meyer et al., 2016, S. 505–506). Wie es auch im TNSchG verankert ist, sprechen Meyer et al. (2016) der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung eine „Schlüsselrolle“ für den Erhalt der Biodiversität zu (Meyer et al., 2016, S. 495).

Für den Schutz von Kulturlandschaften sowie Naturschutzmaßnahmen innerhalb dieser Kulturlandschaften spielt die Form der Landnutzung folglich eine zentrale Rolle. Auch Küster (2013) unterstreicht die Relevanz, Zusammenhänge von Natur und ihrer Nutzung zu berücksichtigen, und geht sogar so weit, sich für den Schutz gerade dieser Zusammenhänge auszusprechen. Er propagiert ein Miteinander und sieht Gefahr darin, dass das Verständnis der Menschen für Abläufe in der sie umgebenden Landschaft verloren gehen könnte und

damit auch der Schutz von Natur und Umwelt künftig gravierendere Defizite aufweisen würde (Küster, 2013, S. 387). Für den Alpenraum beschreibt Küster (2013), dass im Hochgebirge nicht allein die dort vorzufindende Flora und Fauna schützenswert ist, sondern gleichermaßen die typische traditionelle Landnutzungsform der Almwirtschaft (Küster, 2013, S. 387).

Doch wie könnten Landnutzungsformen aussehen, die Naturschutzgedanken in die Nutzung integrieren? Meyer et al. (2016) definieren zunächst den Begriff der Landnutzung, unter dem sie „die Bewirtschaftung von Landflächen einschließlich ihrer natürlichen Ressourcen zur menschlichen Bedürfnisbefriedigung [...] verstehen“ (Meyer et al., 2016, S. 496). Nutzung kann demnach in Form einer unmittelbaren Rohstoffentnahme geschehen, durch Bewirtschaftung von Ökosystemen zur Rohstoff- und Nahrungsmittelerzeugung oder durch die Nutzung für Erholung, Bildung und Forschung. Naturschutz wird in die Landnutzung durch Landnutzungssysteme integriert, die „Nutzungsart und -intensität mit Rücksicht auf die biologische Vielfalt abwandel[n], einschränk[en] oder auf Teilflächen vollständig ausschließen k[önnen]“ (Meyer et al., 2016, S. 496–497). Die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung wirkt unmittelbar auf die Landschaft und die dort vorzufindende Biodiversität ein. Mancherorts ermöglichen – insbesondere extensive Formen der Landnutzung – Struktur-, Lebensraum- und Artenvielfalt. Andernfalls wiederum sind Landnutzungssysteme (mit)verantwortlich für den Verlust jener. Als Eigenschaften der Landnutzungsformen, die für Verluste der biologischen Vielfalt Verantwortung tragen, nennen die Autor\*innen zunehmende Intensivierung und Homogenisierung (Meyer et al., 2016, S. 496). Gleichzeitig sind Land- und Forstwirtschaft unmittelbar abhängig von den Ökosystemen, die sie nutzen und beeinflussen. Um deren Zukunftsfähigkeit Willen stehen alle Formen der Landnutzung also vor der Notwendigkeit, für den Fortbestand des natürlichen Kapitals zu sorgen, da andernfalls eine Gefährdung der Biodiversität und damit der land- und forstwirtschaftlichen Produktionsgrundlage eintritt (Meyer et al., 2016, S. 497). Parallel zu den Prinzipien der ökologischen Reproduktion, wie sie in Kapitel 2.3 vorgestellt wurden, wird der nachhaltigen Ausrichtung land- und forstwirtschaftlicher Produktion eine Schlüsselrolle zugesprochen. Landnutzung sollte bei der Bedarfsdeckung heutiger Generationen diejenige kommender Generationen nicht einschränken und für eine Aufrechterhaltung des Nutzungspotentials sorgen (Meyer et al., 2016, S. 495, 497). Die Resilienz biologischer Diversität soll hierdurch bewahrt und gesichert werden (Meyer et al., 2016, S. 504).

Mögliche Maßnahmen einer nachhaltigen Landnutzung, welche zum Schutz der biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft beitragen, beschreiben Haber (2014) sowie Hampicke (2013) in ihren Werken zum Natur- und Landschaftsschutz.

Zentral scheint zunächst die multifunktionale Ausrichtung der Landnutzungssysteme. Haber (2014) verbindet im Modell einer differenzierten Boden- und Landnutzung die unbelebte Natur, also Relief, Ausgangsgestein und Gewässer, sowie die Strukturvielfalt einer Landschaft mit der Landnutzung (Haber, 2014, S. 245). Durch räumliche und zeitliche Variation der Nutzungen erfahren auch mechanische und stoffliche Eingriffe in die Bodennatur eine Verteilung. Auf diese Weise werden Gefahren wie Bodenerosion oder die Entwicklung von Schadpopulationen dezimiert und gleichzeitig die Nachhaltigkeit des Landnutzungssystems

durch die Nutzungsvielfalt erhöht. Finden innerhalb dieser Vielfalt verschiedener Nutzungsformen außerdem Biotope nutzungsunabhängiger Arten Raum, erfüllt eine differenzierte Landnutzung zudem die Ziele des Naturschutzes in Kulturlandschaften. Naturschutz und Landschaftspflege werden hierdurch in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung integriert (Haber, 2014, S. 246). Diese Art der Landnutzung bietet die Voraussetzung, „Luft, Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Biotope und Arten [zu] schonen[...]“ (Haber, 2014, S. 254). Auch Meyer et al. (2016) heben die Relevanz einer multifunktional ausgerichteten Landnutzung hervor: Multifunktionalität ist die Grundlage für eine nachhaltige Ausrichtung der Landnutzung und bietet darüber hinaus die Chance, soziale, ökologische und ökonomische Ziele zu vereinen (Meyer et al., 2016, S. 497).

Aber auch konkrete Maßnahmen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzung können einen unmittelbar positiven Effekt auf die biologische Vielfalt, den Naturhaushalt und die Kulturlandschaft haben. Hier seien im Folgenden einige Beispiele genannt:

Generell gilt, dass ein Mosaik verschiedener Strukturen die biologische Vielfalt fördert und den ökologischen Wert einer Landschaft somit erhöht. Daher werden aus Sicht des Naturschutzes Maßnahmen zum Erhalt oder der Wiederherstellung strukturgebender Elemente besondere Relevanz zugesprochen (Hampicke, 2013, S. 48, 54–56). Lineare Elemente wie Hecken, Steinmauern und Gewässer zählen hierzu, ebenso punktuelle Elemente wie Feldgehölze, Einzelbäume oder Streuobstbestände. Speziell in der Grünlandbewirtschaftung gibt es weitere Regulationsmöglichkeiten: Schnittgrünland wird für die Biodiversität als wertvoll eingestuft, sofern die Mahd nicht zu früh im Jahr und nicht häufiger als dreimal geschieht. Schnittzeitpunkt und Schnithäufigkeit sind damit relevante Parameter, die es aus Sicht des Naturschutzes in der Kulturlandschaft zu berücksichtigen gilt (Hampicke, 2013, S. 95). Auch der Nährstoffeinsatz, also die Düngemenge, ist ein wesentlicher Faktor, der sich auf die Artenzusammensetzung des Grünlandes auswirkt, weshalb auch hier eine möglichst extensive Form der Bewirtschaftung angestrebt wird (< 100 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr) (Hampicke, 2013, S. 48, 95). Haber (2014) führt eine noch geringere Stickstoffzufuhr als erstrebenswert aus (< 50 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr) (Haber, 2014, S. 176). Für den Erhalt alpiner Weideflächen ist die Beachtung eines angemessenen Viehbesatzes unbedingt erforderlich. Dieser muss entsprechend der Größe sowie des Zustandes der Weideflächen angepasst sein, denn sowohl ein Unterbesatz als auch ein Überbesatz der Flächen kann unerwünschte Folgen haben (z.B. Verbuschung infolge eines zu niedrigen Viehbesatzes oder großflächige Trittschäden infolge eines zu intensiven Viehbesatzes). Gleichermassen sollten der Wechsel sowie die Kombination verschiedener Arten angestrebt werden, da diese verschiedene Fressangewohnheiten und -präferenzen haben (Haber, 2014, S. 49). Sollen Kulturlandschaften mit ihrer Artausstattung erhalten bleiben, gilt es ein Gleichgewicht zwischen Intensivierung und Extensivierung der Landnutzung zu schaffen und dabei das Ziel zu verfolgen, ein vielfältiges Nutzungsmosaik in der Landschaft zu bewahren (Bätzing, 2015, S. 104–107; Haber, 2014, S. 199–200, 204–205).

Neben den genannten konkreten Maßnahmen lässt sich außerdem darstellen, dass die Balance zwischen Erhaltung und Entwicklung eine wichtige Rolle spielt. In Kulturlandschaften vermischen sich nämlich stets veränderndes Handeln, welches Landschaft immer wieder

neu produziert, mit einer bewahrenden Haltung, aus der sich Bestrebungen ergeben, die Landschaft in ihrem aktuellen Zustand erhalten zu wollen (Konold, 2014, S. 2). Auch der Naturschutz bewegt sich zwischen Erhalt und Entwicklung, mit nachhaltigen Landnutzungsweisen strebt er den Erhalt biologischer Vielfalt an, oftmals in Landschaftsstrukturen, die durch historische (und nicht zwingend nachhaltige) Nutzungsformen entstanden sind. Kulturlandschaft kann dabei immer wieder neue Formen annehmen, was nicht immer auf Akzeptanz seitens der Gesellschaft stößt (Konold, 2014). Kontroverse Debatten um den Ausbau erneuerbarer Energien sowie des Stromnetzes im Zuge der Energiewende sind ein aktuelles Beispiel für Spannungsfelder, die sich wandelnde Kulturlandschaften hervorbringen und sehr diverse Reaktionen von Seiten der Gesellschaft hervorrufen können (siehe hierfür z.B.: Schmidt et al., 2018; Weber, 2019). Dass Menschen Veränderungen in der Kulturlandschaft annehmen, kann sich allerdings nur über einen längeren Zeitraum etablieren (Konold, 2014, S. 6).

## 2.5 Alpine Kulturlandschaft

*„Wird Landschaft ohne ihre Geschichte beschrieben, werden die Zusammenhänge nicht klar, die zum heutigen Erscheinungsbild geführt haben, und der Charakter von Landschaften wird ohne die Darstellung von deren Geschichte nicht deutlich.“ (Küster, 2013, S. 388)*

Das Wissen über die Entstehung der Kulturlandschaft ist gemäß Küster (2013) von grundlegender Bedeutung, um Verständnis für Landschaften in ihrem heutigen Erscheinen zu schaffen. Dieses Verständnis wiederum ist die Basis, auf der weitere Auseinandersetzungen mit der Thematik folgen können und die Schutzbestrebungen erst möglich macht: „Geschützt werden kann nur das, dessen Entstehung man kennt“ (Küster, 2013, S. 393). Daher folgt in diesem Unterkapitel eine Skizze zur Entwicklung der alpinen Kulturlandschaft sowie der bergbäuerlichen Gesellschaft.

Nach ersten Besiedelungen des Alpenraumes in der Altsteinzeit seit 35 000 v. Chr. erfolgten seit der Jungsteinzeit, dem Neolithikum, ab ca. 5 000 v. Chr. erste Tätigkeiten des Ackerbaus und der Tierhaltung am Rand des Alpenraumes sowie in den tieferen Tallagen großer Alpentäler (Kremer, 2015, S. 194). Durch Pollenanalysen ist der Ackerbau in Tälern unterhalb von 800 Höhenmetern seit dieser Periode nachgewiesen (Küster, 2013, S. 115). Ein produktiver Einschnitt in der Entwicklung der Besiedelung und Bewirtschaftung des Alpenraumes stellt der Beginn der Bronzezeit seit 1 800 v. Chr. dar. Von nun an ermöglichte die Herstellung stabiler Werkzeuge das Überwinden ökologischer Grenzen (Küster, 2013, S. 111). Jetzt wurden auch Gebiete in höheren Lagen genutzt und es entwickelte sich die charakteristische Gliederung in der alpinen Landnutzung: In den Tallagen befinden sich Siedlungen, Flächen der Grünlandwirtschaft und des Ackerbaus, daran angrenzend Wald, der den Siedlungsraum vor Lawinen schützt und höher gelegen Almflächen, die im Sommer vom Vieh beweidet werden (Kremer, 2015, S. 194; Küster, 2013, S. 111, 114–115). Es entstanden auch erste höher gelegene Siedlungen, welche ebenso durch den sie umgebenden Wald geschützt waren (Küster, 2013, S. 116). Seit der Bronzezeit nahm der Anteil des Waldes allmählich ab, von oben setzte ihm das weidende Vieh zu und von Talseite aus wurde

zunehmend Wald für eine Ausdehnung des Grünlandes und des Ackerbaus gerodet (Küster, 2013, S. 117). Im Verlauf der Neuzeit verzeichnete die Bevölkerung im Alpenraum einen Anstieg, womit ein wachsender Druck auf die Ertragsleistung der Landwirtschaft einherging, begleitet von anfangs großen Arbeitsintensivierungen und dann von zuerst technischen, mechanischen und später chemischen Innovationen. Die Intensivierung der Landbewirtschaftung führte seit dem Mittelalter zunächst zu einer stets ansteigenden Zahl der in der Landwirtschaft tätigen Personen, sowie zu einer Ausdehnung der landwirtschaftlich genutzten Flächen (Bätzing, 2015, S. 76–77). Mit diesen Agrarintensivierungen vollzogen sich Veränderungen der Ökosysteme und Vegetationsgesellschaften in allen Höhenstufen des Gebirges; nur die vegetationsfreien Bereiche des alpinen Ödlandes der Fels- und Eisregionen blieben weiterhin frei von menschlichen Nutzungen (Bätzing, 2015, S. 98–99).

Auch das Leben im Dorf veränderte sich: Ein Teil der Dorfgemeinschaft verbrachte die Sommermonate beim Vieh in den höher gelegenen Almgebieten, während die restliche Bevölkerung im Dorf oder an der heimischen Hofstelle verblieb und sich hier um den Anbau von Kulturpflanzen sowie die Heugewinnung durch Wiesenmahd kümmerte. Auf diese Weise wurden für Mensch und Tier Vorräte für die Wintermonate, die Zeit nach dem Altsommer, angelegt (Küster, 2013, S. 117, 236). Gleichzeitig entstanden Landschaftselemente und Vegetationsgesellschaften, wie sie teils bis heute typisch für die Kulturlandschaft der Alpen und deren bäuerliche Bewirtschaftung sind: Heustadel für die Vorratshaltung des Winterfutters wurden errichtet und Lesesteinelemente aus Steinen der bereinigten Wiesen und Weiden aufgebaut (Küster, 2013, S. 236, 238). In der Umgebung von Feldställen und Almgebäuden, wo sich Weidetiere häufig aufhalten und wodurch der Nährstoffgehalt des Bodens erhöht ist, entwickelten sich Lägerfluren – eine Pflanzengesellschaft von Arten besonders nährstoffreicher Standorte (z.B. Große Brennnessel, Großblättriger Alpenampfer) (Kremer, 2015, S. 201; Küster, 2013, S. 117, 240). Sogenannte Viehgangeln, durch den Vertritt der Weidetiere ausgebildete, hangparallele Stufen in den Weiden, können auch heute noch vielerorts entdeckt werden (Küster, 2013, S. 240). Andere Elemente der bergbäuerlichen Kulturlandschaften, die im Laufe der Jahre entstanden, sind heute hingegen selten geworden: Pflanzengemeinschaften farbenfroher Wiesenstandorte, bestehend aus Arten wie Goldhafer, Wolligem Honigras, Wiesenknöterich und Storcheschnabel, die auf ausreichende Feuchtigkeit, mäßige Düngung und bis zu dreimaliger Mahd im Jahr angewiesen sind, sind durch intensivere Wirtschaftsformen und Überdüngung heute weniger vielfältig und oftmals von wenigen Arten dominiert (Küster, 2013, S. 239).

Verbunden mit der Überschneidung verschiedener Florengebiete sowie Arten, welche als eiszeitliche Relikte in den Alpen erhalten blieben oder aufgrund ihrer speziellen Ansprüche allein im Alpenraum endemisch vertreten sind, haben in der traditionellen alpinen Kulturlandschaft in ihrer Kleinräumigkeit und Strukturvielfalt zahlreiche Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum gefunden (Bätzing, 2015, S. 99–101; Kremer, 2015, S. 198). Charakteristisch für die Kulturlandschaft der traditionellen Berglandwirtschaft ist dementsprechend ihre außerordentliche Biodiversität, die nach Bätzing (2015) in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts „auf dem Höhepunkt der traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung der Alpen“ ihr Maximum erreichte (Bätzing, 2015, S. 278).

Mit der industriellen Revolution veränderten sich ab dem 19. Jahrhundert allmählich auch die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen grundlegend. Kennzeichen dieser Veränderungen sind eine abermals gesteigerte Intensität und Produktivität der Landnutzungsformen in der alpinen Kulturlandschaft sowie eine Verringerung der Arbeitskräfte, da menschliche Arbeitskraft zunehmend durch Maschinen substituiert wurde (Bätzing, 2015, S. 131). Die Effektivität des menschlichen Wirtschaftens stieg Bätzing (2015) zufolge derart, dass die zuvor „dezentral-flächenhafte Naturnutzung“ aufgegeben werden konnte und sich Land- und Rohstoffnutzung fortan stattdessen auf die produktivsten und am günstigsten zu bewirtschaftenden Flächen konzentrierten (Bätzing, 2015, S. 131). Seit 1880 nahm damit die Zahl landwirtschaftlicher Betriebe ab und auch der Anteil genutzter Flächen verringerte sich (Bätzing, 2015, S. 137; Stotten, 2019a, S. 713–714). Der Wandel der bis dahin traditionellen Landwirtschaft hin zur Agrarindustrie vollzog sich bis ins 20. Jahrhundert und führte zu „fundamentalen und tiefgreifenden Veränderungen an der Kulturlandschaft, an den Vegetationsgesellschaften und dem Landschaftsbild“ (Bätzing, 2015, S. 267). Bätzing (2015) schätzt die landschaftlichen Veränderungen des 20. Jahrhunderts im Alpenraum weitaus gravierender ein als die Landschaftsveränderungen des vorigen Jahrtausends (Bätzing, 2015, S. 267) und untermauert seine Einschätzung folgendermaßen:

*„Der tiefgreifende Strukturwandel im 19. und 20. Jahrhundert verändert die ökologische Situation der Alpen fundamental: Ausgewählte kleine Teillräume werden durch eine immer intensivere Nutzung ökologisch völlig entwertet, und sehr flächengroße Gebiete verbuschen und verwaldeten durch Nutzungseinstellung. Beide Male geht die Artenvielfalt stark zurück, die Landschaften verlieren einen großen Teil ihrer kleinräumigen Vielfalt, und das naturräumliche Gefahrenpotenzial erhöht sich signifikant.“ (Bätzing, 2015, S. 289)*

Landnutzende der alpinen Kulturlandschaft bewegen sich oftmals bis heute im Spannungsfeld von Nutzungsintensivierungen und Nutzungsextensivierungen. Merkmale intensivierter Landnutzung im landwirtschaftlichen Bereich sind u.a. eine Intensivierung der Wiesen- und Weidennutzung. Hierdurch reduziert sich die Artenvielfalt der Wiesen aufgrund einer stärkeren Düngung und häufigeren Mahd auf die „fünf bis sechs produktivsten und schnellwüchsigen Futterpflanzen“ und es kommt zu einer Homogenisierung des Wurzelraumes, was wiederum die Erosionsneigung solcher Flächen erhöht (Bätzing, 2015, S. 261). Durch einen verringerten Arbeitseinsatz und eine Erhöhung des Viehbesatzes verändern sich außerdem die Weidebedingungen: Das Vieh wird häufiger sich selbst überlassen (Aufgabe der Hütung durch Hirt\*innen) und konzentriert sich auf die günstigsten Almbereiche. Hier mehren sich nun Trittschäden und Eutrophierung, während andere Flächen derselben Alm gemieden werden (Bätzing, 2015, S. 262–263). Jenseits landwirtschaftlicher Nutzungsformen üben die touristische Nutzung der Landschaft durch (alpine) Aktivsportarten oder in den letzten Jahren zunehmend auch Influencer\*innen auf der Suche nach Inszenierung, die Einrichtung von Speicherseen und Wasserkraftwerken zur Stromerzeugung sowie eine zunehmende Zersiedelung Druck auf Landschaften im Alpenraum aus (Bätzing, 2015, S. 263–264; Job et al., 2021, S. 23–24). Die touristische Erschließung der Landschaft hat nach Stotten (2019a) seit dem 19. Jahrhundert zu einem signifikanten Wandel der durch traditionelle

Landnutzung geformten Landschaft geführt. Dabei gibt es Gegenden, in denen der Tourismus die historische Kulturlandschaft und bergbäuerliches Wirtschaften aus der Landschaft weitgehend verbannt wurden, andernorts wiederum trägt eine nachhaltige Form touristischer Nutzungen zum Erhalt der traditionellen Landschaftsformen und -gestaltungen bei (Stotten, 2019a, S. 712).

Den Tendenzen intensivierter Landnutzung und dem Vordringen in ökologische Refugien mancherorts stehen Nutzungsextensivierungen und eine sich zurückziehende Landnutzung andernorts gegenüber (Bätzing, 2015, S. 261): Durch die Nutzungsaufgabe von Ungunstlagen, die ehemals zur Erfüllung der Grundbedürfnisse unbedingt benötigt wurden, aber durch Ertragssteigerungen an anderen, einfacher zu bewirtschaftenden Standorten nun nicht mehr dringend benötigt werden, kommt es auf diesen vom Menschen ehemals geformten Flächen zu einer Unternutzung oder Nutzungsaufgabe. Jenseits der ehemals agrarischen Nutzung führt dies auf jenen Flächen zu Sukzession. Das heißt, ehemalige Wiesen und Weiden weichen einer aufkommenden Strauch- oder Baumschicht. Langfristig ist auf diesen Flächen ein Rückgang der Biodiversität zu beobachten (Bätzing, 2015, S. 264–265). Darüber hinaus werden Sukzessionsstadien gemäß Bätzing (2015) als ökologisch instabil eingeschätzt, weshalb sich auf derartigen Flächen das Risiko für Naturgefahren und damit für umliegende Siedlungen erhöht (Bätzing, 2015, S. 267).

Während traditionelle bergbäuerliche Gesellschaften von Bätzing (2015) als Gemeinschaften beschrieben werden, deren nachhaltiges, verantwortungsvolles und gemeinschaftliches (Be-)Wirtschaften im Zentrum ihres Handelns steht (Bätzing, 2015, S. 118–121), beschreibt er gemeinsam mit dem strukturellen Wandel alpiner Landnutzung auch gesellschaftliche Auswirkungen dieser Veränderungen und resümiert diese folgendermaßen:

*„Fassen wir die beiden Entwicklungen von Nutzungsintensivierung und Nutzungsextensivierung/Verbrachung zusammen, so können wir festhalten, dass beide Male die Artenvielfalt zurückgeht und die ökologischen Instabilitäten zunehmen. Bei beiden Entwicklungen geht zugleich die Verantwortung für die ökologische Stabilität der Kulturlandschaft immer stärker verloren, das richtige Maß der Nutzung gerät in Vergessenheit und die so aufwändigen Pflegearbeiten werden immer mehr eingestellt bzw. teilweise von staatlichen Stellen – Wildbach- und Lawinenverbauung – als hochspezialisierte Tätigkeiten übernommen. Die bäuerliche Kulturlandschaft wandelt sich dadurch entweder zur banalisierten Rest-Natur am Rande von verstädterten Regionen oder tendiert hin zu einer Wildnis-Natur, die ihre menschliche Dimension wieder verliert und dadurch dem Menschen wieder feindlich und bedrohlich wird.“ (Bätzing, 2015, S. 269–270)*

Ein Risiko für den Erhalt traditioneller alpiner Kulturlandschaften sieht Bätzing (2015) insbesondere im heutigen „technische[n] Naturumgang“. Dieser bestehe nämlich „in der Ausblendung der Reproduktion bei aller menschlichen Naturnutzung“ und ist geprägt von kurzfristig ausgerichtetem menschlichem Handeln, dessen Grundlage die Annahme ist, dass Natur vom Menschen gänzlich beherrschbar ist (Bätzing, 2015, S. 289). Hierdurch verliert die alpine Umwelt wertvolle ökologische Eigenschaften sowie ihre Bedeutung als Heimat. Daraus

könne sich eine „Bedrohlichkeit [entwickeln], die die Funktion der Alpen als Lebens- und Wirtschaftsraum grundsätzlich in Frage stellt“ (Bätzing, 2015, S. 289).

### 3 Die Naturparkgemeinde Brandberg

Brandberg befindet sich im südöstlichen Bereich des Bezirkes Schwaz im österreichischen Bundesland Tirol und grenzt an die Gemeinden Mayrhofen, Ramsau im Zillertal, Hainzenberg und Gerlos, welche ebenfalls dem Bezirk Schwaz zugehören. Darüber hinaus schließt im Osten die Gemeinde Krimml (Salzburg, Österreich) und im Süden die Gemeinde Prettau (Südtirol, Italien) an. Bedingt durch das Relief und die verkehrsmäßige Anbindung ins Zillertal besteht eine intensive Verbundenheit insbesondere zu den Zillertaler Gemeinden Mayrhofen und Ramsau. Das Gebiet der Gemeinde Brandberg umfasst Stand 2020 eine Fläche von 15 647 ha, wovon 494 ha Dauersiedlungsraum<sup>1</sup> sind (Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik, 2020a). Eine Verortung der Gemeinde Brandberg vor Hintergrund des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen erfolgt in der folgenden Abbildung 1.

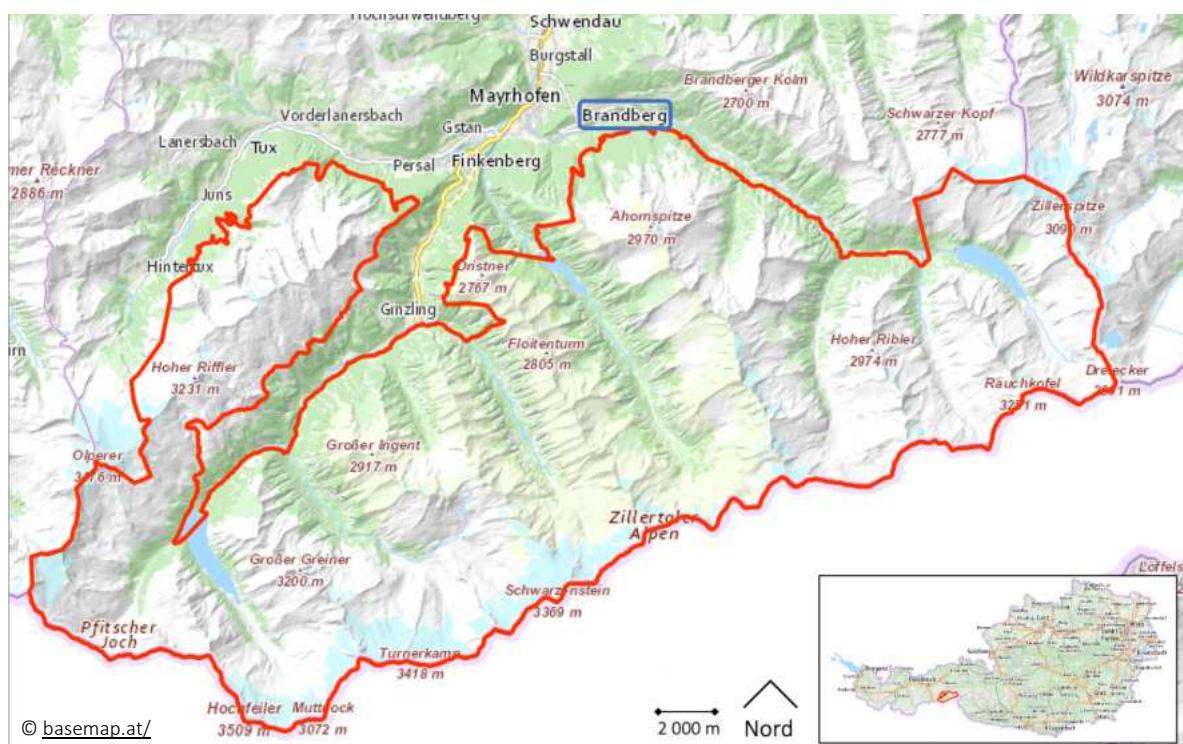


Abbildung 1: Die Naturparkgemeinde Brandberg (blaue Markierung) und der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen (rote Markierung), Verortung des Schutzgebietes innerhalb Österreichs rechts unten im Bild. (Eigene Darstellung, Quelle der Grundkarte: <https://basemap.at/>)

Im Zillergrund gelegen, findet sich der niedrigste Punkt des Gemeindegebiets am Fluss Ziller nahe des Ortsteiles Pignellen auf ca. 700 m ü. A. Mit 3 303 m ü. A. ist die Reichenspitze an der östlichen Grenze des Gemeindegebiets die höchste Erhebung Brandbergs. Der Dauersiedlungsraum erstreckt sich dabei von den Ortsteilen Pignellen und Steglach ab rund 750 m ü. A. bis zur höchstgelegenen Hofstelle Frodls auf ca. 1 300 m ü. A. Das Ortszentrum liegt auf rund 1 090 m ü. A. (KOMPASS-Karten, 2015).

<sup>1</sup> Siedlungsraum inklusive angrenzender Flächen in landwirtschaftlicher Nutzung, Straßenverkehrsanlagen und für Bebauung vorgesehene Flächen (Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik, o. J.).

Stand Januar 2020 umfasst Brandberg eine Bevölkerung von 362 Personen (Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik, 2020a). Im tirolweiten Gemeindevergleich verzeichnet die Gemeinde mit 27,1 % an der Bevölkerung einen verhältnismäßig hohen Anteil junger Einwohner\*innen unter 20 Jahren (Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik, 2020b).

Hauptsächliche Erwerbsquellen in Brandberg sind Stand 2018 Land- und Forstwirtschaft sowie die Produktion und der Verkauf land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse. Ein weiteres Standbein stellt der Tourismus dar, rund 10 % der Bevölkerung arbeitet in ortsansässigen Beherbergungs- oder Gastronomiebetrieben (Bundesanstalt Statistik Österreich, 2021a). Dreiviertel aller 41 in Brandberg ansässigen Arbeitsstätten im Jahr 2011 gehörten den Sektoren Land- und Forstwirtschaft (19 Arbeitsstätten) sowie Tourismus (11 Arbeitsstätten) an (Bundesanstalt Statistik Österreich, 2021b).



Abbildung 2: Blick auf die Gemeinde Brandberg, im Zentrum überragt der Kirchturm leicht die umstehenden Gebäude. (Eigene Aufnahme, 09.08.2021)

meinde auf 2 700 m ü. A., oder der Speichersee Zillergründl sowie die weiten Almgebiete und Schutzhütten in der Umgebung. Als Naturparkgemeinde ist Brandberg eingebettet in das Wirkungsgebiet des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen, was der Attraktivität der Gemeinde für Besucher\*innen darüber hinaus zuträglich ist.

Nach einem Überblick über den Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen in Kapitel 3.1 schließt an das vorausgehende überblicksstiftende Porträt der Gemeinde Brandberg eine detaillierte Skizzierung zu den Themen Natur (Kapitel 3.2) und zur Kulturlandschaft und Berglandwirtschaft in Brandberg (Kapitel 3.3) an.

Das Bild der Gemeinde Brandberg (siehe Abbildung 2) gestaltet sich – abgesehen vom Dorfkern rund um Kirche und Rathaus – zerstreut, Brandbergs Hofstellen und Wohnhäuser sind in kleineren Gruppen über den Dauersiedlungsraum verteilt. Für Brandberg charakteristische Sehenswürdigkeiten sind beispielsweise die historische Schrofenmühle oder die artenreichen Bergmähder, die im Laufe der Jahrhunderte durch die traditionelle Berglandwirtschaft hervorgegangen sind. Hierauf soll an dieser Stelle der Arbeit nicht weiter eingegangen werden, eine detaillierte Beschreibung der Brandberger Kulturlandschaft und ihrer Elemente folgt in Kapitel 3.3. Weitere Attraktionen Brandbergs im näheren und weiteren Umfeld des Gemeindegebiets sind beispielsweise der Brandberger Kolm, Hausberg der Ge-

### 3.1 Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen

Der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen umfasst das 422 km<sup>2</sup> große „Ruhegebiet Zillertaler und Tuxer Hauptkamm“ (siehe Abbildung 1). Das Schutzgebiet ist gemäß der Ruhegebietsverordnung LGBI. Nr. 108/2016, erlassen von der Landesregierung Tirol im Jahr 2016, geschützt (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2021c). „Ruhegebiete“ sind gemäß §11 Abs. 1 des Tiroler Naturschutzgesetzes Gebiete, die aufgrund der dort vorherrschenden Ruhe der Erholung in der Natur dienen (§11, Abs. 1 TNSchG, 2005). Maßnahmen, welche eine Lärmbeeinträchtigung nach sich ziehen würden (z.B. der Neubau von Straßen oder die Errichtung von Seilbahnen zur Personenbeförderung), sind hier verboten (§11, Abs. 2 TNSchG, 2005). Ausnahmen, die zur Erhaltung des Gebietes notwendig sind, bedürfen einer naturschutzrechtlichen Bewilligung (§11, Abs. 3 TNSchG, 2005). Entgegen der Bezeichnung „Ruhegebiet“ ist die Bezeichnung „Naturpark“ keine eigene Schutzgebietskategorie im Sinne des Naturschutzgesetzes. Vielmehr handelt es sich hierbei um ein Prädikat, das die Landesregierung gemäß §12 des Tiroler Naturschutzgesetzes einem Schutzgebiet (z.B. Landschaftsschutzgebiet, Ruhegebiet etc.) verleihen kann (§12 TNSchG, 2005). Gebiete mit dem Prädikat „Naturpark“ stehen für Gebiete, in denen Naturwissen aktiv vermittelt wird und in welchen Erholung in der Natur möglich ist. Zentrales Ziel der Auszeichnung sind der Natur- und Landschaftsschutz und deren nachhaltige Nutzung. Seit 1991 ist der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen als Ruhegebiet geschützt, seit 2001 trägt er zudem das Prädikat eines Naturparkes (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2014, S. 3).

Geprägt ist der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen durch Landschaften sämtlicher Höhenstufen von 1 000 m ü. A. bei Ginzling bis zum Hochfeiler am Alpenhauptkamm, der mit 3 509 m ü. A. die höchste Erhebung der Zillertaler Alpen darstellt. Damit finden sich im Gebiet sowohl landwirtschaftlich genutzte Talsohlen und Almen als auch die für die Siedlungsbereiche besonders wichtigen Schutzwälder bis hinauf zu hochalpinen Geröll- und Felsformationen sowie die Gletscher dieser Höhenstufe. Insofern bietet das Gebiet Einheimischen und Besucher\*innen Landschaftsbilder zwischen traditioneller Berglandwirtschaft, Wäldern und den hohen Gipfeln des Alpenhauptkammes – für Einheimische sind Natur- und Kulturlandschaften des Naturparkes identitätsstiftend, Anziehungspunkte sind diese für zahlreiche Besucher\*innen. Gleichzeitig bietet das Nebeneinander verschiedener Mikroklimata, geologischer Variationen sowie Nutzungsformen ein vielseitiges Mosaik diverser Ökosysteme als Lebensräume für seltene, mitunter äußerst spezialisierte Tier- und Pflanzenarten (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2014, S. 3–4).

Eingebettet in die Kulisse des Naturparkes sind die sogenannten „Naturparkgemeinden“ Brandberg, Finkenberg, Tux und Mayrhofen mit der Fraktion<sup>2</sup> Ginzling, die die Naturparkregion sehr prägen, obgleich sie sich nicht innerhalb der Schutzgebietsgrenzen des Ruhegebietes befinden (Land Tirol Abt. Umweltschutz & Verein Naturparkbetreuung Zillertaler Alpen, 2019, S. 26). Mit den Gemeinden besteht eine intensive Zusammenarbeit: So werden beispielsweise verschiedene Ausstellungen betreut, welche sich verschiedene Themen aus

<sup>2</sup> Das Dorf Ginzling ist keine eigenständige Gemeinde, sondern gehört als Fraktion zu Teilen den Gemeinden Finkenberg und Mayrhofen an.

der Naturparkregion zum Schwerpunkt machen (z.B. die Ausstellung Gletscher.Welten in Ginzling oder Kulturlandschafts.Welten in Brandberg). Im Rahmen einer intensiven Zusammenarbeit mit den „Naturparkschulen“ der Gemeinden werden die Natur- und Kulturlandschaften des Naturparkes bereits Grundschulkindern erlebbar gemacht (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2021d). Zudem sind die Gemeinden Mitglieder im Naturparkrat und damit auch bei Entscheidungen zur Arbeit des Naturparkes neben den weiteren Mitgliedern maßgeblich beteiligt (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2014, S. 7).



*Abbildung 3: Die Arbeitsbereiche des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen im Säulenmodell. (Eigene Darstellung nach Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2014, S. 5)*

### 3.2 Naturräumliche Ausstattung Brandbergs

Gemäß den Einschätzungen von Franz Fliri (1975) ist die Gemeinde Brandberg dem Klimatyp B3sk zuzuordnen, sich nahe am Klimatyp C4sk bewegend. Die Gegend zeichnet sich nach Fliri (1975) durch mäßig temperierte Bedingungen aus, wobei in höheren Lagen deutlich tiefere Jahresmitteltemperaturen typisch sind. Je nach Höhenlage ist mit mäßig bis sehr feuchten Bedingungen zu rechnen und dementsprechend mit kontinuierlichen Niederschlägen im gesamten Jahresverlauf, die allerdings ein Maximum in den Sommermonaten aufweisen (Fliri, 1975, S. 277–279). Allerdings führt die süd-exponierte Lage Brandbergs zu klimatischen Begünstigungen und es ist hier aufgrund der erhöhten Sonneneinstrahlung – verglichen mit anderen Orten desselben Klimatyps – mit höheren Jahresmitteltemperaturen zu rechnen. Das verhältnismäßig milde Klima Brandbergs führte bereits im 12. Jahrhundert dazu, dass sich Teile der wachsenden Bevölkerung im Talraum des Zillertales dazu veranlasst sahen, zur Nahrungsmittelproduktion nach Brandberg hinaufzuwandern (Schachner, 2005, S. 4). Unmittelbar für den Ort Brandberg liegen leider keine Temperatur- und Niederschlagsmessdaten vor, doch ergab die Klimamessstation für Mayrhofen im Zillertal (643 m ü. A.) im Bezugszeitraum von 1980 bis 2000 eine Jahresmitteltemperatur von 7,8 °C und durchschnittlichen Niederschlagsmengen von 1 042 mm an. In deutlich höheren Lagen ist dementsprechend mit tieferen Temperaturen und höheren Niederschlagsmengen zu

rechnen: An der Messstation Zillergrund-Plattkogel (2 260 m ü. A.) wurde im selben Bezugszeitraum eine mittlere Jahrestemperatur von 0,5 °C und Niederschlagsmengen von 1 327 mm ermittelt (Hydrographischer Dienst Tirol, 2013a, 2013b).

Die Gemeinde Brandberg befindet sich geologisch gesehen im Bereich des Tauernfensters. Abgesehen von Alluvionen in Form von Bachsedimenten im Gewässerbereich des Zillergundes stehen daher im übrigen Gemeindegebiet hauptsächlich silikatreiche, teilweise auch karbonathaltige Zentralgneise des Tauernfensters an. Entsprechend der ausgesprochenen Härte, die Gneise aller Art auszeichnet, geht die Pedogenese in diesen Bereichen nur langsam vonstatten (Bätzing, 2015, S. 27–29; Cerney, 2015, S. 4).

Heute finden sich in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen des Brandberger Dauersiedlungsraumes Böden, die sich überwiegend über Hangschutt und Moränenmaterial bilden konnten. Hierdurch sind in erster Linie seicht- bis seltener auch mittelgründige Böden mit einer Mächtigkeit von weniger als 30 cm bis stellenweise 70 cm durchwurzelbaren Bodens entstanden. Sie zeichnen sich durch eine durchweg hohe Wasserdurchlässigkeit aus und weisen daher in weiten Teilen trockene bis mäßig trockene Eigenschaften auf. Vorzufindende Böden sind den Bodentypen Ranker, Felsbraunerde und Lockersediment-Braunerde zuzuordnen. Diese sind im überwiegenden Teil karbonatfrei, bewegen sich stattdessen im sauren Milieu und verfügen, bedingt durch ihre verhältnismäßig geringe Mächtigkeit, über eine geringe Wasserspeicherfähigkeit. Einzige Ausnahme stellt ein kleinflächiges Areal (ca. 6 305 m<sup>2</sup>) unterhalb des Weilers Ahornach dar: Über einer Quellflur konnte sich hier ein Hanggley mit einem stark humosen Oberboden bilden. Der Boden ist hier tiefgründiger als im restlichen Gebiet und die Wasserdurchlässigkeit ist an dieser Stelle nur gering, dessen Verfügbarkeit entgegen den zuvor genannten Stellen hoch. Die Wertigkeit des Grünlandes wird im überwiegenden Teil der Gemeinde Brandberg als gering eingeschätzt, nur bei einem Sechstel der landwirtschaftlichen genutzten Flächen erfolgt eine Einschätzung mittlerer Wertigkeit (Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, 2021).

Die Vielfalt der Landschaftselemente in Kombination mit den milden Temperaturen in Brandberg ermöglichen eine Vielzahl verschiedener Lebensräume. Grünland in verschiedenen Intensitätsstufen macht flächenmäßig den größten Teil der im Dauersiedlungsraum vorzufindenden Biotoptypen aus. Es wird durchzogen von Feldgehölzen, Hecken, kleineren Streuobstwiesen oder sonnensteinmauern, in den Randbereichen schließen von Fichten dominierten und mit Laubbaumarten durchzogene Schutzwälder an. In den besonders extensiv genutzten Flächen (wenig Düngung und seltene Mahd oder Beweidung) sind kleinflächig Trockenrasen mit einer besonderen Flora erhalten geblieben. So hebt Cerney (2015) beispielsweise das Vorkommen schutzwürdiger landwirtschaftlicher Extensivflächen hervor, auf denen durch das Ausbleiben von Düngung und seltene Mahd oder Beweidung in Teilen Biotoptypen saurer Magerrasen erhalten blieben (Cerney, 2015, S. 32–34). Als besonders wertvoll wird weiterhin das Vorkommen von Kammgras- und Bürstlingsrasen angesehen: Sie gehören zu den artenreichsten Flächen des Gemeindegebiets, stehen unter Schutz und sind Lebensraum für geschützte oder gefährdete Pflanzenarten wie z.B. den Trauben-Steinbrech oder die Tauben-Skabiose. Die Beweidung und Pflege der Flächen hat im Verlauf

vieler Jahrhunderte zur Ausbildung dieser Biotoptypen geführt und eine Veränderung in der Bewirtschaftung, z.B. durch Düngung, führt heute zu einem veränderten Artenspektrum, so dass konkurrenzschwächere und an magere Standorte gebundene Arten seltener werden (Cerney, 2015, S. 63–65).

### 3.3 Kulturlandschaft in Brandberg

Wie bereits in der Einführung zu Kapitel 3 deutlich wurde, nimmt die Landwirtschaft gemeinsam mit der Forstwirtschaft einen besonderen Stellenwert in der Gemeinde Brandberg ein. Betrachtet man die Siedlungsgeschichte Brandbergs, wie sie im folgenden Unterkapitel 3.3.1 gestreift wird, wird darüber hinaus ersichtlich, dass auch historisch gesehen die Landnutzung, insbesondere die Berglandwirtschaft, in Brandberg von großer Bedeutung ist. Praktiken der traditionellen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zahlreicher Bergbauernfamilien haben zu der Landschaft geführt, wie sie heute geschätzt wird und maßgeblich das Gesicht der Gemeinde Brandberg prägt. Während seit Ende des 20. Jahrhunderts in Gunstlagen breitere Täler heute durchweg intensive Grünlandwirtschaft und Ackerbau betrieben werden, möglich durch zahlreiche hier einsetzbare Maschinen und technische Innovationen, erleichtern nur manche dieser Hilfen die Arbeit heutiger Landwirt\*innen in Brandberg.

Während die Brandberger Bevölkerung vor der Erschließung Brandbergs aus Gründen der Autonomie unmittelbar auf die landwirtschaftliche Nutzung ihrer direkten Umgebung angewiesen war, hat sich diese Relevanz seit Mitte des 20. Jahrhunderts geändert. Während die Berglandwirtschaft in Brandberg ehemals neben der Vieh- und Milchwirtschaft trotz der herausfordernden Bedingungen diverse Nutzungsformen wie z.B. der Getreide-, Flachs- oder Obstbau aufwies, ging diese Diversifizierung bis heute zurück. Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Nutzung in Brandberg liegt heute in erster Linie auf der Viehhaltung zur Fleisch- und Milchproduktion (Schachner, 2005, S. 16).

Insbesondere in den Tallagen der Naturparkregion und rund um die Siedlungen herum zeugt bis heute eine kleinteilige und vielseitige Kulturlandschaft von der traditionellen Landnutzung zahlreicher Generationen bergbäuerlicher Landwirtschaft. Eine Landschaft, geprägt von Wiesen, Weiden, Hecken, Heuschobern und geschichtsträchtigen Bauernhäusern, ist zum einen Lebens- und Wirtschaftsraum der Bevölkerung und zum anderen jene, an der sich Erholungssuchende freuen und die zahlreiche Tourist\*innen anlockt. Gleichzeitig ist sie aus ökologischer Perspektive von besonderem Wert, finden in einer klein strukturierten Kulturlandschaft zahlreiche Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2021b).

In der Gemeinde Brandberg scheint das Bewusstsein über die Vielseitigkeit der bergbäuerlichen Kulturlandschaft eine besondere Bedeutung zu haben: Auf einem „Bergmähderweg“ und einem „Kulturlandschaftsweg“ (Abbildung 4) können sich Interessierte mit zwei Begleitbroschüren auf Entdeckungsreise durch die Landschaft begeben (Hotter et al., 1998; Schachner, 2005). Die Naturparkausstellung „Kulturlandschaft.Welten“ (Abbildung 5) in einem ehemaligen Stallgebäude im Dorfzentrum versammelt zahlreiche Informationen zur Kulturgeschichte der bergbäuerlichen Landwirtschaft und ihrer ökologischen Bedeutung für Flora und Fauna sowie ihrer Schutzfunktion für den Siedlungsraum (Hochgebirgs-Naturpark

Zillertaler Alpen, 2021a). Darüber hinaus ermöglichen die Naturparkführer\*innen Gästen auf geführten Touren ein Eintauchen in die Landschaft, ihre Geschichte und ihren Wert für Flora, Fauna und den Menschen (Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, 2021e).



Abbildung 4 und 5: Ein Themenweg und eine Ausstellung zur Kulturlandschaft im historischen Mitterstall laden in Brandberg zur Entdeckungsreise ein. (Eigene Aufnahmen, 06.08.2021)

Das Gewahrsein der Gemeinde Brandberg über die Besonderheiten der traditionellen landwirtschaftlichen Nutzungsweisen vor Ort führte dazu, dass sie vor der vergangenen Jahrhundertwende eine Bestandsaufnahme der Kulturlandschaftselemente in der Gemeinde veranlasste. Ein Bericht über die Kulturlandschaftskartierung, durchgeführt im Jahr 1999 durch das Büro REVITAL (Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie in Lienz), dokumentiert die Bestandsaufnahme und wird in Kapitel 3.3.2 genauer betrachtet (REVITAL, 1999).

### 3.3.1 Besonderheiten der Kulturlandschaft in Brandberg

Die Besiedelung Brandbergs erfolgte ab dem 12. Jahrhundert. Hierfür wurden im Siedlungsraum des heutigen Brandbergs Flächen gerodet und Wälder wurden zur landwirtschaftlichen Nutzung urbar gemacht – dies markierte den Beginn der Kulturlandschaftsentwicklung in der Gemeinde (Schachner, 2005, S. 8). Auch wenn damalige Brandrodungen die Herkunft des Namens „Brandberg“ nahelegen, gilt es als gesichert, dass der Name der Gemeinde ehemals „Pramberg“ war und stattdessen auf den althochdeutschen Begriff „brāma“ für „Brombeere“ oder „Dornenstrauch“ zurückzuführen ist (Pohl & Seifert, 2021, S. 38).

Aus den ersten damals errichteten Bauernhöfen Irbichl, Windhag, Ahornach, Gruben und Außergruben entwickelte sich im Laufe der Zeit die Gemeinde Brandberg: Es entstanden aus mehreren Höfen bestehende Weiler und Einzelhöfe, die im heutigen Gemeindegebiet noch immer zu finden sind (Schachner, 2005, S. 14). Bätzing (2015) beschreibt diese Form der Siedlungsstruktur, bestehend aus Höfen, Hofgruppen (den Weilern) und kleineren Dörfern als Streusiedlung (Bätzing, 2015, S. 62). Betrachtet man Brandberg aus der Ferne, fallen auch heute noch direkt die über den gesamten Siedlungsraum verstreuten Höfe mit ihren jeweils umliegenden Gärten und Wiesen ins Auge, allein um den Dorfkern und die Kirche wurden im Laufe der Jahrhunderte einige Häuser agglomeriert (siehe Abbildung 2).

Dass die Gemeinde Brandberg mit der Eröffnung einer Verbindungsstraße nach Mayrhofen erst 1954 verkehrstechnisch erschlossen wurde, spiegelt sich auch im Bild der Landschaft wider: Durch die abgeschiedene Lage war die Bevölkerung Brandbergs bis dahin in der Versorgung weitgehend autonom und neben Wiesen und Weiden der Vieh- und Milchwirtschaft finden sich rund um die Höfe der Gemeinde teils bis heute ebenfalls Gärten, kleine Hausäcker oder Obstwiesen. Von den ehemals vier Mühlen ist heute noch die Schrofenmühle östlich des Dorfzentrums erhalten (siehe Abbildungen 6 und 7). Die Verkehrserschließung Brandbergs hinterließ ihre Spuren, es folgte ein stärkerer (Waren-)Austausch mit anderen Zillertaler Gemeinden und die landwirtschaftliche Praxis wurde zunehmend mechanisiert. Doch aufgrund der Steilheit in weiten Teilen der Gemeinde bleiben die Flächen der Brandberger Landwirt\*innen bis heute schwer zu bewirtschaften und erfordern viel Handarbeit (z.B. Sensenmahd) (Schachner, 2005, S. 16, 32, 38).



Abbildung 6 und 7: Die Schrofenmühle ist ein Zeugnis des ehemaligen Getreideanbaus sowie seiner Verarbeitung und dient heute zu Ausstellungszwecken. (Eigene Aufnahmen, 09.08.2021)

Ausgehend vom Dorfzentrum mit seiner Kirche und einer Dorflinde ziehen sich die Höfe durch das Siedlungsgebiet. Die Bauernhäuser sind meist mit zahlreichen Blumen geschmückt (siehe Abbildung 8), blütenreiche Bauerngärten und Streuobstwiesen finden sich in unmittelbarer Umgebung der Höfe. Vereinzelte Häuser oder Stallgebäude zeugen noch heute von der traditionellen Art der Dachdeckung mit Lärchenschindeln und mit Steinen befestigten Querbalken zum Schutz vor starken Windes (zu sehen sind diese z.B. am Mitterstall, Abbildung 5) (Schachner, 2005, S. 24). Von hier aus ziehen sich Wiesen, die zur (Winter-)Futtergewinnung genutzt werden, um die Hofstellen und in die weitere Umgebung hinein. Die oft sehr steilen Wiesen sind typisch für die Kulturlandschaft in Brandberg. Das Heu, ehemals auf sogenannten „Schibarn“ (trockene, astreiche Nadelbaumwipfel) getrocknet (siehe Abbildung 9), wird entweder zur Hofstelle gebracht oder zur Verkürzung der Transportwege in Heuschobern und Feldställen auf den Wiesen direkt eingelagert. Das Vieh

selbst befindet sich in den Sommermonaten auf den höher gelegenen Almen außerhalb des Siedlungsraumes (Schachner, 2005, S. 26).



Abbildung 8 und 9: Bauernhaus mit Blumenschmuck; die zur Trocknung des Heus genutzten Schibar lagern an einem Stallgebäude. (Eigene Aufnahmen, 06.08.2021)

Die Wiesen und vereinzelte Weiden sind durch Hecken oder Feldgehölze voneinander getrennt und vor Witterungseinflüssen geschützt. Darüber hinaus dienen Gehölze dieser Art zur Befestigung der steilen Hänge sowie dem Schutz vor Erosion. Bei der Gehölzpflage anfallendes Holz wurde traditionell als Brennholz verwendet. Ähnlich strukturierende Elemente in der Landschaft sind die sogenannten „Klaubsteinmauern“ oder Lesesteinmauern, die teils auch mit Hecken verbunden sein können, da diese sich auf ihnen entwickelt haben. Von besonderer Bedeutung ist die Esche, deren Fähigkeit, dem Boden Wasser zu entziehen, zu einer erhöhten Hangstabilität führt und insbesondere in nassen Witterungsperioden zum Schutz vor Hangrutschungen außerordentlich wertvoll ist. Zusätzlich kann auch die Esche zur Futtermittelgewinnung eingesetzt werden: Beim „Schnoatln“ oder Schneiteln werden die Bäume auf den Stock gesetzt und ihr Laub als Futter oder Einstreu der Ställe verwendet. Die Kronenform der Schneiteleschen (siehe Abbildung 10) mit unzähligen jungen Ästen, die von einem mitunter kräftigen Stamm ausgehen, zeugen von dieser Art der Laubhewirtschaft (Schachner, 2005, S. 34, 36).

Heutzutage sind die Bauernhöfe und Weiler Brandbergs durch Straßen miteinander verbunden, doch sind die „Gassen“ als traditionelle Wege bis heute in der Landschaft sichtbar. Früher genutzt insbesondere als Verbindungswege zu den Almflächen für Vieh und Erzeugnisse oder zum Transport des Heus entfernter Wiesen zur heimischen Hofstelle sowie als Gemeinschaftsweide, dienen sie heute in erster Linie als Wanderwege. Begleitet werden die Gassen von Stangenzäunen, die traditioneller Weise komplett aus Holz gefertigt sind (siehe Abbildung 11) (Schachner, 2005, S. 32).



Abbildung 10 und 11: Schneiteleschen dienen zur Gewinnung von Winterfutter sowie der Hangbefestigung; traditionelle Stangenzäune zur Begrenzung von Weiden und Gassen. (Eigene Aufnahmen, 09.08. und 06.08.2021)

Auch außerhalb des Dauersiedlungsraumes finden sich in Brandberg noch heute charakteristische Elemente der alpinen Kulturlandschaft: Oberhalb des Ortes schließen sich an Wiesen und Weiden Bergwälder an, welche mit ihrer Funktion als Schutzwald die Gemeinde vor Lawinen oder Hangrutschungen bewahren (Schachner, 2005, S. 30). Oberhalb der Wälder und am Fuße des Brandberger Hausberges, dem Brandberger Kolm, befindet sich eine weitere Besonderheit, die sich aus der historischen Landnutzung vor Ort entwickelt hat: Die sogenannten „Bergmähder“ wurden früher zur Heugewinnung genutzt, obgleich sie sich außerhalb des Siedlungsraumes weit entfernt der heimischen Hofstellen befanden. Auf den steilen Berghängen entwickelten sich dadurch besonders artenreiche Wiesen (Hotter et al., 1998, S. 39–43).

Insgesamt wird deutlich, wie verschieden und kleinräumig die Strukturen in der Brandberger Kulturlandschaft sind. Hervorgerufen durch die bis heute schwierigen Bewirtschaftungsbedingungen sind Landwirt\*innen auf den Erhalt schützender Strukturen wie Feldgehölze, Lehmsteinmauern und Hecken angewiesen, bzw. können die Landnutzung entgegen Intensivierungstendenzen andernorts (siehe hierzu Kapitel 1) nur extensiv fortführen. Die hohe Strukturvielfalt auf kleinem Raum ermöglicht eine große Lebensraumvielfalt und damit Habitat für verschiedene, teils spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Dies wird bei der Betrachtung vorhandener Biotoptypen (siehe Kapitel 3.2 und Cerney (2015)) deutlich – Flora und Fauna sprechen für die Besonderheit der Brandberger Kulturlandschaft.

Gemäß den Ausführungen von Bätzing (2020) haben sich in Brandberg im Laufe der Jahrhunderte damit genau jene Strukturen herausgebildet, wie sie für viele Dörfer im Alpenraum einst typisch waren. Dezentrale Strukturen, die sich über verschiedene Höhenstufen erstrecken,

cken, ermöglichen Landwirt\*innen sowohl flächenhaft ausgerichtete als auch räumlich konzentrierte Tätigkeiten. Ausgehend eines Hofes, der als Mittelpunkt Wohnort war und zugleich der Verarbeitung und Vorratshaltung landwirtschaftlicher Produkte diente, finden sich in unmittelbarer Umgebung intensiv genutzte Bauerngärten und Äcker. Erst im weiteren Umfeld folgten extensiver genutzte Wiesen und in noch größerer Entfernung zum Dorf bzw. Hof Weiden, die teilweise bis in die angrenzenden Wälder (traditionell wurden diese auch als Waldweide genutzt) hineinreichten. Die Arbeitsintensität nimmt mit der Entfernung zum heimischen Hof kontinuierlich ab (Bätzing, 2020, S. 32–34). Auch in Brandberg tritt dies zu Tage – so wurden die Bergmähder rund um das Kolmhaus auf rund 1 800 m ü. A. nicht gedüngt und nicht jährlich sondern nur alle zwei bis vier Jahre gemäht (heute geschieht dies in erster Linie aus Biotopt- und Artenschutzgründen) (Hotter et al., 1998, S. 39).

Gleichermaßen beschreibt Bätzing (2020) die zu Beginn des Unterkapitels erwähnte ehemalige Unabhängigkeit der Brandberger Bevölkerung als Charakteristikum historischer Gesellschaften vieler Landwirtschaft betreibender (Berg-)Dörfer. Die wirtschaftliche Autonomie solcher Dorfgesellschaften war ursprünglich eine Notwendigkeit, die dazu führte, dass ein Dorf als eine Art „Mikrokosmos, eine eigene Welt für sich [...], die autonom existiert“ (Bätzing, 2020, S. 34) betrachtet werden konnte. Neben einer vielfältigen Kulturlandschaft hat sich dabei auch ein vielfältiges, aktives kulturelles Dorfleben herausgebildet (Bätzing, 2020, S. 34–35). Auch dieses findet sich in Brandberg teils bis in die heutige Zeit wieder (Schachner, 2005, S. 8).

### 3.3.2 Kulturlandschaftskartierung 1999

Aus der Zusammenarbeit von Akteur\*innen aus Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus sowie der Brandberger Bevölkerung entstand der 1999 veröffentlichte Bericht der Firma REVITAL über das Kulturlandschaftsinventar in der Gemeinde Brandberg. Veranlasst durch die Gemeinde, war es Ziel des Berichtes, eine Grundlage zu schaffen für die Erarbeitung eines Landschaftspflegeförderprogrammes als Beitrag zum Erhalt der ökologischen und kulturellen Besonderheiten der Brandberger Landschaft und Bewirtschaftungsweisen (REVITAL, 1999, S. 6).

Auf der Basis von Katasterplänen des Gemeindegebiets sowie Orthofotos aus dem Jahr 1998 erfolgte das Festlegen eines Kartierschlüssels, welcher daraufhin im Rahmen einer Geländebegehung adaptiert wurde. Der erstellte Kartierschlüssel umfasste vierzig aufgrund phänomenologischer Charakteristika zu differenzierenden Kartiereinheiten von flächigen, linearen und punktuellen Kulturlandschaftselementen, die in Brandberg vorzufinden sind. Die Kartiereinheiten entstammen den sieben Bereichen „Ackerland und Gärten“, „Grünland“, „Gehölzstrukturen“, „Lineare bäuerliche Bastrukturen“, „Bäuerliche Kleinarchitektur“, „Wald“ sowie „Infrastruktur“ (REVITAL, 1999, S. 27–28). Eine flächendeckende Geländehebung der einzelnen Elemente erfolgte im Mai 1999 auf Basis des zuvor festgelegten Kartierschlüssels. Dabei wurden alle aufgenommenen Kartiereinheiten im Maßstab 1:5 000 parzellenscharf voneinander abgegrenzt und dokumentiert, die einzelnen Elemente wurden darüber hinaus in einzelnen Datenblättern beschrieben. Ergänzend fanden Gespräche mit Landwirt\*innen und Bewohner\*innen statt. Des Weiteren wurde die Neigung der Flächen in

vier Neigungsklassen (I bis IV) erhoben, entsprechend der jeweils möglichen Art der Bewirtschaftung (mit Traktor < 40 %, mit Schlepper 41-60 %, mit Motormäher 61-80 % oder per Handmahd > 81 %) (REVITAL, 1999, S. 29). Diese bilden die Grundlage für Förderzuschüsse für die Bewirtschaftung steiler Flächen von Seite der Gemeinde Brandberg.

Ergebnis des Berichtes ist zum einen eine umfassende Darstellung der verschiedenen Kartiereinheiten anhand eines Beispiels in Brandberg. Die Dokumentationsbeispiele beinhalten Informationen zu

- typischen Merkmalen,
- Standorten, an denen diese vorzufinden sind,
- ihrer Genese,
- Art der Nutzung früher und heute,
- ihrer wirtschaftlichen Bedeutung,
- ihrer außerwirtschaftlichen Bedeutung sowie
- ihrer ökologischen Bedeutung (REVITAL, 1999, S. 30–64).

Darüber hinaus beinhaltet der Bericht der Kulturlandschaftskartierung in Brandberg eine quantitative Auswertung der dokumentierten Kartiereinheiten und deren Interpretation sowie die Definition von Maßnahmen und Handlungsschwerpunkten für die 2000er Jahre. Weitere Ergebnisse der Kulturlandschaftskartierung sind eine Kulturlandschaftskarte bzw. Nutzungstypenkarte im Maßstab 1:5 000, auf der alle aufgenommenen Elemente abgebildet sind, sowie eine Neigungsklassenkarte ebenfalls im Maßstab 1:5 000 (REVITAL, 1999, S. 65).

Die Auswertung des Landschaftsinventars ergab, dass der überwiegende Anteil der flächigen Kulturlandschaftselemente am Gesamtuntersuchungsgebiet mit einem Anteil von 69 % Dauergrünland intensiver Nutzung ausmacht. Der übrige Teil flächiger Elemente sind zu Teilen von 5-10 % je Gehölze, Wälder, extensiv genutztes Dauergrünland und Siedlungsinfrastruktur. Weniger als 1 % werden je von Äckern und Gärten, bäuerlichen Kleinstrukturen und Gewässern eingenommen (REVITAL, 1999, S. 65–66).

Den größten Anteil linearer Kulturlandschaftselemente stellen traditionelle Stangenzäune (4 119 m), Wanderwege und Steige (4 117 m) sowie geschneitelte Eschenreihen (2 234 m) dar. Als häufigstes punktuelles Kulturlandschaftselement sind Schneiteleschen (97 Stück) im Untersuchungsgebiet vorzufinden. Mit Abstand folgen bei den punktförmigen Elementen Feldgehölze (27 Stück) und Lesesteinhaufen (19 Stück) (REVITAL, 1999, S. 67).

Die Auswertung dieser Ergebnisse ergab folgende Tendenzen:

- Insgesamt wird die Kulturlandschaft Brandbergs hauptsächlich von **Dauergrünland** geprägt. Die verschieden intensive Bewirtschaftung des Grünlandes ergibt **intensive Fettwiesen** (Mahd zwei bis drei Mal im Jahr, Aufbringen hofeigenen Wirtschaftsdüngers; hoher Gräseranteil), **Fettwiesen** (Mahd zwei (bis drei) Mal im Jahr, Aufbringen hofeigenen Wirtschaftsdüngers; ausgeglichenes Gräser-Kräuter-Verhältnis) und sehr seltenen vorzufindende **Magerwiesen** (Mahd ein (bis zwei) Mal im Jahr; hohe Artenvielfalt) (REVITAL, 1999, S. 68–69).

- Geringe **Verbrachungstendenzen** aufgrund der händischen Bewirtschaftung vieler Flächen. Nutzungsaufgaben und Aufforstung mit standortgerechten Gehölzen auf wenige, besonders schwer zu bewirtschaftende und steile Randbereiche beschränkt (REVITAL, 1999, S. 69).
- Aufgrund der sommerlichen Beweidung des Viehs von Asten und Hochalmen, steht auf den Grünlandflächen im Dauersiedlungsraum die Heuproduktion im Vordergrund. **Beweidung** findet nur kurzfristig vor oder nach der Mahd statt zur optimalen Nutzung der Flächen. Dementsprechend selten finden sich auf den Flächen im Ort wenige Weiden (Mähwiesen, Mähweiden oder Weiden mit Nachmahd). Besonders die Nachmahd unterliegt Tendenzen der Extensivierung, was an manchen Stellen bereits zu Sukzession führt. Verbuschung oder beginnende Verwaldung sind Anzeichen hierfür (REVITAL, 1999, S. 69–70).
- **Streuobstwiesen** wurden durch eine Intensivierung der Grünlandwirtschaft reduziert und z.T. gänzlich aufgegeben. Noch vorhandene Streuobstbestände unterliegen einer Mehrfachnutzung zur Obstproduktion (Selbstversorgung), Mahd und Beweidung. Ihr Zustand ist überwiegend geprägt von Überalterung und bislang ohne Nachpflanzungen (REVITAL, 1999, S. 70).
- Vorkommende **Gehölzstrukturen** (z.B. Feldgehölze, Hecken oder Schneiteleschen) sind besonders von Meliorierungs- und Intensivierungsmaßnahmen betroffen. Sie finden sich in erster Linie in schwierig zu bewirtschaftendem Gelände, an Grundstücksaußengrenzen oder an Stellen, wo diese z.B. zur Hangstabilisierung weiterhin notwendig sind (REVITAL, 1999, S. 71–72).
- **Feldställe** werden zwar als „Dokumente der traditionellen bäuerlichen Baukultur und Ausdruck der besonderen Wirtschaftsbedingungen und Wirtschaftsweise“ (REVITAL, 1999, S. 72) vor Ort angesehen, doch haben sie durch die zunehmende Technisierung der Landbewirtschaftung an Bedeutung verloren. Eine seltener nutzung als Stall oder Heulager hat an einigen Stellen ein Verfallen der traditionellen Gebäude zur Folge gehabt. In besonderem Maße spiegeln sich Auswirkungen einer rundum moderneren Lebensweise bei der Betrachtung der einst vier **Mühlen** wider: Durch den Bedeutungsverlust des Ackerbaus und die damit verbundene nachlassende Nutzung der Mühlen, waren im Jahr 1999 nur noch zwei der Mühlen erhalten (REVITAL, 1999, S. 72).
- Der Zustand der traditionellen **Stangenäune** nimmt mit zunehmender Entfernung der Höfe ab. Zumeist wurden diese durch einfache Bretterzäune ersetzt. Auch **Trockensteinmauern** und **Lesesteinriegel** unterliegen der Gefährdung, im Rahmen von Meliorierungsmaßnahmen zugunsten einer besseren maschinellen Bewirtschaftung der Flächen weichen zu müssen. Dennoch sind sie insgesamt in einem guten Zustand. Allein dadurch, dass das Praktizieren von Pflege- und Sanierungsarbeiten insbesondere mit der Aufgabe des Ackerbaus vernachlässigt wurde, sind sie mittlerweile stellenweise mit Hecken überwachsen und in sich zusammen gebrochen (REVITAL, 1999, S. 73).

- **Ackerbau** mit Getreide und Hackfrüchten wurde weitgehend aufgegeben, lediglich einige Hausäcker werden zur eigenen Versorgung (z.B. mit Kartoffeln) bewirtschaftet. Auch **Bauerngärten** werden von manchen Familien zur Selbstversorgung fortgeführt (REVITAL, 1999, S. 68).

Auf Basis der Kartierungsarbeiten wurden Maßnahmen und Handlungsschwerpunkte definiert. Ziel deren sollte es sein,

- umweltfreundliche Wirtschaftsweisen und Produktionsverfahren zu fördern,
- kulturhistorische Landschaftselemente zu erhalten,
- Akteure der Umweltplanung in die landwirtschaftliche Praxis einzubeziehen sowie
- die Einkommenssicherung für land- und forstwirtschaftliche Betriebe zu gewährleisten (REVITAL, 1999, S. 74–75).

Darüber hinaus waren bei der Erarbeitung der Handlungsfelder regionalspezifische Ziele richtungsweisend. Diese umfassten insbesondere die Förderung wertvoller Kleinstrukturen der Brandberger Kulturlandschaft, die Neuanlage von Landschaftselementen, die fachgerechte Pflege ökologisch wertvoller Flächen sowie eine flächendeckende Bewirtschaftung auch der steileren Hangbereiche (REVITAL, 1999, S. 75).

Die Maßnahmen zur Erreichung der gesetzten Ziele umfassten die Einrichtung eines auf die Brandberger Gegebenheiten zugeschnittenen Kulturlandschaftsprogrammes, sowie die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit und Direktvermarktung (siehe Abbildung 12).

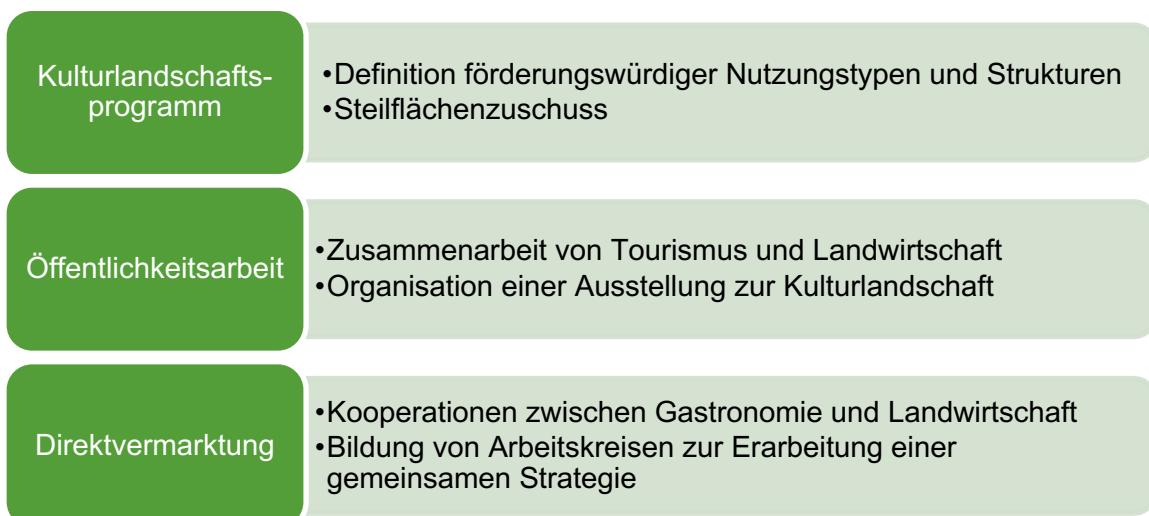


Abbildung 12: Handlungsfelder zum Erhalt der Kulturlandschaft sowie Wertschöpfung der landwirtschaftlichen Praxis. (Eigene Darstellung nach REVITAL 1999, S. 75-91)

## 4 Methodik

Zentrale Forschungsmethode der Masterarbeit ist das Führen von Leitfaden-Interviews mit Landwirt\*innen der Gemeinde Brandberg. Semistrukturierte, leitfadengestützte Interviews sind eine Form des qualitativen Interviews, die nach Helfferich (2014) „eine verbreitete, ausdifferenzierte und methodologisch vergleichsweise gut ausgearbeitete Methode [ist], qualitative Daten zu erzeugen“ (Helfferich, 2014, S. 559). Einzelne Interviews, basierend auf einem gemeinsamen Leitfaden und durchgeführt gemäß dem Prinzip „So offen wie möglich, so strukturierend wie nötig.“ (Helfferich, 2014, S. 560), ermöglichen aufgrund einer ähnlichen Erhebungssituation eine gewisse Vergleichbarkeit (Helfferich, 2014, S. 565). Damit eignet sich das Leitfaden-Interview zur Befragung der Berglandwirtschaft Betreibenden in Brandberg sowie deren Analyse und anschließender Synthese.

Im Folgenden wird zunächst das Vorgehen zur Datenerhebung, inklusive der Vorbereitung und Durchführung der Interviews, erläutert (Kapitel 4.1). Anschließend folgt eine Darstellung des Vorgehens nach Durchführung der Interviews: das Transkribieren der Interviews (Kapitel 4.2) sowie die Auswertung mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) (Kapitel 4.3). Abschließend folgt eine Reflexion des methodischen Vorgehens (Kapitel 4.4).

### 4.1 Datenerhebung

Die zur Beantwortung der Forschungsfragen benötigten Daten wurden im Rahmen eines zweiwöchigen Forschungsaufenthaltes vor Ort in der Gemeinde Brandberg erhoben. Eine detaillierte Beschreibung des Vorgehens von der Erstellung des Interview-Leitfadens über die Akquise der Interview-Partner\*innen bis hin zur Durchführung der Interviews folgt in diesem Unterkapitel.

#### 4.1.1 Konzeption des Interview-Leitfadens

Die Erstellung des Interview-Leitfadens erfolgte auf Basis des Forschungsinteresses (Kapitel 1) sowie unter Einbezug des Vorwissens zur Kulturlandschaft im Allgemeinen (Kapitel 2) und zur Situation in Brandberg im Speziellen (Kapitel 3). Gemäß der Methode „Sammeln, Prüfen, Sortieren, Subsummieren“ oder kurz „SPSS“ nach Helfferich (2014) wurden zunächst alle Fragen und Teilaspekte von Interesse gesammelt. Im zweiten Schritt erfolgte eine kritische Prüfung der zusammengetragenen Aspekte; Fragen, welche sich als nicht sinnvoll für das Voranbringen des Forschungsvorhabens herausstellten, wurden in diesem Zuge wieder gestrichen. Die nach diesem Schritt verbliebenen Fragen wurden anschließend sortiert und in eine thematisch sowie zeitlich sinnvolle Abfolge gebracht. Abschließend wurden mögliche Nachfragen zu untergeordneten Aspekten ermittelt und dem Leitfaden ergänzt (Helfferich, 2014, S. 567–568).

Auf diese Weise wurde ein Leitfaden konzipiert, welcher knapp eineinhalb Seiten umfasst und thematisch in vier Blöcken strukturiert ist: Zuerst wird die Verbundenheit der befragten Person zur Landwirtschaft und zur Kulturlandschaft in Brandberg abgefragt. Hiernach folgen Fragen zu Hofbewirtschaftung und Einstellung zur (Berg-)Landwirtschaft. Anschließend sind

Fragen zu den Rahmenbedingungen wie Fördermöglichkeiten und weiteren Unterstützungs möglichkeiten aufgeführt. Mit Fragen zu Erhalt der Natur und Landschaft in Brandberg und Umgebung schließt der Leitfaden ab. Für die Befragung zweier nicht Landwirtschaft betreibender Betroffenen wurde der Interview-Leitfaden modifiziert. Dabei wurde die grundlegende Struktur beibehalten, doch statt nach der persönlichen Betroffenheit der Bergland wirtschaft und deren Rahmenbedingungen wurde die Einschätzung der Interviewten in Hin blick auf die Themenbereiche abgefragt. Beide Interview-Leitfäden sind in den Anhängen A und B der Arbeit beigefügt.

Die Forscherin versteht den Interview-Leitfaden als Werkzeug zur Gestaltung des Interview Ablaufs. Das bedeutet, dass die Themen des Interviews im Vorfeld definiert und Fragen formuliert wurden. Allerdings sollte bei der Interview-Durchführung vor Einhaltung der Reihenfolge oder spezifischer Formulierungen ein aktives Gespräch zwischen Interviewerin und Interviewtem Vorrang haben. Hierfür wurden in gegebenem Fall Fragen und Teila spekte an die jeweilige Gesprächssituation angepasst. Der Interview-Leitfaden ist folglich als Orientierung für die Interview-Durchführung anzusehen, welche Offenheit und Struktur des Interviews in Balance zu bringen versucht. Des Weiteren birgt er der Forscherin das Potential, gegen Ende eines Interviews zu kontrollieren, ob alle relevanten Aspekte des Leitfadens im Interview Beachtung gefunden haben (Helfferich, 2014, S. 560; Mattissek et al., 2013, S. 168).

#### 4.1.2 Akquise der Interview-Partner\*innen

Die Auswahl der zu befragenden Landwirt\*innen in Brandberg erfolgte nach einem Kontakt mit dem Bürgermeister der Gemeinde Brandberg, der zugleich Obmann des Naturpark-Ver eins ist. Dieser stellte der Forschenden den Kontakt dem Ortsbauernobmann der Ge meinde her. Als Ortsbauernobmann nimmt dieser die Funktion eines gemeinsamen „Spre chers“ der Landwirtschaft Betreibenden in Brandberg ein und verfügt über einen Überblick der verschiedenen ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe.

Ende Juni fand ein Treffen mit dem Ortsbauernobmann in Brandberg statt, bei dem das Vorhaben der Abschlussarbeit vorgestellt und gemeinsam besprochen wurde. Daraufhin wurden von Seiten des Ortsbauernobmannes zehn Bewirtschafter<sup>3</sup> in Brandberg aus gewählt, die aufgrund seiner persönlichen Einschätzung als geeignet für ein Interview einge stuft wurden.

Für die Akquise der zu interviewenden Personen nimmt der Ortsbauernobmann der Ge meinde die Rolle einer Schlüsselperson oder eines sogenannten „Gatekeepers“ ein. Ga tekeeper können Personen sein, die aufgrund ihrer Kenntnisse der lokalen Gegebenheiten oder vorhandenen Kontakte der forschenden Person Kontakte zu Personen(gruppen) her stellen können, die entweder schwierig zu identifizieren oder zu kontaktieren sind (Mattissek et al., 2013, S. 189–190).

<sup>3</sup> Anfänglich handelte es sich ausschließlich um männliche Kontakt Personen; bei den Interviews nah men allerdings häufig auch weitere Familienmitglieder der Bewirtschafter teil, weshalb im folgen den Verlauf der Arbeit zumeist Ausdrücke gendergerechter Sprache verwendet werden.

Darauf folgte eine erste, telefonische Kontaktaufnahme mit den jeweiligen Bewirtschafter-Familien. Im Rahmen dieser Gespräche stellte sich die Forschende den Landwirt\*innen in Brandberg vor und präsentierte das Anliegen der Abschlussarbeit. Darüber hinaus wurde angeboten, den Bewirtschafter\*innen weitere Informationen zu Inhalten und Zielen der Abschlussarbeit zukommen zu lassen, was jedoch von niemandem in Anspruch genommen wurde. Eine Abfrage über die Bereitschaft zu einem Interview zur Kulturlandschaftsentwicklung und den Rahmenbedingungen für Landwirtschaft Betreibende in Brandberg ergab, dass es sich zu diesem Zeitpunkt grundsätzlich alle der kontaktierten Bewirtschafter\*innen vorstellen konnten, mit der Forschenden ins Gespräch zu gehen. Da die Landwirt\*innen oftmals spontan agieren und sich den aktuellen Gegebenheiten ihrer Tiere und der Witterung anpassen müssen, wurde auf Wunsch der Interview-Partner\*innen vereinbart, dass ein Interview-Termin kurzfristig ausgemacht werden sollte, sobald die Forschende vor Ort ist.

Auf diese Weise konnten im Zeitraum vom 02. bis 12. August 2021 insgesamt elf Interview-Termine fixiert und durchgeführt werden. Hiervon fanden neun Gespräche mit zuvor kontaktierten Bewirtschaftern statt. Nur einer der Gesprächspartner entschied sich, seine zuvor signalisierte Gesprächsbereitschaft zurückzuziehen; er konnte schlussendlich nicht für ein Gespräch gewonnen werden. Über die Interviews mit aktiven Landwirt\*innen der Gemeinde Brandberg hinaus wurden zwei weitere Interviews durchgeführt: Die Befragten dieser Interviews sind keine landwirtschaftlich tätigen Personen, doch aufgrund ihres beruflichen oder privaten Engagements stehen sie in direkter Beziehung zur Kulturlandschaftsthematik vor Ort. Ein Interview mit ihnen wurde daher als sinnvoll und für das Forschungsinteresse relevant betrachtet.

#### **4.1.3 Weitere Vorbereitung der Interviews**

Zu den weiteren Vorbereitungen des Forschungsaufenthaltes gehörten neben der Ausarbeitung des Interview-Leitfadens und der Akquise der Interview-Partner\*innen außerdem die Erstellung einer Information zur Person der Forschenden und den Inhalten und Zielen des Forschungsvorhabens. Das Informationsblatt beinhaltete darüber hinaus die Kontaktdaten der Forschenden, damit eine Kontaktaufnahme der Befragten bei Rückfragen auch nach Durchführung des Interviews möglichst barrierefrei erfolgen kann. Es ist der Arbeit in Anhang C beigefügt.

Des Weiteren wurde eine Erklärung zur Einwilligung über die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen der Interviews angefertigt. In diesem Formular, welches bei Einverständnis von den Interviewten unterzeichnet wird, werden diese über Sinn und Zweck der erhobenen Daten aufgeklärt sowie darüber, dass jederzeit die Möglichkeit zur Rücknahme des Einverständnisses und zum Abbruch des Interviews besteht. Alle Befragten zeigten ihr Einverständnis und unterzeichneten das Formular. Die ausgefüllten Formulare befinden sich bei der Forschenden selbst und werden nicht an Dritte weitergegeben. Ein Musterformular ist in Anhang D dieser Arbeit zu finden.

Der eigentlichen Interview-Durchführung ging ein sogenannter „Pretest“ voraus, in dem der Interview-Leitfaden auf seine Tauglichkeit und die einzelnen Fragen und Formulierungen

überprüft wurden (Weichbold, 2014, S. 299). Anschließend konnte der Leitfaden an einzelnen Stellen optimiert und undeutliche Formulierungen konkretisiert werden. Die Forschende hatte somit außerdem ein Gefühl dafür erlangt, wie lange ein Interview voraussichtlich dauern kann und konnte hierdurch die Befragten im Vorfeld zuverlässiger über das benötigte Zeitfenster informieren. Neben der inhaltlichen Optimierung des Leitfadens ermöglichte der Pretest auch eine Überprüfung zur technischen Umsetzung der Interviews und ein Kennenlernen des verwendeten Aufnahmegerätes.

#### **4.1.4 Durchführung der Interviews**

Die Durchführung der Interviews fand während eines zweiwöchigen Forschungsaufenthaltes vom 30. Juli bis 13. August 2021 in Brandberg im Zillertal statt. Alle elf durchgeführten Interviews konnten im Rahmen eines persönlichen Gesprächs vollzogen werden. Hierfür begab sich die Forschende nach Absprache mit den Befragten zu den Bauernhöfen oder auf die Almen, wo sich die Bewirtschafter-Familien zum aktuellen Zeitpunkt mit ihrem Vieh befanden. Erreicht wurden die Orte entweder mit einem PKW oder zu Fuß. Es wurde Wert darauf gelegt, den Zeitpunkt des Interviews möglichst passend in den landwirtschaftlichen Alltag der Befragten zu integrieren: Der Großteil der Gespräche fand damit entweder vormittags im Anschluss an die morgendliche Stallarbeit oder nachmittags direkt vor der abendlichen Stallarbeit statt. Die Interviews mit den beiden nicht landwirtschaftlich tätigen Interview-Partnern fanden an den Arbeitsstellen der Befragten statt.

Die Gegebenheit, dass einige der Wege zu den Befragten fußläufig zurückgelegt werden konnten, wurde von der Forschenden genutzt, um in die Kulturlandschaft der Gemeinde intensiv einzutauchen. An insgesamt vier Spaziertagen durch das Gemeindegebiet Brandberg wurden zahlreiche Elemente der traditionellen Kulturlandschaft aus der Nähe erforscht und manche Praktiken, wie beispielsweise die Heuernte mit dem traditionellen Handrechen, konnten direkt beobachtet werden.

Mit dem Aufsuchen der Befragten in ihrem unmittelbaren Lebens- und Arbeitsumfeld sowie der zeitlichen Ausrichtung der Interviews nach dem Alltag der Befragten wird der Anforderung Mayrings nach „großer Alltagsnähe“ nachgekommen. Mayring (2016) postuliert für qualitative Forschungsarbeiten die Relevanz, möglichst nahe am Lebensumfeld der Befragten zu forschen, um damit eine möglichst große Natürlichkeit im Forschungsprozess zu gewährleisten (Mayring, 2016, S. 22–23). Im Forschungsprozess qualitativer Arbeiten Alltagsnähe zu erzeugen, ist gemäß Mayring (2016) von Bedeutung, „weil es ja wiederum Alltags-situationen sind, auf die hin die Forschungsergebnisse verallgemeinert werden sollen“ (Mayring, 2016, S. 23).

Die Interviews dauerten zwischen einer Viertelstunde und einer Stunde, durchschnittlich zwischen 30 und 45 Minuten. Neun der elf Gespräche wurden nach Einverständnis der Befragten mit einem Audioaufnahmegerät (Modell: Tascam DR 40) aufgenommen. Bei den anderen beiden Interviews, bei denen die Befragten einer Audioaufnahme nicht zustimmten, wohl aber dem Interview an sich, wurden unmittelbar im Anschluss an die Interviews Gedächtnisprotokolle über das Besprochene verfasst. Neben der Audioaufnahme eines Interviews mit anschließender Transkription ist das Verfassen von Gedächtnisprotokollen ein

gängiges Medium, um Interviews zu dokumentieren. Insbesondere, wenn Personen von einer Aufnahme des Gesprochenen abgeschreckt sind und daher einem Interview nicht zustimmen würden, ist das Protokollieren eine angebrachte Methode (Mattissek et al., 2013, S. 191 u. 197; Vogel & Funck, 2018, S. 3–4).

Darüber hinaus verfasste die Interviewerin nach jedem Interview ein Postskriptum. Üblicherweise werden Postskripta auch bei Interviews angefertigt, welche digital aufgezeichnet wurden. Sie eignen sich dafür, um Aspekte festzuhalten, die der Aufzeichnung später nicht mehr entnommen werden können, aber dennoch von inhaltlicher Relevanz für die spätere Interpretation sein können (Mattissek et al., 2013, S. 199–200). Ein vorab angefertigtes, teilstandardisiertes Formblatt diente der Interviewerin zum Verfassen der Postskripta. Hierin wurden neben den allgemeinen Daten über Ort, Uhrzeit und am Gespräch beteiligten Personen Informationen über die Interventionsituation und -atmosphäre festgehalten. Zudem wurde notiert, falls weitere möglicherweise relevante Informationen zur befragten Person kommuniziert wurden. Im Falle zweier der Interviews, welche aufgenommen wurden, öffneten sich die Befragten nach Beendigung der Audioaufnahme weiter und es ergaben sich noch einzelne Aspekte von inhaltlicher Relevanz. Auch diese wurden im Postskriptum protokolliert.

Rahmengebend für den Ablauf der Interviews war der Interview-Leitfaden: Auf eine Begrüßung und Vorstellung der anwesenden Personen, einschließlich der Forscherin, folgte eine kurze Einführung in die Thematik des Forschungsvorhabens und ein Überblick über das bevorstehende Interview. Den Befragten wurde außerdem die Einverständniserklärung vorgestellt mit der Bitte, diese bei Einverständnis zu unterzeichnen. Die vertrauliche Behandlung des Besprochenen sowie Anonymität der Befragten wurde dabei kommuniziert. Dies kann nach Mattissek et al. (2013) eine Grundvoraussetzung dafür sein, dass sich die Gesprächspartner\*innen der Interviewerin öffnen (Mattissek et al., 2013, S. 164).

Darauf folgte das eigentliche Interview entsprechend des Leitfadens wie er in Kapitel 4.1.1 vorgestellt bzw. in Anhang A und B zu finden ist. Hierbei war es der Interviewerin wichtig, die einzelnen Punkte und Fragestellungen aus dem Leitfaden an die jeweiligen Gesprächspartner\*innen zu richten, und gleichermaßen auf das Gesagte der Befragten aktiv einzugehen. Hierfür wurde die Reihenfolge der im Leitfaden enthaltenen Fragen oder deren Formulierungen spontan an die jeweilige Gesprächssituation angepasst. Die Gesprächsführung folgte vor Hintergrund der Empfehlungen, die Mattissek et al. (2013) vorstellen. Präsenz, Offenheit, Verbundenheit und Neugier gemeinsam mit einer klaren Kommunikation zum Interviewablauf gehören hierzu (Mattissek et al., 2013, S. 164–165). Im Zillertal ist das Duzen auch bislang unbekannter Personen eine übliche Praxis. Im Vorfeld der Interviews wurde mit den Befragten besprochen, ob diese ein Du dem förmlicheren Sie vorziehen – meist wurde dieses Thema bereits unmittelbar nach der Begrüßung von den Befragten selbst angesprochen. So passte sich die Interviewerin der lokalen Angewohnheit an und führte die Interviews im persönlichen aber nicht minder professionellen Du. Auch dies trug wesentlich zur Vertrauensbasis innerhalb der Gespräche bei, welche Mattissek et al. (2013) als Grundvoraussetzung guter Interviewführung bezeichnen (Mattissek et al., 2013, S. 161 u. 164).

Im Anschluss an das Interview folgte eine kurze Zusammenfassung mit einem Ausblick auf die Arbeit der Forscherin sowie von Seiten der Bewirtschafter\*innen meist auch ein Ausblick

auf deren kommende Tätigkeit im Alltag der Landwirtschaft. Nach einem Dankeschön verabschiedeten sich die Gesprächspartner\*innen voneinander.

## 4.2 Datenaufbereitung

Da die digitale Aufzeichnung eines Gespräches lediglich als „Zwischenprodukt“ (Kuckartz & Rädiker, 2014, S. 390) zwischen dem Interview und dessen Analyse anzusehen ist, folgt auf die Durchführung eines Interviews das Transkribieren der Aufzeichnung. Die Verschriftlichung einer Audioaufnahme ist im weiteren Verlauf der Forschungsarbeit die „Basis der interpretativen Auswertung“ (Mattissek et al., 2013, S. 192).

Da Verschriftlichungen das Gesprochene lediglich wiedergeben aber nicht immer detailliertreu abbilden können, findet während diesem Prozess bereits eine Selektion des Inhaltes statt (Mattissek et al., 2013, S. 191–192). Die Forscherin ist sich der Selektivität im Rahmen einer Transkription bewusst, weshalb die Entscheidung darauf fiel, das Gesprochene in der schriftlichen Fassung möglichst vollständig wiederzugeben. Hierdurch werden inhaltliche Verluste in diesem Schritt des Forschungsprozesses so weit wie möglich reduziert. Allein eine Passage, in der die Befragten ausführlich über ihre Enkel- und Urenkelkinder berichten, wurde nicht mittranskribiert. Dies ist dementsprechend im Transkript vermerkt.

Die Transkription erfolgte auf Basis im Vorfeld festgelegter Transkriptionsregeln nach Kuckartz (2018) und möglichst nahe am Schriftdeutsch. Mattissek et al. (2013) zufolge kann dies für geographische Forschungsarbeiten, in denen es mehr auf den Inhalt als die sprachlichen Feinheiten des Gesagten ankommt, als üblich betrachtet werden (Mattissek et al., 2013, S. 193–194). Hierfür wurde beim Verschriftlichen der Gespräche die dialektypische Aussprache, welche gekennzeichnet ist durch zahlreiche „sch“ und „ch“ (z.B. „isch“ statt „ist“), reduziert (Kuckartz, 2018, S. 167). Spezielle Ausdrücke des Tiroler oder Zillertaler Dialektes, welche in der Hochdeutschen Sprache nicht zu finden sind, wurden durch die entsprechenden Begriffe der deutschen Hochsprache ersetzt. Beispiele hierfür sind „olm“ für „immer“, „oft“ und „oftang“ für „dann“, „lei“ für „nur“ oder „Diandl“ für „Mädchen“. Ausdrücke hingegen, die trotz ihrer regionalen Verbreitung im Duden zu finden sind, wurden im Transkript beibehalten; als Beispiel ist hierfür der Begriff „heuer“ für „in diesem Jahr“ aufzuführen. Zu der Bereinigung des Dialektes kommen bei einer schriftdeutschnahen Transkription weiterhin das Glätten grammatischer oder syntaktischer Fehler hinzu (Kuckartz, 2018, S. 167). Auf diese Weise wird die Charakteristik des Gesprochenen erhalten und zugleich die Lesbarkeit des Textes verbessert (Mattissek et al., 2013, S. 193). Zustimmende Äußerungen der Interviewerin (z.B. „Ja.“), welche den Redefluss der befragten Person nicht unterbrechen, wurden nicht mittranskribiert. Lautäußerungen der befragten Person hingegen wie ein Lachen oder Hauen einer Hand auf den Tisch, die das Gesagte unterstreichen, wurden in Klammern notiert. Gleichermassen wurden Auffälligkeiten oder Störungen (z.B. Telefonklingeln, Hund oder Nachdenkpausen), die den Redefluss unterbrechen, im Transkript in Klammern verzeichnet (Kuckartz, 2018, S. 167–168).

Im Anschluss an die Transkription erfolgte eine Anonymisierung aller Äußerungen, die Rückschlüsse auf die jeweilige Person ermöglichen. Alle am Interview Beteiligten wurden entsprechend eines eindeutigen Kürzels benannt (z.B. B01 und B01a für den Befragten aus

Interview 01 und dessen Ehefrau, die sich ebenfalls am Gespräch beteiligte). Auch Ortsnamen, sofern sie Rückschlüsse auf die Befragten zulassen, wurden anonymisiert und entsprechend umbenannt (Kuckartz, 2018, S. 171–172).

Die Transkription der aufgezeichneten Interviews erfolgte mit Hilfe der Software MAXQDA. Eine Abspielfunktion für Audiodateien ermöglicht es, die Interviews synchron zum Abtippen anzuhören sowie die Wiedergabe beliebig zu stoppen und zu starten. Das Setzen von Zeitmarken bietet darüber hinaus die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt Abschnitte unter Zuhilfenahme der entsprechenden Tonsequenz anzuhören und gleichzeitig zu lesen. Diese Funktion wurde genutzt, um Textstellen auf die Korrektheit der Transkription zu überprüfen. Da MAXQDA in erster Linie als Analysesoftware konzipiert ist und weniger als Textverarbeitungsprogramm, empfehlen Kuckartz & Rädiker (2014), Transkripte vor der Analyse zu exportieren und mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms zu korrigieren (Kuckartz & Rädiker, 2014, S. 394). Aus diesem Grund wurden die Transkripte im Anschluss an die Verschriftlichung im Programm Microsoft Word auf orthographische Fehler überprüft und entsprechend überarbeitet.

Für eine größere Übersichtlichkeit und ein einheitliches Layout wurden abschließend alle Dokumente, die im Laufe der Datenerhebung angefertigt wurden (Postskripta, Transkripte, Gedächtnisprotokolle), überarbeitet und bereinigt (Kuckartz & Rädiker, 2014, S. 387). Wird in dieser Arbeit auf Aussagen innerhalb der Interviews verwiesen, ist ein Verweis auf das Transkript oder Gedächtnisprotokoll des jeweiligen Interviews (Int.) und dessen Position (Pos.) darin zurückzuführen. Beziehen sich Verweise auf das Postskriptum (Psk.) des jeweiligen Interviews, ist der Angabe ein entsprechender Hinweis vorangestellt.

Die verfassten Postskripta befinden sich im Anhang E dieser Arbeit, die angefertigten Transkripte in Anhang F und Gedächtnisprotokolle in Anhang G.

### **4.3 Qualitative Inhaltsanalyse**

Die Auswertung der Interviews erfolgte im Sinne der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018). Qualitative Forschung verfolgt – entgegengesetzt zu quantitativen Forschungsdesigns, die mit Hilfe standardisierter Methoden Aspekte zu bemessen versuchen, – das Ziel, in der Interaktion mit Menschen deren subjektive Positionen, Wahrnehmungen und Einschätzungen zu verstehen (Helfferich, 2011, S. 21). In qualitativen Interviews ist Raum für Äußerungen hohen differenzierten Maßes. Diese ergeben sich aus denjenigen Aspekten, die die forschende Person in das Gespräch hineinträgt, und denjenigen Aspekten, die die befragte Person vor Hintergrund ihrer „lebensweltlichen“ Erfahrungen mit Inhalten ausfüllt (Helfferich, 2011, S. 22).

Das Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse wurde maßgeblich durch Mayring (2015) geprägt und darauf basierend fortentwickelt, sodass heute verschiedene Ausrichtungen der qualitativen Inhaltsanalyse existieren. Als Auswertungsverfahren ermöglicht eine qualitative Inhaltsanalyse ein regelgeleitetes und systematisches Analysieren verschiedener Textformate (z.B. Interview-Transkripte, Protokolle etc.). Wenngleich Schreier (2014) erläutert,

dass „[d]ie‘ qualitative Inhaltsanalyse“ nicht existiert, formuliert die Autorin dennoch Merkmale, die verschiedenen Formen der qualitativen Inhaltsanalyse gemein sind (Schreier, 2014, S. 2): Es handelt sich um ein kategorienorientiertes Verfahren, in Rahmen dessen verschiedene Stellen des Datenmaterials den einzelnen Kategorien eines eigens zur Beantwortung der Forschungsfrage entwickelten Kategoriensystems zugeordnet werden. Das Kategoriensystem sollte dabei die Anforderung erfüllen, „wesentliche Bedeutungsaspekte des Materials zu erfassen“ (Schreier, 2014, S. 3). Während im Verfahren nach Mayring (2015) Kategorien in erster Linie deduktiv – also anhand der theoretischen und konzeptionellen Grundlage der Forschungsarbeit – definiert werden, erlaubt die qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) gleichermaßen die induktive Kategorienerstellung aus dem Material heraus (Schreier, 2014, S. 5–6). Da die induktive Kategorienbildung als Ergänzung zu deduktiven Kategorien aufgrund ihrer Offenheit eine differenziertere Analyse erlaubt und unvermuteten Aspekten gleichen Raum gibt wie denjenigen im Voraus erwarteten, wurde in dieser Arbeit das inhaltsanalytische Verfahren nach Kuckartz (2018) gewählt.

Die inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) ist eine Form der qualitativen Inhaltsanalyse, die innerhalb themenorientierter Auswertungsverfahren häufig angewendet wird (Kuckartz, 2018, S. 48). Schreier (2014) definiert das inhaltlich strukturierende Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse folgendermaßen:

*„Kern der inhaltlich-strukturierenden Vorgehensweise ist es, am Material ausgewählte inhaltliche Aspekte zu identifizieren, zu konzeptualisieren und das Material im Hinblick auf solche Aspekte systematisch zu beschreiben – beispielsweise im Hinblick darauf, was zu bestimmten Themen im Rahmen einer Interviewstudie ausgesagt wird. Diese Aspekte bilden zugleich die Struktur des Kategoriensystems; die verschiedenen Themen werden als Kategorien des Kategoriensystems expliziert.“ (Schreier, 2014, S. 5)*

An dieser Stelle wird zunächst das Vorgehen der inhaltlich strukturierten Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) erläutert (Kapitel 4.3.1) und anschließend die Entwicklung des für die Analyse angewendeten Kategoriensystems dargestellt (Kapitel 4.3.2).

#### **4.3.1 Vorgehen der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse**

Das Ablaufschema der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) folgt einer sequentiellen Abfolge, die als Prozess verstanden wird, der Möglichkeiten für zirkuläre Abläufe bietet. So wird eine ständige Adaption der Forschungsschritte inklusive der Forschungsfragen an gewonnene Erkenntnisse ermöglicht. Die zu Beginn formulierten Forschungsfragen spielen während des gesamten Analyseprozesses eine zentrale Rolle: Sie dienen einerseits jederzeit zur Rückversicherung und Orientierung innerhalb der einzelnen Analyseschritte und können andererseits während des schrittweisen Vorgehens weiterentwickelt und präzisiert werden (Kuckartz, 2018, S. 45–46). Abbildung 13 visualisiert die sieben Arbeitsschritte einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018), entlang derer die vorliegende Forschungsarbeit durchgeführt wurde. Die Umsetzung der Analyse erfolgte computergestützt mit Hilfe der Software MAXQDA.

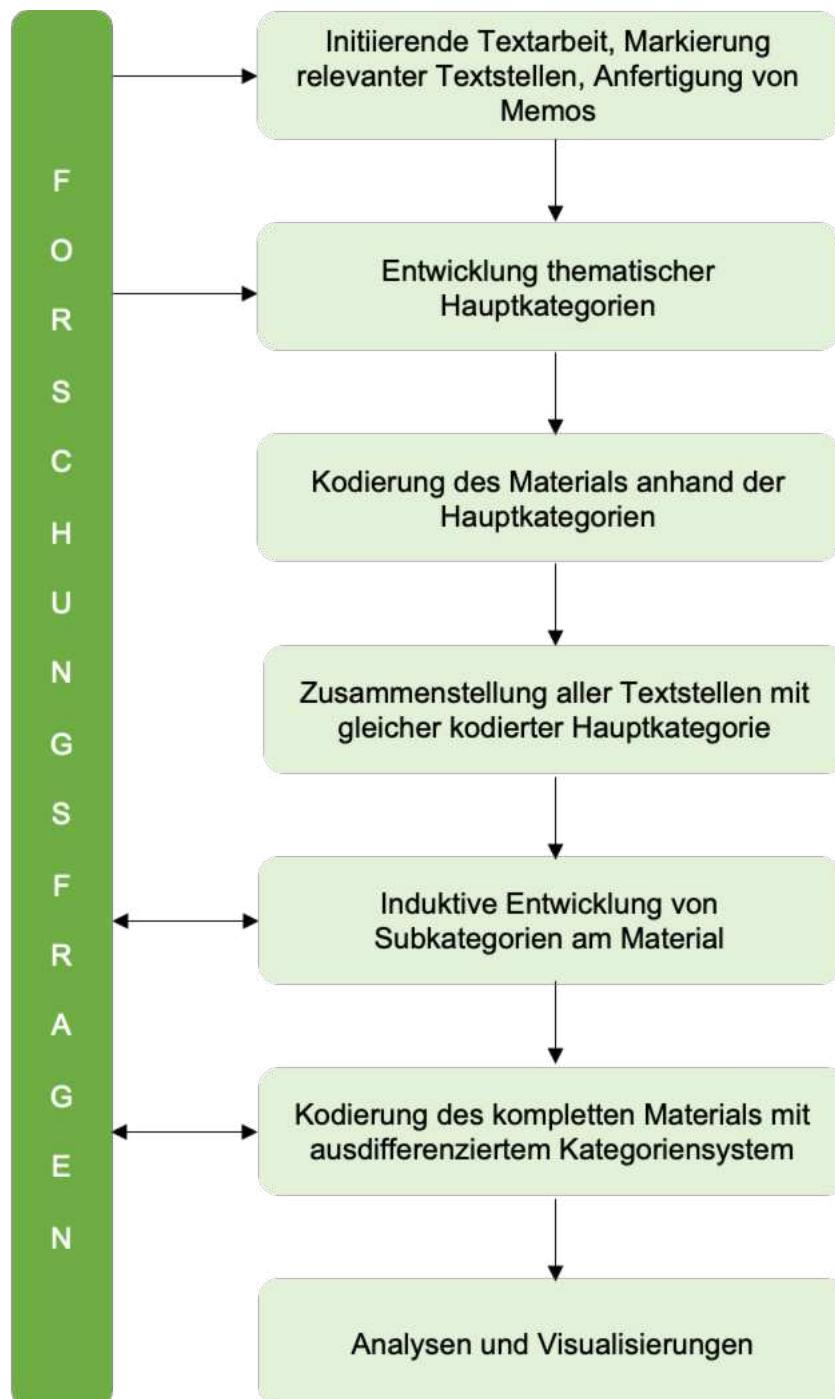


Abbildung 13: Schrittweises Vorgehen der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018). (Eigene Darstellung nach Kuckartz 2018, S. 100)

Innerhalb initiierender Textarbeit fand zu Beginn eine sorgfältige Auseinandersetzung mit den Dokumenten statt, die im Rahmen der durchgeführten Interviews generiert wurden. Relevant erscheinende Textstellen wurden vor Hintergrund der Forschungsfragen markiert und erste Ideen sowie Besonderheiten in Memos festgehalten (Kuckartz, 2018, S. 101).

Die inhaltliche Strukturierung der Analyse wird anhand verschiedener Kategorien und Subkategorien umgesetzt. Im zweiten Arbeitsschritt wurden für eine erste Strukturierung deduktive Hauptkategorien inklusive einiger deduktiven Subkategorien definiert, die auf den Forschungsfragen sowie dem konzeptionellen Bezugsrahmen basieren. In einem Teil des Textmaterials wurden die Kategorien zunächst auf ihre Anwendbarkeit überprüft und dementsprechend angepasst. Anschließend wurde anhand dieser deduktiven Haupt- und Subkategorien das gesamte Textmaterial kodiert und verschiedene Textstellen entsprechenden Kategorien zugeordnet (Kuckartz, 2018, S. 101–103). Fanden sich innerhalb eines Textabschnittes inhaltliche Aspekte verschiedener Kategorien wieder, so wurden diese Textstellen mehrmals kodiert – also mehreren Kategorien zugeordnet.

Im darauffolgenden Arbeitsschritt wurden alle entlang jener Kategorien kodierten Textstellen zusammengefasst und basierend hierauf ergänzende Subkategorien der zweiten bis vierten Hierarchieebene aus dem Material heraus definiert. Die induktive Kategorienbildung erfolgte abermals vor Hintergrund der Forschungsfragen, um auf diese Weise im weiteren Verlauf der Inhaltsanalyse eine zielgerichtete Auswertung zu ermöglichen. Das Kategoriensystem wurde in seinen differenzierten Aspekten systematisch geordnet, um die Überschaubarkeit und Plausibilität der Haupt- und Subkategorien verschiedener Hierarchieebenen zu erhalten (Kuckartz, 2018, S. 106). Das Vorgehen zur Bildung von Haupt- und Subkategorien wird im Kapitel 3.4.2 detaillierter erläutert.

Auf Basis des detaillierten und ausdifferenzierten deduktiv-induktiven Kategoriensystems erfolgte in einem weiteren Arbeitsschritt das Kodieren des gesamten Textmaterials. Innerhalb des zweiten Kodierungsvorgangs wurde das gesamte Textmaterial erneut kategorisiert und Textstellen entsprechend ihrem Inhalt verschiedenen Haupt- bzw. Subkategorien zugewiesen (Kuckartz, 2018, S. 110–111).

Abschließend erfolgte auf Basis des kodierten Textmaterials die Analyse der Interviews. Entlang der Haupt- und Subkategorien wurden die Ergebnisse zusammengefasst und systematisch dargestellt sowie Zusammenhänge verschiedener (Sub-)Kategorien herausgearbeitet. Die Ergebnisse werden in Kapitel 5 präsentiert und daran anschließend vor Hintergrund des konzeptionellen Rahmens in Kapitel 6 diskutiert.

#### 4.3.2 Deduktive und induktive Kategorienbildung

Das Kategoriensystem wurde gemäß Kuckartz (2018) in einem mehrstufigen Prozess entwickelt. Aus deduktiv gebildeten Hauptkategorien und sowohl deduktiv als auch induktiv erarbeiteten Subkategorien entstand ein hierarchisches Kategoriensystem, welches insgesamt vier Hierarchieebenen umfasst. Eine Abbildung des Kategoriensystem inklusive aller Haupt- und Subkategorien befindet sich vollumfänglich in Anhang H dieser Arbeit.

Die deduktive Ableitung thematischer Haupt- und Subkategorien erfolgte vor Hintergrund der Forschungsfragen aus den inhaltlichen Aspekten des konzeptionellen Bezugsrahmens der Arbeit sowie der Struktur des Interview-Leitfadens (Kuckartz, 2018, S. 101–102). Insgesamt wurden in der vorliegenden Arbeit auf diese Weise acht Hauptkategorien der ersten Hierarchieebene definiert (siehe Tabelle 1).

Abkürzung	Deduktive Hauptkategorie
KL	Kulturlandschaft
VB	Verbundenheit
HB	Hofbewirtschaftung
AB	Arbeiten in der Berglandwirtschaft
LW	Einschätzungen zur Berglandwirtschaft
MF	Multifunktionalität
RB	Rahmenbedingungen
NN	Nachhaltigkeit und Naturschutz

Tabelle 1: Deduktive Hauptkategorien der durchgeführten qualitativen Inhaltsanalyse. (Eigene Darstellung)

Außerdem wurden die Subkategorien der zweiten Hierarchieebene deduktiv entwickelt; ausgenommen hiervon sind die Subkategorien der Hauptkategorie „Multifunktionalität“, die bereits einer induktiven Kategorienbildung unterlagen. Beispielsweise sind in Tabelle 2 die Hauptkategorie „Kulturlandschaft“ inklusive ihrer deduktiv definierten Subkategorien dargestellt. Das Kategoriensystem deduktiver Haupt- und Subkategorien diente schließlich als Werkzeug, das Kuckartz (2018) als „Suchraster“ beschreibt, mit Hilfe dessen das Textmaterial in einem ersten Kodierungsvorgang grob kategorisiert wurde (Kuckartz, 2018, S. 96).

Abkürzung	Deduktive Hauptkategorie	Deduktive Subkategorie
KL	Kulturlandschaft	Veränderungen der Kulturlandschaft
		Besonderheiten in der Kulturlandschaft
		Zukunft der Kulturlandschaft

Tabelle 2: Deduktive Subkategorien der Hauptkategorie „Kulturlandschaft“ als Beispiel für Subkategorien der zweiten Hierarchieebene. (Eigene Darstellung)

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die deduktiven Kategorien während des Kodierungsprozesses durch induktive Subkategorien weiterer Hierarchieebenen ergänzt. Insgesamt entstand auf diese Weise ein Kategoriensystem, welches vier Ebenen umfasst; wobei der überwiegende Teil des Kategoriensystems sich auf die Ebenen eins bis drei beschränkt. Allein im Falle der Subkategorie „Biologisch“ existiert zur Erfassung der Ablehnungsgründe eine Subkategorie in der vierten Ebene (Kategorie „HB – Hofbewirtschaftung“ / Subkategorie „Bewirtschaftungsform“ / Subkategorie „Biologisch“ / Subkategorie „Gründe für Ablehnung“).

Induktive Kategorien entstehen aus dem Textmaterial heraus. In der vorliegenden Arbeit war das Bilden induktiver Subkategorien notwendig, um das inhaltliche Spektrum der Auffassungen und Wahrnehmungen der befragten Personen umfänglich erfassen zu können. Die induktive Kategorienbildung ermöglichte eine ausdifferenzierte Ausrichtung der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018, S. 106). So ergaben sich für die Subkategorie „Veränderungen der Kulturlandschaft“ der Hauptkategorie „Kulturlandschaft“ (siehe Tabelle 2) innerhalb der dritten Hierarchieebene beispielsweise die induktiven Subkategorien „Intensivierung“, „Extensivierung“, „Aufgabe der Stangenzäune“ oder „zusätzliche Infrastruktur“.

#### 4.4 Reflexion

Das theoretische und inhaltliche Fundament der Forschungsarbeit (siehe Kapitel 2 und 3) hat sich im weiteren Verlauf als geeignet erwiesen: Es ermöglichte einen zielgerichteten Arbeitsprozess und besonders die intensive Auseinandersetzung mit den Elementen der Brandberger Kulturlandschaft hat sich im Laufe der Interviews als wertvoll gezeigt. Da von den Befragten dem Themenkomplex der Förderungen und Agrarpolitik großen Raum gegeben wurde, wäre eine ausführlichere Auseinandersetzung mit diesen Themen rückblickend eine sinnvolle Ergänzung zum bestehenden Bezugsrahmen gewesen.

Da in der vorliegenden Forschungsarbeit das Erfassen der Perspektive derjenigen, die in unmittelbarer Beziehung zu Berglandwirtschaft und Kulturlandschaft stehen, zentrales Element ist, zeigte sich auch die Wahl leitfadengestützter Interviews als geeignete Methode der Datenerhebung. Auf diese Weise konnten Einschätzungen in Hinblick auf die Kulturlandschaft und die Landnutzung in Brandberg ermittelt werden: Personen, die die Landschaft zum großen Teil seit ihrer Kindheit kennen und beruflich für die Entwicklung der Kulturlandschaft besondere Verantwortung tragen, hatten in den Interviews Raum, ihren Blick auf Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu teilen. Ein semistrukturierter Leitfaden gab den Interviews eine Orientierung und ermöglichte zugleich ein breites Spektrum in der Beantwortung der interviewten Personen. In der Vielseitigkeit ihrer Antworten lag die Basis für eine ausdifferenzierte Auswertung der Interviews unter Einbezug vielseitiger Nuancen.

Im Vorfeld der Durchführung der Interviews hat sich die Forscherin mit der Praxis guter Interviewführung auseinandergesetzt, um die Qualität der Interviews nach Möglichkeit auf gleichbleibendem Niveau zu erhalten und negative Effekte zu reduzieren. Hierzu wurden die Ausführungen von Mattissek et al. (2013, S. 161–166) und Helfferich (2014, S. 559–573) herangezogen. Dennoch ergaben sich im Laufe der Gespräche kleinere Herausforderungen: So zeigte sich ein Befragter beispielsweise im Laufe des Gesprächs von der Offenheit

mancher Fragen irritiert und forderte Erklärungen der Fragen bzw. ein gewisses Schließen der Fragen. Helfferich (2014) beschreibt, dass Offenheit im Interviewverlauf die interviewten Personen verunsichern kann (Helfferich, 2014, S. 564). Die Interviewerin versuchte in jener Situation, Verunsicherungen dieser Art durch Umformulierungen der Fragen oder zusätzliche Erklärungen zu verringern. Durch das Anbringen von Beispielen können dabei eigene Ideen und damit die eigene Position in Ansätzen in das Interview übertragen worden sein. Ein anderer Befragter ist dagegen aus der Freude über das gemeinsame Gespräch fast „übergesprudelt“. In diesem Fall war es für die Interviewerin besonders schwer, alle Themen des Interview-Leitfadens gleichermaßen ins Gespräch einzubringen, wodurch nicht alle Aspekte in gleichem Umfang behandelt werden konnten. An diesem Beispiel wird eine Herausforderung guter Interviewführung deutlich: Innerhalb verschiedener Interviews eine ähnliche Struktur aufrecht zu erhalten, ohne dabei die Aufgabe der Interviewführung in zu engem Sinne umzusetzen und den Interviewten in der Beantwortung der Fragen notwendigen Spielraum zu lassen. Eine Herausforderung, die ein dritter Befragter ins Spiel brachte, waren Zweifel über eine klare Verständigung aufgrund des Zillertaler Dialektes. Wie sich aber im Laufe der Interviews zeigte, sollte dies für die Forschende zum Großteil kein Problem darstellen, da sie der lokalen Ausdrücke und grammatischen Eigenheiten mächtig ist. Nur in wenigen Momenten mussten Rückfragen gestellt werden. Dass dennoch (unentdeckte) Missverständnisse aufgetreten sein können, liegt in der Natur der menschlichen Kommunikation und wird daher an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt. Die Durchführung der Interviews vor Ort stellte eine gute Grundlage dar, um zumeist eine angenehme und vertrauensbasierte Interview-Atmosphäre zu schaffen und die Befragten zu Offenheit im Interview zu ermutigen. Der Interview-Bereitschaft zuträglich war zu Beginn des Aufenthaltes sicherlich das Wetter: Aufgrund des Regens waren für die Bewirtschafter\*innen die Bedingungen zur Heuernte zwar ungünstig, doch ergab sich für diese dadurch Spielraum, ein geeignetes Zeitfenster für die Interviews zu finden.

Dem Verfassen von Transkripten, Postskripta und Protokollen wohnt nach Mattissek et al. (2013) ein gewisser Interpretationsspielraum inne, der in der Natur der Datenaufbereitung und -verarbeitung liegt (Mattissek et al., 2013, S. 191–192). Durch die Aufnahme der meisten Interviews und deren Transkription wurde versucht, diesem Aspekt Rechnung zu tragen und Auswirkungen auf die Ergebnisse so gering wie möglich zu halten. Das Verfassen der Gedächtnisprotokolle wurde im direkten Anschluss an das jeweilige Interview umgesetzt, ebenfalls mit dem Ziel, eine Selektion von Informationen so weit wie möglich zu reduzieren.

Das Auswertungsverfahren der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse erwies sich als geeignete Methode, um das umfangreiche Interviewmaterial auszuwerten und dabei den zahlreichen Ideen und Gedankengängen der Befragten gerecht zu werden. Da sich einige der Themenkomplexe überschneiden oder einander bedingen, stellte sich eine übersichtliche Strukturierung teilweise herausfordernd dar. Dies betraf beispielsweise Aspekte der Entwicklungen in der Landschaft und die parallele Betrachtung der Entwicklungen in der Berglandwirtschaft: Da beide einander bedingen und insbesondere die Bewirtschaftung einen maßgeblichen Einfluss auf die Kulturlandschaft hat, überschnitten sich Aussagen und Einschätzungen dieser Aspekte in Teilen. Ähnlich stellte sich die Situation bei den Aspekten

der Herausforderungen, Perspektiven und Bedürfnisse für die künftige Gestaltung in der Berglandwirtschaft dar: Heutige Herausforderungen sind die Grundlage für die Gedanken, die die Befragten über ihre Zukunft äußern, sowie für diejenigen Aspekte, welche sie sich für ihre Zukunft in der Brandberger Kulturlandschaft wünschen. Hier liegen Verzahnungen vor, die im Rahmen der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse systematisch und übersichtlich dargestellt werden konnten.

Kuckartz (2018) beschreibt für die qualitative Inhaltsanalyse, dass „die Textauswertung und -codierung [...] an eine menschliche Verstehens- und Interpretationsleistung geknüpft [ist]“ (Kuckartz, 2018, S. 27). Da die qualitative Inhaltsanalyse demnach eine interpretative Auswertungsform ist, beinhaltet sie stets die natürliche Subjektivität der auswertenden Personen. Auch Helfferich (2014) erläutert, dass Subjektivität in Interviews sowie deren Auswertung als qualitative Forschungsverfahren stets involviert ist. Im Sinne der Validität zu forschen, ergibt sich für Helfferich (2014) in einer offenen Form der Erhebung, um so eine maximale Entfaltung subjektiver Sinnzuschreibungen zu ermöglichen (Helfferich, 2014, S. 573). Effekte subjektiver Interpretationsleistung können im interaktiven Forschungsverlauf qualitativer Arbeiten nicht ausgeschlossen werden, weshalb diese bei der Ergebnisbe trachtung sowie deren Interpretation stets mit bedacht werden müssen.

## 5 Ergebnisse

Ein erster Eindruck über die Ergebnisse der Arbeit vermittelt die folgende Abbildung 14, in welcher die hundert meistgenannten Worte versammelt sind. Wortvarianten desselben Hauptwortes sind dabei zu einem Wort lemmatisiert, die Worte „Almen“ und „Alm“ tauchen in der Abbildung beispielsweise gesammelt unter dem Wort „Alm“ auf.



Abbildung 14: Wortwolke der hundert meistgenannten Worte, gesamtes Material, Worte lemmatisiert, Größe der Worte nach Häufigkeit. (Eigene Darstellung mit MAXQDA 2020)

Zentral scheint für die Befragten die „Arbeit“ zu sein – das Wort taucht in unterschiedlichen Zusammenhängen auf, entweder bei Ausführungen über das Arbeiten der befragten Landwirt\*innen oder im Zusammenhang damit, dass die Befragten erläutern, welch großer Aufwand mit der Arbeit in der Brandberger Kulturlandschaft einhergeht. Eine ähnlich zentrale Rolle scheinen in den Interviews die Begriffe „Brandberg“, „Landwirtschaft“ und „Landschaft“ zu spielen.

In den Interviews wurde über „Veränderungen“ zwischen „früher“ und „heute“ gesprochen und Ausblicke in die „Zukunft“ von Landschaft und Landwirtschaft gewagt. Dabei fielen auch Zuordnungen durch Adjektive wie „schön“, „gut“ oder „schwierig“.

Darüber hinaus gibt die Abbildung 14 Einblicke über die „Bewirtschaftung“ der Brandberger Kulturlandschaft, in der die „Familie“ eine wichtige Rolle spielt und sich das Leben auf dem „Hof“ zwischen „Stall“ und „Alm“ in enger Verbundenheit mit den „Tieren“ insbesondere den „Kühen“ abspielt. Die „Milch“, welche – gemeinsam mit der Landschaft – ein wichtiges „Produkt“ der Landwirtschaft in Brandberg ist, wird meist zur „Sennerei“ geliefert.

Auch ein Teil der „Herausforderungen“, mit denen sich die befragten Personen konfrontiert sehen, taucht in der Wortwolke auf: Die Abhangigkeit vom „Wetter“ sowie damit einhergehende Naturgefahren, finanzielles Wirtschaften („Euro“) oder Bedenken vor der Etablierung des „Wolfs“ beanspruchen die Landwirt\*innen in Brandberg in besonderem Maße.

Das vorliegende Kapitel gliedert sich folgendermaßen: Zunächst folgt eine Darstellung der Ergebnisse rund um die Kulturlandschaft in Brandberg (Kapitel 5.1), in der die Verbundenheit der Befragten zur Landschaft (Kapitel 5.1.1), die Besonderheiten der Landschaft (Kapitel 5.1.2) und deren Entwicklung (Kapitel 5.1.3) näher beleuchtet werden. Hieran schließen die Ergebnisse zur Situation der Landbewirtschaftung in Brandberg an (Kapitel 5.2). Im dritten Unterkapitel werden die Einschätzungen der Befragten zur künftigen Entwicklung der Landschaft (Kapitel 5.3.1) sowie die künftige Gestaltung der Arbeit in der Berglandwirtschaft (Kapitel 5.3.2) und die Wünsche der Bewirtschafter\*innen für die Gestaltung der Zukunft (Kapitel 5.3.3) vorgestellt. Den Abschluss der Ergebnisdarstellung macht im Kapitel 5.4 die Präsentation der Aspekte aus dem Themenbereich Naturschutz und Nachhaltigkeit.

## 5.1 Kulturlandschaft

*„Ja, die Kulturlandschaft ist natürlich eines der Highlights, die das Gebiet hat.“  
(Int. 04, Pos. 7)*

Wie der Befragte B04 treffend feststellt, ist das Gesicht der Landschaft in Brandberg das, was die Gemeinde auszeichnet oder besonders macht. Doch was ist es, das die Befragten in der Landschaft sehen? Welche Besonderheiten nehmen sie wahr und welche kulturlandschaftlichen Veränderungen beschreiben sie?

### 5.1.1 Verbundenheit der Befragten

Zumeist verbindet die Befragten eine langjährige und intensive Beziehung zur traditionellen Kulturlandschaft in Brandberg. Sie sind dann von klein auf in Brandberg und der dortigen Landschaft zu Hause und zugleich aktiv in die Landbewirtschaftung vor Ort involviert (Psk. Int. 03, Pos. 21; Int. 08, Pos. 128; Int. 09, Pos. 7; Int. 10, Pos. 106). Ein Befragter berichtet davon, dass ihn gerade die gemeinsame Zeit, welche er als Kind mit seinem Großvater auf der Alm der Familie verbracht hat, bis heute prägt (Psk. Int. 03, Pos. 21). Für die Berglandwirt\*innen ist die Kulturlandschaft „Existenzgrundlage“ oder „Lebensgrundlage“ (Int. 06, Pos. 7; Int. 11, Pos. 32). Aber auch die beiden nicht in der Berglandwirtschaft tätigen Befragten verbindet schon langjähriges Arbeiten und Leben im Zusammenhang mit der Kulturlandschaft in Brandberg: B04 gibt an, durch seine Arbeit im Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen und gemeinsame Projekte mit der Gemeinde Brandberg mit der Landschaft vor Ort verbunden zu sein (Int. 04, Pos. 3, 5). Aufgrund seiner Arbeit für die Gemeinde definiert B11 seine Verbundenheit zur Kulturlandschaft besonders als Mittler zwischen Gemeinde und Bewirtschafter\*innen sowie über die unterstützende Funktion, welche er der Gemeinde Brandberg zuschreibt (Int. 11, Pos. 3).

Nach der Frage, wie die Befragten die Kulturlandschaft in Brandberg empfinden, fallen die Antworten verschieden aus. Es wird deutlich, dass für manche Befragte die Landschaft unmittelbar in Verbindung zur täglichen Arbeit und damit auch zu den Mühen der täglichen Arbeit in der Berglandwirtschaft stehen. Die Befragten B01, B04 und B09 äußern sich ausschließlich positiv über das Landschaftsbild in Brandberg (Int. 01, Pos. 6; Int. 04, Pos. 7; Int. 09, Pos. 11). B01 beispielsweise beschreibt sein Empfinden folgendermaßen: „Ja, uns gefällt es natürlich hier. Schön ist es immer dort, wo andere Urlaub machen können. Da

gefällt es uns auch“ (Int. 01, Pos. 6). „Zum Anschauen ist es nett, zum Arbeiten ist es vielleicht nicht so nett“ äußert dagegen B02 (Int. 02, Pos. 13). Dieser Aussage schließen sich die Befragten der Interviews 06 und 10 an (Int. 06, Pos. 7; Int. 10, Pos. 16).

### 5.1.2 Besonderheiten der Kulturlandschaft

Das Segmente-Modell der Kategorie „Besonderheiten in der Kulturlandschaft“ in Abbildung 15 bildet zehn der am häufigsten kodierten Subkategorien ab. Sie gibt überblicksweise wieder, welche Eigenschaften die befragten Personen in der sie umgebenden Kulturlandschaft als besonders wahrnehmen.

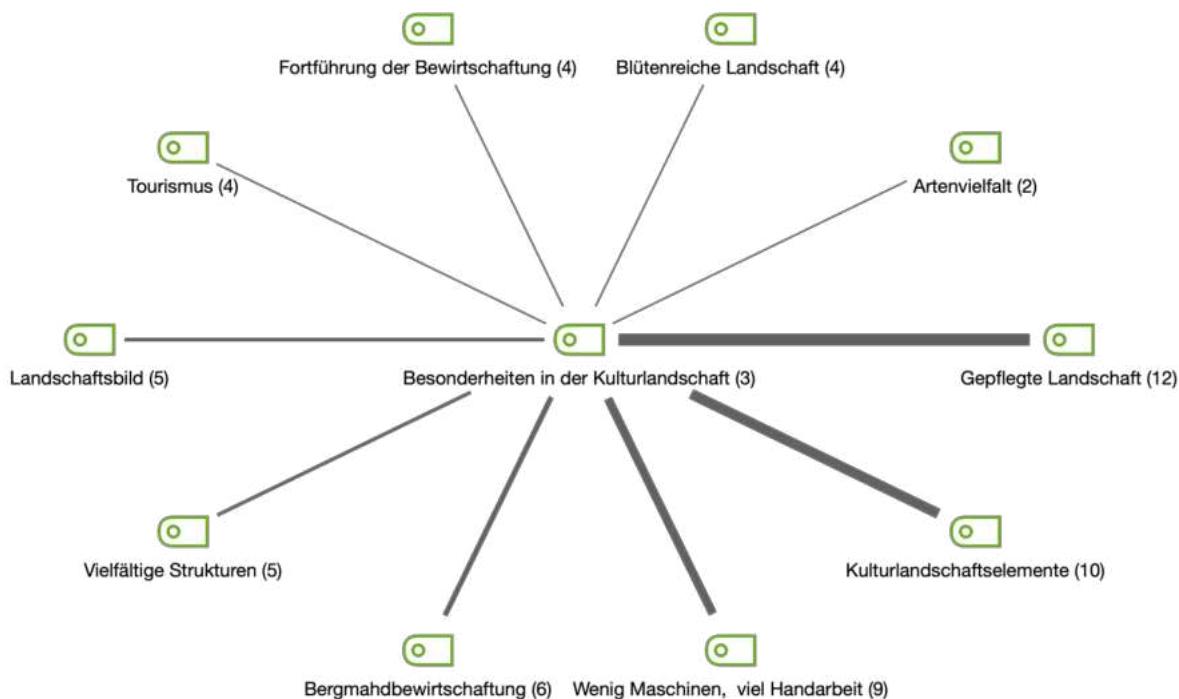


Abbildung 15: Segmente-Modell der Kategorie „Besonderheiten in der Kulturlandschaft“ und deren zehn häufigsten Subkategorien, Anzahl der Kodierungen in Klammer, Liniengröße relativ zur Häufigkeit der Kategorien. (Eigene Darstellung mit MAXQDA 2020)

#### „Kulturlandschaftselemente“

Besondere Kulturlandschaftselemente, wie sie in Kapitel 3.3 beschrieben wurden, zeichnen auch nach Ansicht der Befragten die Landschaft in Brandberg aus. Dabei werden von den Befragten besonders die traditionellen Stangenzäune hervorgehoben (z.B. Int. 01, Pos. 65-66 und Int. 09, Pos. 86). Ebenso werden im Zusammenhang mit der Subkategorie „Kulturlandschaftselemente“ traditionelle Stallgebäude erwähnt, wie jenes des Mitterstalls, der im Dorfzentrum erhalten ist und in der vergangenen Saison unter Wahrung seines Gesichtes renoviert wurde (Int. 01, Pos. 10 8; Int. 04, Pos. 30). Er beherbergt eine Ausstellung zur Brandberger Landschaft und Berglandwirtschaft. Gleichermassen wird von einem Befragten die Mühle hervorgehoben, die als eine von vier ehemaligen Mühlen in der Gemeinde erhalten wurde (Int. 01, Pos. 108-110). Sie dient heute ebenfalls Ausstellungszwecken, weswegen ihr Erhalt in naher Zukunft nicht in Frage gestellt werden dürfte. Weitere Elemente, die

heute noch Zeugen historischer Wirtschaftsweisen und der ehemaligen Autosuffizienz sind, sind die Nutzung und die Pflege eines großen Bauerngartens an der Hofstelle der befragten Familie 06 (Int. 06, Pos. 14) sowie die Schneiteleschen der Bewirtschafter-Familie 10. Diese werden auch heute noch im traditionellen Sinne zur Winterfuttergewinnung genutzt, sind nach Aussage des Landwirtes allerdings durch eine Pilzinfektion zunehmend geschwächt, wodurch die Zahl der Exemplare zurückgeht (Int. 10, Pos. 130-137).

### **„Gepflegte Landschaft“**

Noch zentraler als die Präsenz verschiedener typischer Landschaftselemente scheint den Befragten allerdings die „gute Pflege“ (Int. 06, Pos. 8; Int. 09, Pos. 13) der Landschaft zu sein, welche von acht der elf Befragten hervorgehoben wird (Int. 01, Pos. 9, 35; Int. 02, Pos. 17; Int. 03, Pos. 9, 100; Int. 04, Pos. 39; Int. 06, Pos. 8; Int. 07, Pos. 110, 124; Int. 09, Pos. 13; Int. 11, Pos. 9). Da die Befragten als Bewirtschafter\*innen selbst für die Pflege der Landschaft verantwortlich sind, ist nicht weiter verwunderlich, dass dies im Fokus deren Landschaftswahrnehmung steht. Auch dies wird in den Gesprächen betont; ebenso, dass das Aufrechterhalten der Kulturlandschaftspflege in Frage gestellt würde, sobald die Bewirtschaftung geändert würde (Int. 01, Pos. 9; Int. 04, Pos. 39; Int. 06, Pos. 8). Adjektive, die im Zusammenhang mit einer gepflegten Landschaft erwähnt werden, sind z.B. die Worte „grün“ und „sauber“. Der Bewirtschafter B03 erläutert, dass die Landschaft bei weniger intensiven Pflege von Seite der Bewirtschafter\*innen in Brandberg zunehmend verbuschen würde und im Verlauf des Sommers schnell ihr leuchtendes Grün verlieren und stattdessen gelb und braun würde (Psk. Int. 03, Pos. 15, 19). Auch wenn bei der Vorstellung einer gepflegten Landschaft eine gewisse Ordnung in der Landschaft im Vordergrund zu stehen scheint, stellt einer der Befragten der gepflegten Landschaft nicht mehr bewirtschaftete Landschaft gegenüber und betont dabei, dass ihm diese genauso gut gefalle (Int. 07, Pos. 124).

### **Weitere Subkategorien zur Landschaft**

Über die gute Pflege der Landschaft hinaus, wird das Landschaftsbild insgesamt als Besonderheit der Brandberger Kulturlandschaft angesehen: Vier der Interviewten beurteilen jenes als eigene Besonderheit der Gemeinde und bringen es darüber hinaus teilweise in direkten Zusammenhang mit dem touristischen Wert der Gemeinde (Int. 04, Pos. 15; Int. 06, Pos. 6; Int. 07, Pos. 122, 124; Int. 11, Pos. 7, 22).

Über die Tourismusaktivitäten der Gemeinde Brandberg fällen die Befragten allerdings verschiedene Urteile: Während ein Teil der Befragten die „Ruhe“ (Int. 10, Pos. 43) in Brandberg schätzt und, dass hier vergleichsweise „wenig Fremdenverkehr“ (Int. 09, Pos. 13) herrscht, spricht insbesondere B11 von einer intensiven Form des Tourismus und, dass das Finden einer Balance zwischen wenig und viel Tourismus ein wichtiges Ziel für die Zukunft sei (Int. 11, Pos. 22, 34).

Auch im Rahmen des Aufenthaltes im Feld zeigte sich eine Diskrepanz über die Wahrnehmung der touristischen Nutzung der Kulturlandschaft in Brandberg: Verkehrschaos, Wartezeiten und Staus am Talboden oder am Eingang des Zillergrundes in Brandberg decken sich mit den Beschreibungen des Befragten B11. Sie widersprechen allerdings den Berichten einer Familie, die mit der Verfasserin der Arbeit in derselben Unterkunft lebte und nach

einem Tagesauflug in das Gebiet von einer ursprünglichen und natürlichen Landschaft berichtete, in der die Kühe auf der Straße stehen und Ruhe vorherrscht.

In drei der Interviews kommt außerdem der Blütenreichtum der Landschaft zur Sprache. Es geht den Befragten darum, dass die Kulturlandschaft in Brandberg „grün und blüht“ (Int. 01, Pos. 100), viele „Blumenarten“ (Int. 03, Pos. 9) in der Landschaft zu entdecken sind und die Landschaft insgesamt bunt erscheint, da „viele[n] Farben“ (Int. 08, Pos. 27) in den Wiesen sind.

### **Vielfalt**

Der Farbenvielfalt des Landschaftsbildes schließen sich weitere Äußerungen zur Vielfalt in der Landschaft an: In direktem Zusammenhang mit dem Blütenreichtum in der Landschaft stehen zweifelsfrei Äußerungen, welche die Biodiversität als Besonderheit der Brandberger Kulturlandschaft definieren. Der Befragte B04 beurteilt die „Artenzusammensetzung“ (Int. 04, Pos. 15) des Gebietes als nennenswert und hebt im weiteren Verlauf einen „Reichtum an Orchideen, auch damit verbundenen Schmetterlingen“ (Int. 04, Pos. 39) hervor. Er verbindet die Artenvielfalt in der Kulturlandschaft außerdem mit dem Vorkommen vielfältiger Lebensräume, was er ebenfalls als Besonderheit der Kulturlandschaft in Brandberg beschreibt (Int. 04, Pos. 7, 35).

Die Befragten betonen außerdem die Kleinstrukturiertheit der Landschaft (B03, B07, B08, B11). Aussagen hierzu überschneiden sich allerdings in Teilen mit Aussagen zur Kleinstrukturiertheit in den Arbeitsweisen der Landwirt\*innen; da Bewirtschaftung und Landschaft einander aber bedingen, ist dies nachvollziehbar. B03 spricht von „vielen kleinen Flecken“ in der Landschaft (Int. 03, Pos. 17) und B11 unterstreicht, dass „die Besonderheit [...] die Vielfältigkeit“ ist (Int. 11, Pos. 7).

### **Bewirtschaftung**

Wie bereits bei den Ausführungen zur Kategorie „Gepflegte Landschaft“ zur Sprache kam, stellen die Befragten Besonderheiten der Kulturlandschaft unmittelbar in Zusammenhang mit der Art und Weise, wie die Landschaft bewirtschaftet wird. Dabei wird meist hervorgehoben, dass das Land der Gemeinde Brandberg auch heute noch einem großen Teil an Handarbeit unterliegt und Flächen, die maschinell bewirtschaftet werden, begrenzt sind. Äußerungen hierzu sind in der Subkategorie „Wenig Maschinen, viel Handarbeit“ zusammengefasst. B02 beantwortet die Frage nach Besonderheit der Kulturlandschaft folgendermaßen: „Dass es eigentlich nicht viele große Maschinen gibt und solche Sachen. Dass alles oder viel mit der Hand gemacht wird“ (Int. 02, Pos. 15). Ein anderer Bewirtschafter unterstreicht den Aufwand, den diese Form der Bewirtschaftung bereitet, und zieht einen Vergleich zu flacheren Gegenden:

„Weil die Arbeit bleibt ja die gleiche am Berg, das ist ja nicht so wie im Flachland, wo du kannst mit den Traktoren und überall gut hinfahren. Bei uns ist es auch steil und Handarbeit, das ist halt alles aufwendiger, weißt du schon.“  
(Int. 03, Pos. 15)

Neben Aussagen zur Bewirtschaftungsform im Allgemeinen, wird das Fortführen der Berglandwirtschaft in Brandberg im Speziellen hervorgehoben:

*„Ja, dass, dass halt jetzt, seit wir das wissen, eigentlich immer noch gleich bewirtschaftet und gepflegt wird wie vor fünfzig Jahren immer noch. So mit Grünlandwirtschaft und Alm und allem drum und dran. Und, dass noch keiner aufgegeben hat. Oder sehr wenige die Höfe aufgegeben haben. Fast wird alles weiter bewirtschaftet.“ (Int. 01, Pos. 9)*

Der Interviewte betrachtet es als Besonderheit der Kulturlandschaft in Brandberg, dass deren Bewirtschaftung bis heute erhalten ist. Er vollzieht in dieser Aussage einen Bezug zur Vergangenheit und es wird deutlich, dass Veränderungen in der Kulturlandschaft langsam vonstatten gehen. Trotz seines positiven Fazits schwingt die Befürchtung mit, dass sich die Aufgabe von landwirtschaftlichen Betrieben zur Herausforderung werden kann. Dies wird mit Blick auf die Zukunft im weiteren Verlauf dieser Arbeit ausführlicher thematisiert (siehe Kapitel 5.3.1 und 5.3.2).

Als besonderen Gegenstand der Bewirtschaftung kommen außerdem die Bergmahdflächen der Gemeinde Brandberg zur Sprache (z.B. Int. 04, Pos. 7). Zudem wurde eine der Bewirtschafter-Familien während des Feldaufenthaltes in Brandberg während der Mahd ihrer Bergmäher angetroffen (Psk. Int. 02, Pos. 12). Dass einige dieser Flächen also bis heute bewirtschaftet werden, scheint eine weitere Besonderheit der Kulturlandschaft in Brandberg zu sein. Da diese Flächen gleichzeitig aber auch in besonderem Maße einem Wandel unterliegen, werden sie an späterer Stelle dieser Arbeit ausführlicher thematisiert (siehe Kapitel 5.1.3).

### **Sonstiges**

Zu Besonderheiten, welche vereinzelt zur Sprache gekommen sind und die weniger einem der vorangegangenen Themenfelder zuzuordnen sind, gehört beispielsweise die Schutzfunktion der Kulturlandschaft. B11 honoriert diese Funktion der Landschaft folgendermaßen als Besonderheit Brandbergs:

*„[I]m Großen und Ganzen ist es noch intakt die Bewirtschaftung der Kulturlandschaft, was auch für uns sehr wichtig ist, weil wir ja in einer exponierten Lage sind, ob das jetzt im Sommer Murenbereiche, im Winter Lawinenbereiche sind. Wenn die Kulturlandschaft dort oberhalb von uns, ober dem Siedlungsraum nicht gepflegt wird, dann werden wir herunter irgendwann einmal Schwierigkeiten kriegen.“ (Int. 11, Pos. 9)*

Ähnliche Wertschätzung gegenüber der Kulturlandschaft spricht ein Befragter aus, indem er betont, dass die Landschaft aufgrund ihrer Anforderungen an eine angepasste Form der Bewirtschaftung die Erzeugung qualitativ hochwertiger Produkte ermöglicht (Int. 07, Pos. 122).

Auch die Lage Brandbergs, wie sie in Kapitel 3.2 beschrieben wurde, wird als Besonderheit hervorgehoben und als „Sonnenhang“ (Int. 10, Pos. 32) mit Lebensqualität in Verbindung gebracht (Int. 10, Pos. 40-41).

### 5.1.3 Veränderungen in der Kulturlandschaft

Auffallend zeigt sich, dass die Befragten die Veränderungen in der Kulturlandschaft sehr verschieden einschätzen (siehe Abbildung 16). Das Spektrum der Antworten umfasst Aussagen darüber, dass die Befragten in der Vergangenheit keine oder nahezu keine Veränderungen in der Kulturlandschaft wahrgenommen haben (Int. 01, Pos. 13; Int. 09, Pos. 17; Int. 11, Pos. 9). Zwei derjenigen (B01, B11), die angeben, keine oder kaum Veränderungen in der Kulturlandschaft wahrzunehmen, haben zuvor als Besonderheit das bisherige Fortführen der Bewirtschaftung der Kulturlandschaft in Brandberg hervorgehoben (siehe Kapitel 5.1.2). Demzufolge liegen innerhalb ihrer Aussagen Übereinstimmungen vor. Andere hingegen betonen, dass sich Veränderungen in der Landschaft sehr schnell vollzogen haben und vollziehen (Int. 04, Pos. 9; Int. 07, Pos. 124, 130). B07 betitelt den Zeitraum sichtbarer Veränderungen auf „eine[r], maximal zwei Generationen“ (Int. 07, Pos. 130). Bei der Be trachtung dieser Äußerungen gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass den Befragten of fengelassen wurde – sollten sie nicht ausdrücklich nachgefragt haben – in welchen Zeitraum sie gedanklich eintauchen. Daher werden bei der Spezifizierung der Veränderungen – spe ziell von eher älteren Personen – auch Veränderungen genannt, an die sie sich aus ihrer Kindheit erinnern mögen. Meistens jedoch beziehen sich die Äußerungen auf den Zeitraum der eigenen landwirtschaftlichen Praxis, also zumeist zehn bis vierzig Jahre zurück (siehe Kapitel 5.2.1).



Abbildung 16: Spektrum der Subkategorien zur Kategorie „Veränderungen der Kulturlandschaft“. (Eigene Darstellung)

Einigkeit der Befragten, die Veränderungen der Kulturlandschaft sehen, scheint darüber zu bestehen, dass die Veränderungen allgemein sichtbar werden: B08 bezieht das Sichtbar werden von Veränderungen auf die Farbvielfalt der Landschaft und ist der Meinung, dass „nicht mehr die vielen Farben drinnen“ sind (Int. 08, Pos. 27). B10 dagegen untermauert seine Wahrnehmung mit der sichtbaren Verbuschung der Bergmähder: „Ja, da hat sich viel getan. Wenn man da hineinschaut, die Bergmähder. Die sind alle zugewachsen“ (Int. 10, Pos. 50).

Doch welche landschaftlichen Veränderungen werden von den Befragten nun wahrgenommen? Welche beurteilen sie als so relevant, dass sie diese auf die Frage nach Entwicklungen im Landschaftsbild benennen oder erläutern?

Am weitesten zurück scheint die Aufgabe des Brandberger Getreide- und Flachsanbaus zu liegen: „[S]chon fünfzig Jahre und länger her“ sei das, sagt B01 (Int. 01, Pos. 13) und B05 erinnert sich daran, dass seine Eltern den Anbau von Getreide und Flachs in den 40er und 50er Jahren noch betrieben hätten (Int. 05, Pos. 3). Dies deckt sich mit dem Blick in die Brandberger Geschichte in Kapitel 3.3.1 und spiegelt sich darüber hinaus in der Aufgabe der Getreidemühlen sowie dem weitgehenden Verschwinden dieser aus der Landschaft. Nur eine Mühle ist heute noch erhalten, auch dies kommt in einem der Interviews zur Sprache (Int. 01, Pos. 108).

Eine weitere Entwicklung, die das Gesicht der Brandberger Kulturlandschaft veränderte, kristallisiert sich in den Interviews bei der Thematisierung der traditionellen Stangenzäune heraus: Während drei der Befragten angeben (B01, B09, B10), diese noch zu nutzen und zu pflegen, äußern sich drei weitere Befragte (B02, B03, B06) dazu, dass sie diese in der Vergangenheit durch moderne Elektrozäune ausgewechselt haben (z.B. Int. 02, Pos. 68). Der Befragte des Interviews 10 gibt an, die Stangenzäune teilweise durch einfache Zäune ersetzt zu haben (Int. 10, Pos. 158). Wesentlicher Grund für die Aufgabe der Stangenzäune und die Umrüstung auf Elektrozäune scheinen Erleichterungen bei der Instandhaltung zu sein (Int. 02, Pos. 68). Der Aufwand stehe mit dem Gewinn der Zäune als Flächenbegrenzung nicht im Verhältnis und sei wirtschaftlich heute nicht mehr rentabel, gibt B06 als Grund für die Aufgabe der Stangenzäune an, die sie – wie auch am Betrieb von B03 – vor zehn bis fünfzehn Jahren aufgegeben haben (Int. 03, Pos. 80; Int. 06, Pos. 22).

Ein Thema, welches in Hinblick auf Veränderungen der Kulturlandschaft von Seiten der Befragten häufig benannt wird, ist die (ehemalige) Bewirtschaftung der Bergmähder (siehe Abbildungen 17 und 18). Dass ein Teil der Bergmähder in der Vergangenheit aus der Nutzung genommen worden ist und dadurch bis heute durch Verbuschung geprägt ist, äußert z.B. der Befragte des Interviews 01. Die Auflassung liege seiner Einschätzung nach schon fünfzig Jahre zurück (Int. 01, Pos. 13). B09 hingegen erinnert sich daran, dass er um die 90er Jahre herum noch zweimal bei der Mahd der familieneigenen Bergmähder geholfen habe, seitdem werden auch diese nicht mehr bewirtschaftet (Int. 09, Pos. 32-40). Dass die Flächen, sobald sie aus der Bewirtschaftung genommen werden, mit Zergsträuchern oder Latschen verbuschen, nehmen die Bewirtschafter\*innen durchaus wahr und sehen hierdurch eine Veränderung der Kulturlandschaft (z.B. Int. 10, Pos. 50, 55).

B04 wägt ab und erläutert, dass die Brandberger Kulturlandschaft in Hinblick auf die Bergmähdflächen in den letzten Jahrzehnten deutlich sichtbaren Veränderungen unterlag, in den zurückliegenden zehn Jahren aber Anstrengungen zum Erhalt der Bergmähder erfolgreich einzuschätzen sind (Int. 04, Pos. 09). Durch ein gemeinschaftliches Projekt der Bewirtschafter-Familien mit dem Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen konnten mit der Beteiligung von Freiwilligen die Bergmähder und ehemaligen Magerweiden des Projektgebietes erstens erhalten und zweitens deren ökologischen Zustand teilweise sogar verbessert werden (Int. 04, Pos. 9; Int. 10, Pos. 187-189).



Abbildung 17 und 18: Mahd eines Bergmahdes am Kolmhaus, auf nicht bewirtschafteten Flächen schreitet die Verbuschung voran; Fahrwege erleichtern die Arbeit, doch weiterhin notwendige Handarbeit erfordert hohe Arbeitsintensität. (Eigene Aufnahmen, 12.08.2021)

Die Flächen, welche heute noch als Bergmähder bewirtschaftet werden, befinden sich zum Großteil rund ums Kolmhaus und ihre Bewirtschaftung wird heute durch Zufahrten erleichtert, was B01 als Grund ansieht, dass die Bewirtschaftung dort bislang aufrechterhalten werden konnte (Int. 01, Pos. 15). B11 wiederum sieht darüber hinaus gemeindeinterne Förderstrukturen als maßgeblichen Motivator für den Erhalt dieser Flächen durch die Bewirtschafter\*innen an (Int. 11, Pos. 44). Dass der Blick auf die Bergmahdflächen nicht nur für einen Blick in die Vergangenheit lohnt, sondern auch für die zukünftige Entwicklung der Kulturlandschaft von Relevanz ist, wird im weiteren Verlauf der Ergebnisdokumentation deutlich (siehe Kapitel 5.3.1 und 5.4.3).

Am Beispiel der Bergmahdbewirtschaftung wird deutlich, was die Kulturlandschaft in der Vergangenheit maßgeblich geprägt hat: das Spannungsfeld von landwirtschaftlicher Intensivierung und Extensivierung. Bis heute dauern derartige Entwicklungen in der landwirtschaftlichen Praxis und damit auch deren Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft an. Und auch in Zukunft werden Maßnahmen der Intensivierung und Extensivierung den Befragten zufolge vermutlich weiter zu Veränderungen in der Landschaft führen (Kapitel 5.3.1). Der Befragte des Interviews 08 beispielsweise betitelt die Auswirkungen einer – verglichen mit früher – heute intensiveren Wirtschaftsweise in einem Sichtbarwerden in der Vegetation der Wiesen und Weiden: „Der Pflanzenbestand hat sich generell relativ, brutal verändert“ (Int. 08, Pos. 27). Um nahrhaftes Grundfutter für sein Vieh zu produzieren, ist er auf die intensive Bewirtschaftung der Flächen angewiesen und fördert daher die Gräser, die am produktivsten sind. Dies betrifft seiner Einschätzung nach in erster Linie diejenigen Flächen, welche mit Maschinen gut und schnell zu bewirtschaften sind. Auch habe in der Vergangenheit die Artenvielfalt sichtbar abgenommen: „Und wir haben halt gewisse Flächen, die sind halt nicht mehr so artendivers“ (Int. 08, Pos. 83).

Demgegenüber standen in der Vergangenheit Maßnahmen der Extensivierung, welche ebenfalls Einfluss auf das Landschaftsbild der Kulturlandschaft haben. Diese Veränderungen betreffen Aussagen der Befragten zufolge neben den Bergmahdflächen insbesondere

die Almgebiete der Gemeinde: B09 nimmt vor allem im Bereich der Almen wahr, dass Flächen nicht mehr bewirtschaftet werden und hierdurch zuwachsen; das Bild der grünen, weitläufigen Almen scheint sich demnach zu wandeln (Int. 09, Pos. 19). Auch B03 berichtet davon, dass im Betrieb der Familie in der Vergangenheit die Almbewirtschaftung extensiviert wurde und sieht infolgedessen Auflassung und Verbuschung (Psk. Int. 03, Pos. 13, 19). Über Almbereiche und Bergmäher hinaus betrafen in der Vergangenheit Extensivierung in der Bewirtschaftung Flächen, die aufgrund ihrer allgemeinen Struktur oder Exposition aufwendiger zu bewirtschaften sind. B07 führt als Beispiel Bereiche in Bachnähe auf, die abgezäunt sind, damit das Vieh Abstand hält, dann aber nicht gemäht werden, weshalb diese Bereiche ebenfalls zunehmend verbuschen und die Landschaft „verwildert“ (Int. 07, Pos. 124). B04 beschreibt über das Zuwachsen von Flächen dieser Art hinaus eine weitere Form des Wandels: Bereiche, die extensiviert wurden oder wo „die Bewirtschaftung reduziert oder eingestellt worden ist“ (Int. 04, Pos. 9), sind erstens zwar von sich schnell vollziehender Verbuschung und Verwaldung betroffen, zweitens kommt es in diesen Bereichen zunehmend zu Erosion und damit verbundenen Schäden. Er sieht diese Flächen als „weithin verloren“ an (Int. 04, Pos. 9).

Ein weiteres Merkmal, das die Befragten als Veränderungen benennen, ist neu eingerichtete oder modernisierte landwirtschaftliche Infrastruktur. So berichten die Befragten B02, B05 und B07 von Umbau und Renovierung oder Neubau ihrer Stallgebäude (Int. 02, Pos. 23; Int. 05, Pos. 5; Int. 07, Pos. 9). Die Befragten B02, B04 und B10 benennen den Neubau von Wegen und Straßen als Veränderungen in der Kulturlandschaft, wie diese, die heute zum Kolmhaus führen und Grundlage für den Erhalt der dortigen Bergmäher darstellen (Int. 02, Pos. 23; Int. 04, Pos. 3; Int. 10, Pos. 113). Über die Verkehrs- und Gebäudeinfrastruktur hinaus, berichtet ein Befragter außerdem von neuer Energieinfrastruktur: Auf dem Dach seines Stallgebäudes hat die Familie in der Vergangenheit Photovoltaikanlagen eingerichtet (Int. 10, Pos. 34-38).

## 5.2 Berglandwirtschaft

*„Die Landschaft im Ort sähe ohne Landwirtschaft ganz anders aus.“*  
(Psk. Int. 03, Pos. 15)

Dass die Landwirtschaft für die Entstehung und die Entwicklung der Kulturlandschaft im Allgemeinen und der Berglandwirtschaft in Brandberg im Speziellen eine maßgebliche Rolle spielt, ist nicht neu und wird auch in den einleitenden Kapiteln dieser Arbeit bereits erläutert (Kapitel 2 und 3). Da die Relevanz der Berglandwirtschaft für das Aussehen der Brandberger Kulturlandschaft auch in den Interviews zur Sprache kam, soll deren Rolle und die Rolle derjenigen, die Landwirtschaft betreiben, an dieser Stelle näher betrachtet werden.

Über die Bedeutsamkeit herrscht zwischen den Befragten Einigkeit sowie Klarheit im Urteil. Die Landwirtschaft ist „absolut notwendig“ (Int. 09, Pos. 108) und B04 beschreibt, dass die Landschaft ihrer Nutzung und Bewirtschaftung ihr Aussehen zu verdanken hat: „Also ohne das [die Landwirtschaft – Anm. d. Verf.] wäre diese Umgestaltung dieser Landschaft, hätte es sie nicht gegeben. Von demher hat die Landwirtschaft eigentlich ein sehr großes Gewicht, das entscheidende“ (Int. 04, Pos. 39). Er legt außerdem dar, dass „Brandberg [...] von der

Entwicklung her, von der Landnutzung einfach maßgeblich durch die Landwirtschaft geprägt [ist]“ und in Brandberg „die Landwirtschaft das Leben der Menschen geprägt [hat] und die Menschen die Landschaft [...] geprägt [haben]“ (Int. 04, Pos. 11). Man könne in Brandberg erkennen, dass „ohne die Landwirtschaft das Gebiet ein völlig anderes Aussehen erhalten würde“ (Int. 04, Pos. 11).

Dass sich die Bewirtschaftenden ihrer Rolle als Landschaftsgestaltende bewusst sind, kommt im Gespräch mit B06 zum Ausdruck. Er hebt hervor, dass nicht nur der unmittelbare Kontakt zur Natur das Besondere ist, dass ihm bei der Arbeit als Berglandwirt gefällt, sondern auch Möglichkeiten, Landschaft zu gestalten (Int. 06, Pos. 17). Auch B01 erklärt, dass das „Ergebnis“ einer gepflegten Landschaft (siehe Kapitel 5.1.2) ihn zufrieden stelle, womit er die gestaltende Rolle der Landwirtschaft thematisiert (Int. 01, Pos. 35). B04 schätzt die Situation der Bewirtschaftenden über ihre Rolle als Landschaftsgestaltende zweigeteilt ein. Er beschreibt, dass ein Umdenken stattfinde und seiner Einschätzung nach ein Teil der Brandberger Berglandwirt\*innen sich primär als Erzeuger\*innen landwirtschaftlicher Produkte sehe, andere hingegen aber ein Bewusstsein für die Entwicklung der Landschaft und die Rolle der Berglandwirtschaft dafür entwickelten (Int. 04, Pos. 13). Auch B11 teilt diese Einschätzung und begründet das Gewahrwerden der Landwirt\*innen über deren Rolle als Gestaltende der Brandberger Kulturlandschaft mit den touristischen Aktivitäten im Gebiet. Das Interesse von Besucher\*innen, die Landschaft in ihrem Urlaub aktiv zu nutzen, spiegelt den Landwirt\*innen die Attraktivität der Kulturlandschaft und damit auch die Bedeutung der landwirtschaftlichen Arbeit wider (Int. 11, Pos. 22).

Bei der Betrachtung der Berglandwirtschaft zu berücksichtigen ist des Weiteren, dass die Landwirtschaft nicht allein der Erzeugung von Nahrungsmitteln dient oder landschaftspflegerische Aufgaben erfüllt. Die „enorme Bedeutung“ der landwirtschaftlichen Nutzung besteht in Brandberg auch in Hinblick auf „Aspekte der Sicherheit, Erosionsschutz, touristische Effekte“ (Int. 04, Pos. 11). Diesen Aspekten fügt B11 die Bedeutung der Landwirtschaft für die Wertschöpfung innerhalb der Region hinzu (Int. 11, Pos. 13).

Doch welches sind die Strukturen, in denen die Landwirt\*innen Brandbergs heute agieren? Wie hat sich ihre Arbeit in der Vergangenheit geändert und welchen Herausforderungen sehen sie sich heute gegenüber? Diese Fragen gehen die folgenden Unterkapitel nach.

### **5.2.1 Hofbewirtschaftung**

Die Höfe der befragten Bewirtschafter-Familien sind allesamt schon mehrere Generationen im Besitz und in der Bewirtschaftung der jeweiligen Familien. Einige der Befragten bleiben bei der Angabe „einige[r] Generationen“ (B02, B03, B05, B07, B09, B10; z.B. Int. 02, Pos. 7); zwei der Befragten (B01, B06) können aufgrund historischer Dokumente sogar angeben, dass deren Höfe bereits 300 und mehr Jahre innerhalb ihrer Familien bewirtschaftet werden (Int. 01, Pos. 4; Int. 06, Pos. 3). Die Befragten selbst gehören unterschiedlichen Generationen an und sind – je nach Alter – schon mehrere Jahrzehnte oder einige Jahre Besitzer und Bewirtschafter ihrer Höfe. So ist B01 beispielsweise bereits seit Ende der 70er Jahre als Bewirtschafter auf dem Hof tätig, B08 hingegen hat seinen Hof vor sechs Jahren von seinem Vater übernommen (Int. 01, Pos. 4; Int. 08, Pos. 15).

Fast alle der befragten Betriebe werden im Vollerwerb bewirtschaftet und die Befragten geben an, dass sie aktuell keiner anderen Arbeit nachgehen, da die Arbeit am Hof selbst sie dafür zu sehr in Anspruch nimmt (z.B. Int. 08, Pos. 3-5). Diejenigen jüngeren Befragten, welche den Hof ihrer Familien erst in den vergangenen zehn Jahren übernommen haben, berichten davon, dass sie zuvor bei einer Firma oder in der Gastronomie tätig waren, dies heute aber aufgrund der Arbeit am Hof nicht mehr machen (Int. 03, Pos. 18-21; Int. 07, Pos. 57). Nur einer der Befragten gibt an, dass er seinen Hof heute im Nebenerwerb führt und neben der Arbeit am Hof in den Wintermonaten einer Tätigkeit als Skilehrer nachgeht (Int. 05, Pos. 15). Insgesamt äußern sich manche Befragte zur Situation in Brandberg dagegen, dass heute zahlreiche der dort ansässigen Betriebe nicht im Vollerwerb geführt werden, sondern im Nebenerwerb mit einzelnen Tieren und einer anderen hauptsächlichen Erwerbsquelle (Int. 03, Pos. 86; Int. 11, Pos. 17). Auch beschäftigt keine der befragten Familien zusätzliche Personen im landwirtschaftlichen Betrieb; anfallende Tätigkeiten werden durch das Zusammenarbeiten aller Familienmitglieder gestemmt und zu Arbeitsspitzen vertrauen die Befragten auf die freiwillige Hilfe entfernter Verwandter oder Bekannten (z.B. Int. 01, Pos. 26-27; Int. 03, Pos. 22-23). Als Grund dafür, keine zusätzlichen Arbeitskräfte zu beschäftigen, auch wenn das hohe Arbeitspensum für die Befragten es durchaus fordern würde, geben die Bewirtschafter\*innen an, dass die Kosten hierfür zu teuer sind (Int. 07, Pos. 41).

Die Größen der Höfe variieren, umfassen aber allesamt einige Hektar Grünland in Form von Wiesen und Weiden. Sieben der befragten Bewirtschafter\*innen besitzen und bewirtschaften zusätzlich Almflächen, zu fünf der Höfe gehören zusätzlich einige Hektar Wald. Die genauen Angaben, die von den Befragten diesbezüglich gemacht wurden, sind der Tabelle 3 zu entnehmen. Mit Ausnahme von B10 besitzen alle Befragten Milchkühe, wobei die Zahl der Tiere derjenigen Befragten, die hierzu eine Angabe gemacht haben, zwischen sechs (B09) und fünfzehn Milchkühen (B08) schwankt. Zusätzlich besitzt ein Großteil der Bewirtschafter\*innen Jungtiere zur Nachzucht (B01, B05, B06, B07, B08, B10).

Neben der Milch als zentrales Erzeugnis bewirtschaften die Befragten ihre Betriebe unter weiteren Formen der Nutzung: Zusätzlich halten sie Schafe (B02, B05) oder Hühner (B03, B07), verkaufen Fleisch ihres Viehs (B03, B05), bewirtschaften neben der Landwirtschaft außerdem Wald (B03, B06, B08, B09, B10) und beherbergen auf ihren Höfen außerdem Feriengäste (B03, B05, B06, B07, B08, B09, B10). Die Familie von B06 bewirtschaftet außerdem einen Bauergarten zum Eigenbedarf der Familie oder der Feriengäste (Int. 06, Pos. 14). Da die Milch der Brandberger Landwirtschaftsbetriebe einheitlich an die Erlebnis-Sennerei Zillertal KG mit Sitz in Mayrhofen geliefert wird, erfüllen alle Befragten bei ihrer Bewirtschaftung Heumilch-Standards (mit Ausnahme von B10, da dieser heute an seiner Brandberger Hofstelle keine Milch mehr produziert). Gemäß den Anforderungen der Heumilch-Marke wirtschaften die Landwirt\*innen in einer extensiven Bewirtschaftungsform silage- und gentechnikfrei. Ein weiterer Bestandteil der Richtlinien ist die Sömmierung des Viehs auf Almen und Weiden sowie das Heueinbringen als Winterfuttergrundlage, welche allein durch Getreide ergänzt werden darf (ErlebnisSennerei Zillertal KG, o. J.).

	Interview 01	Interview 02	Interview 03	Interview 04	Interview 05	Interview 06	Interview 07	Interview 08	Interview 09	Interview 10
<b>Tradition des Betriebes</b>	Die Familie bewirtschaftet den Hof seit 1648, der Befragte ist seit 1978 hier tätig und hat den Hof 1987 übernommen. (Pos. 4)	Der Betrieb ist seit einigen Generationen in der Familie, der Befragte hat den Betrieb 2011 übernommen. (Pos. 3, 7)	Der Hof wird seit einigen Generationen in der Familie, der Befragte hat den Betrieb 2011 übernommen. (Pos. 3-7)	Der Hof wird seit vielen Generationen von der Familie bewirtschaftet. (Pos. 3-4)	Die Familie bewirtschaftet den Hof seit über 300 Jahren. Der Befragte ist seit 1980 hier täglich und hat den Hof 1997 übernommen. (Pos. 3-4)	Der Befragte hat den Betrieb 2012 vom Vater übernommen, zuvor hat der Hof schon in Bewirtschaftung von der Familie. (Pos. 7-9)	Der Befragte hat den Betrieb seit sechs Jahren. Zuvor hat der Vater den Hof geführt. (Pos. 14-17)	Der Befragte bewirtschaftet den Hof seit 1980 hier täglich und hat den Hof 1990 übernommen. (Pos. 4-13)	Der Hof ist seit drei Generationen im Besitz der Familie, der Befragte bewirtschaftet den Hof seit 1993. (Pos. 5-9)	Der Hof wird seit einigen Generationen von der Familie bewirtschaftet. (Pos. 4-13)
<b>Größe des Betriebes</b>	18 ha Grünland, 60 ha Almflächen, zuzüglich unproduktive Flächen. (Pos. 19)	12 ha Grünland; 10-11 Milchkühe. (Pos. 28, 96)	20 ha Grünland, 17 ha Wald, zuzüglich Almen. (Pos. 25)	7 ha Betriebsgröße, 12 Milchkühe, zuzüglich einigen Jungtieren. (Pos. 8)	18 ha Grünland, zuzüglich Wald und Almflächen. (Pos. 11)	14 Milchkühe, zuzüglich Jungvieh. (Pos. 102)	8 ha Wiesen, 8 ha Weiden, zuzüglich Wald; 15 Milchkühe und Jungtiere. (Pos. 31, 128)	12 ha, inklusive Wald und Bergmähder; 6 Milchkühe, 3-4 Jungtiere. (Pos. 9, 13)	5 ha, zuzüglich Wald; 10-12 Jungtiere. (Pos. 82, 89)	5 ha, zuzüglich Wald; 10-12 Jungtiere. (Pos. 4-13)
<b>Erwerbsform Nutzungsformen</b>	Vollerwerb. (Pos. 25) - Milchvieh - Zuchtvieh (Pos. 21)	Vollerwerb. (Pos. 39-40) - Milchvieh - Schafe	Vollerwerb. (Pos. 34, 48) - Fleisch - Wald	Nebenerwerb. (Pos. 18-19) - Milchvieh - Hühner - Fleisch - Wald	Vollerwerb. (Pos. 15) - Milchvieh - Zuchtvieh - Schafe - Fleisch - Wald	Vollerwerb. (Pos. 57) - Milchvieh - Zuchtvieh - Wald - Garten - Feriengäste	Vollerwerb. (Pos. 3) - Milchvieh - Zuchtvieh - Hühner - Wald - Feriengäste (Pos. 27, 53, 57)	Vollerwerb. (Pos. 55-56) - Milchvieh - Wald - Feriengäste (Pos. 15, 31, 44)	Vollerwerb. (Pos. 103-104) - Zuchtvieh - Wald - Feriengäste (Pos. 83, 89, 104)	Vollerwerb. (Pos. 103-104)
<b>Bewirtschaftungsform</b>	- Heumilchstandards - Almbewirtschaftung (Pos. 19, 22-23)	- Heumilchstandards - Aktuell noch biologisch	- Heumilchstandards - Ehemals biologisch - Almbewirtschaftung (Psk. Pos. 11; Pos. 35-36, 98-100, 118-119)	- Heumilchstandards - Ehemals biologisch - Almbewirtschaftung (Pos. 25, 45, 118, 124)	- Heumilchstandards - Almbewirtschaftung (Pacht) (Pos. 10, 13-14)	- Heumilchstandards - Almbewirtschaftung (Pos. 15-16)	- Heumilchstandards - Ehemals biologisch (Pos. 34-35, 77-79)	- Heumilchstandards - Almbewirtschaftung (Psk. Pos. 12, 34)	- Heumilchstandards - Ehemals biologisch (Pos. 20-21, 49-52)	Keine Angabe
<b>Vermarktung</b>	- ErlebnisSen-nerei Zillertal (Pos. 28-29)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal (Pos. 35-36)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal	- ErlebnisSen-nerei Zillertal (Pos. 10)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal (Pos. 15)	- Direktverkauf auf Nachfrage (Pos. 45-49)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal - Direktverkauf auf Nachfrage (Pos. 34, 36)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal - Direktverkauf auf Nachfrage (Pos. 34-35, 37)	- ErlebnisSen-nerei Zillertal - Direktverkauf auf Nachfrage (Pos. 49-50, 59-60)	Keine Angabe

Tabelle 3: Bewirtschaftungseigenschaften der befragten Betriebe im Überblick. (Eigene Darstellung)

Weitere Eigenschaften der Bewirtschaftungsweise der Brandberger Berglandwirt\*innen sind die Flächenbewirtschaftung in unterschiedlicher Intensität (z.B. ein- bis dreischnittige Wiesen), das ausschließliche Düngen mit hofeigenem Wirtschaftsdünger (kein Einsatz von Mineraldünger) sowie die Erzeugung hofeigener Futtermittel durch die Heugewinnung (z.B. Int. 02, Pos. 29-32; Int. 03, Pos. 108; Int. 08, Pos. 83). B02 erklärt zudem, dass er seinen Hof aktuell noch unter der Erfüllung biologischer Standards bewirtschaftet, dies aber aufgrund des hohen Aufwandes künftig nicht mehr machen wird (Int. 02, Pos. 98-106). Auch die Bewirtschafter B03 und B06 geben an, dass deren Höfe unter der Bewirtschaftung ihrer Väter anfangs noch biologisch geführt wurden, diese in der Vergangenheit aber ebenfalls die biologische Bewirtschaftung aufgegeben haben. Zusätzlicher Aufwand durch intensive Dokumentation und regelmäßige, teure Kontrollen haben sie davon abgehalten, die biologische Bewirtschaftung fortzuführen (Int. 03, Pos. 118-122; Int. 06, Pos. 77-79).

Die Zusammenarbeit der Landwirt\*innen mit der ErlebnisSennerei Zillertal ermöglicht ihnen den hauptsächlichen Absatz ihrer Milch über die Sennerei. Vier der Befragten (B03, B07, B08, B09) erklären, auf Nachfrage zusätzlich einen Teil ihrer Erzeugnisse direkt zu verkaufen: Milch, Eier, Fleisch oder in einem Fall auch Butter werden dann an Nachbar\*innen, Wanderer\*innen oder ein Gasthaus verkauft (Int. 03, Pos. 45-49; Int. 07, Pos. 36; Int. 08, Pos. 37). Darüber hinaus findet in Brandberg aber kein Ab-Hof-Verkauf oder eine weitere Form der Direktvermarktung statt.

### 5.2.2 Veränderungen in der Arbeitsweise

Entgegen den Meinungen über Veränderungen im Bild der Brandberger Kulturlandschaft (siehe Kapitel 5.1.3) sind sich die Befragten einig, dass sich die Arbeit in der Berglandwirtschaft in der Vergangenheit verändert hat. Der folgenden Abbildung 19 ist zu entnehmen, dass sie den Veränderungen in der landwirtschaftlichen Praxis Gewicht zusprechen.

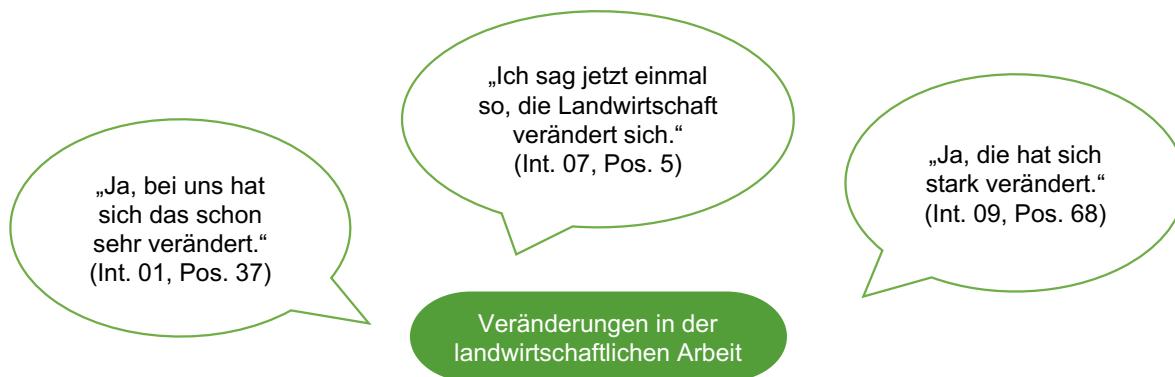


Abbildung 19: Aussagen zu Veränderungen der Arbeitsweise in der Berglandwirtschaft. (Eigene Darstellung)

#### „Mehr Maschinen, weniger Handarbeit“

Hauptsächlicher Fokus über Veränderungen in der landwirtschaftlichen Praxis der Brandberger Bewirtschafter\*innen liegt in der Zunahme diverser landwirtschaftlicher Maschinen, die auf die Bedingungen der Berglandwirtschaft spezialisiert sind und damit den Anteil der

Handarbeit sukzessive verringert haben. B01 spezifiziert seine Aussage darüber, dass sich die Art und Weise zu arbeiten in der Vergangenheit „sehr verändert“ hat (siehe Abbildung 19), folgendermaßen:

*„Jetzt die letzten 30 Jahre viel von Handarbeit auf Spezialmaschinen, die entwickelt wurden, war möglich, die Umstellung auf Maschinen möglich. Es hat sich jetzt Handarbeit eigentlich fast bis auf ein paar Prozent reduziert. Dass, dass mit Spezialmaschinen die Bearbeitung möglich ist. Das hat sich in den letzten Jahren schon sehr entwickelt.“ (Int. 01, Pos. 37)*

Die Befragten erinnern sich daran, dass in ihrer Kindheit der Anteil an Tätigkeiten, die ohne maschinelle Hilfe ausgeführt wurden, deutlich höher war (z.B. Int. 08, Pos. 39), sowie, dass zu Zeiten ihrer Eltern unter Zuhilfenahme von Arbeitspferden gewirtschaftet wurde (z.B. Int. 05, Pos. 3; Int. 10, Pos. 24). Heute dagegen erfahren die Bewirtschafter\*innen mehr Unterstützung in ihrer Arbeit durch spezialisierte Maschinen. Hierzu gehören beispielsweise sogenannte Hangmäher (siehe Abbildung 20), mit denen auch die Mahd steilerer Flächen möglich ist (Int. 01, Pos. 39). Auch Heublasgeräte werden heutzutage in der Arbeit im steilen Gelände eingesetzt (Int. 08, Pos. 41). Hierbei erfolgt eine Bündelung von Handarbeit und maschineller Unterstützung, welche eine hybride Form des Arbeitens ermöglicht. B09 verortet den Zeitraum maßgeblicher Veränderungen in der Arbeitsweise der Berglandwirt\*innen in Brandberg zur Zeit seiner Generation (Int. 09, Pos. 68); da er seit Anfang der 90er Jahre als Landwirt den Hof seiner Familie übernommen hat, spricht er folglich den vergangenen dreißig Jahren große Veränderungen zu. Dies überschneidet sich mit Äußerungen von B01, die im vorausgehenden Zitat enthalten sind.



Abbildung 20: Mähmaschine, die auf den Einsatz im steilen Gelände spezialisiert ist. (Eigene Aufnahme, 06.08.2021)

Trotz aller Spezialbergmaschinen, die die Arbeit der Brandberger Landwirt\*innen heute erleichtern, betonen die Befragten, dass ein gewisser Teil an manuell zu verrichtender Arbeit aufgrund der Umstände im steilen Gelände auch heute noch unabdingbar ist (z.B. Int. 03, Pos. 15; Int. 08, Pos. 41). Als eine Herausforderung, welche die maschinelle Unterstützung allerdings mit sich bringt, benennen manche der Befragten die hohen Kosten für den Kauf der spezialisierten Maschinen (z.B. Int. 06, Pos. 19). Dies wird im weiteren Verlauf der Arbeit nochmals Gegenstand sein (siehe Kapitel 5.2.5).

### Personelle Veränderungen

Eine weitere Veränderung, die die Befragten für das Arbeiten in der Berglandwirtschaft sehen, besteht darin, dass heute – verglichen mit früher – die Zahl der an einem Hof tätigen Personen geringer ist. Früher waren in die Arbeit eines landwirtschaftlichen Betriebes zahl-

reiche Arbeitskräfte involviert: Hirten und Melker sicherten die sommerliche Almbewirtschaftung (Psk. Int. 03, Pos. 19) und Knechte oder Mägde unterstützten die Bewirtschafter-Familien an den heimischen Hofstellen (z.B. Int. 10, Pos. 124; Int. 11, Pos. 17). Heute jedoch sind Angestellte für die befragten Bewirtschafter\*innen nicht leistbar und die Arbeitslast verteilt sich dann zumeist auf die einzelnen Familienmitglieder sowie gelegentlich auf freiwillige Helfer\*innen (z.B. Int. 03, Pos. 13; Int. 06, Pos. 19). Einen Teil der personellen Veränderungen konnten die zuvor erläuterten maschinellen Entwicklungen kompensieren, doch verließen diese Entwicklungen zu ungleichen Teilen: Der Rückgang der Arbeitskräfte wiegt für die Befragten zumeist schwerer als die Erleichterungen durch Spezialmaschinen neue Möglichkeiten schufen (Int. 03, Pos. 13; int. 07, Pos. 5).

### **Sonstige Veränderungen**

Des Weiteren werden Veränderungen beschrieben, die durch Investitionen und Modernisierungen hervorgerufen wurden. Hierzu gehört neben Maschinen beispielsweise der Umbau oder Neubau moderner Stallanlagen, wie sie die Befragten B05, B07 oder B08 beschreiben (z.B. Int. 07, Pos. 61).

Außerdem wirkt sich auch auf die landwirtschaftliche Praxis, die in Brandberg bis heute verhältnismäßig kleinteilig und traditionell erhalten ist, aus, was B07 als „Schnelllebigkeit“ der heutigen Gesellschaft betitelt (Int. 07, Pos. 128). Hierdurch liegt der Fokus in der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte heute vermehrt auf Quantität statt auf Qualität (Int. 07, Pos. 5). Demgegenüber steht wiederum die Aussage, dass die Berglandwirt\*innen Brandbergs bis heute qualitativ hochwertige Produkte erzeugen, die nicht mit Erzeugnissen konventioneller Großlandwirtschaften anderer (Gunst-)Regionen mithalten können (Int. 07, Pos. 122).

### **5.2.3 Empfindungen über die Berglandwirtschaft**

In Hinblick auf das Erleben der Arbeit in der Berglandwirtschaft heben die Befragten im Gespräch hauptsächlich positive Eigenschaften hervor. Dennoch werden auch weniger angenehme Merkmale zur Sprache gebracht, die sich auf die Zufriedenheit und Zuversicht der Befragten auswirken. Teilweise überschneiden sich jene Aspekte, über die die Bewirtschafter\*innen Missfallen ausdrücken, mit den Herausforderungen, die die Berglandwirtschaft gegenwärtig mit sich bringen, welche in Kapitel 5.2.5 ausführlicher beleuchtet werden. Die Abbildung 21 gibt einen Überblick über positiv wie negativ empfundene Aspekte wieder.

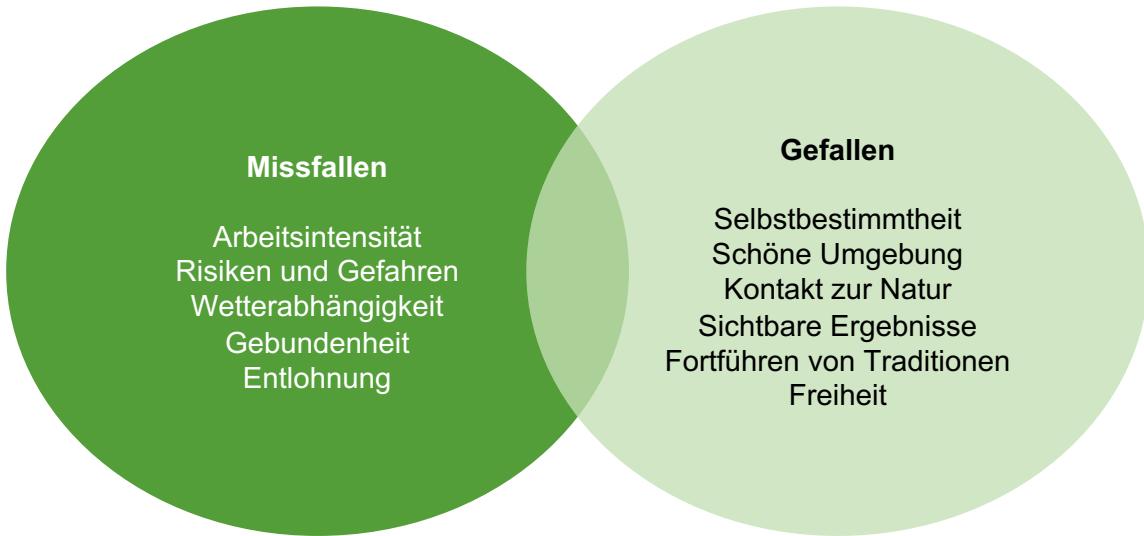


Abbildung 21: Positive und negative Eigenschaften der Arbeit in der Berglandwirtschaft aus Sicht der Befragten. (Eigene Darstellung)

Negatives Empfinden wird bei den Befragten zum einen durch den hohen Arbeitsaufwand hervorgerufen, welchen die Berglandwirtschaft von den Bewirtschafter\*innen fordert. Die Anstrengungen, die die Arbeit im unwegsamen Gelände mit sich bringt, finden sie schwierig und wenig angenehm (z.B. Int. 02, Pos. 13; Int. 10, Pos. 16). Gleichermassen birgt die Arbeit im steilen Gelände zusätzliche Gefahren, denen sich die Bewirtschafter\*innen ausgesetzt sehen; auch diese beurteilen sie eher negativ. Risiken und Gefahren bei der Arbeit steigen darüber hinaus durch schlechte Witterungsverhältnisse, worüber die Befragten gemeinsam mit der unmittelbaren Abhängigkeit vom Wetter Missfallen ausdrücken (z.B. Int. 03, Pos. 55; Int. 06, Pos. 18). Zusätzlich bedeutet die Arbeit in der Landwirtschaft für die Befragten Gebundenheit und Ferien oder Erholung im Krankenstand gestehen sie sich weniger zu (z.B. Int. 07, Pos. 9-10, 75). Zusätzlich zu diesen Aspekten des Missfallens gesellt sich abschließend die Tatsache, dass trotz des hohen Arbeitsaufwandes und der damit verbundenen Herausforderungen, die Entlohnung und der Gewinn der Arbeit überschaubar ist, sodass es den Familien oftmals nur knapp zum Leben reicht (z.B. Int. 07, Pos. 43).

Doch „[e]s hat alles Vor- und Nachteile“, bringt B03 auf den Punkt (Int. 03, Pos. 55), worin sich die Befragten einig zu sein scheinen, da sie neben Aspekten des Missfallens auch alle Gefallen an der Arbeit in der Berglandwirtschaft finden. B08 äußert sich folgendermaßen:

*„Es gibt normal keine schönere Arbeit als diese. Ich bin mein eigener Chef. Ich bin in der Natur. Ich kann machen, was ich will. Aber das Traurige ist halt einfach die andere Seite, nicht. Dass man normal, dass man fast nicht mehr davon leben kann, als Familie.“ (Int. 08, Pos. 43)*

In dieser Aussage sind gleich mehrere positive Aspekte enthalten, die die Befragten an der Arbeit in der Berglandwirtschaft schätzen. Lässt man Vorschriften oder die Abhängigkeit des Wetters außer Betracht, finden die Bewirtschafter\*innen in ihrer Arbeit Selbstbestimmung und Freiheit (z.B. Int. 08, Pos. 43; Int. 02, Pos. 44). Auch eine freie (Zeit-)Einteilung und

vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten zählen die Befragte als Aspekte des Gefallens auf (z.B. Int. 01, Pos. 33; Int. 06, Pos. 17). Zusätzlich schätzen die Befragten an ihrer Arbeit sehr, dass sie „an der frischen Luft“ (Int. 09, Pos. 66) in der Natur und in unmittelbarem Kontakt zu den sie umgebenden Umwelt arbeiten (z.B. Int. 03, Pos. 55; Int. 06, Pos. 17). Auch das Arbeiten in einer schönen Umgebung, konkret in der Brandberger Kulturlandschaft, gefällt einem der Befragten (Int. 01, Pos. 33). Dass die Arbeit sichtbare Ergebnisse hervorbringt, beschreiben manche der Befragte ebenfalls als positives Merkmal. So erfüllen z.B. eine „gepflegte Landschaft“ (Int. 01, Pos. 35) oder die Geburt eines Kalbes (Int. 07, Pos. 85) die Befragten mit Zufriedenheit und Stolz. Auch das Fortführen einer Arbeit, die Generationen zuvor begonnen wurde, erfüllt einen der Befragten mit Stolz, weshalb er über das Aufrechterhalten der traditionellen Form der Bewirtschaftung Gefallen ausdrückt (Int. 09, Pos. 66).

#### **5.2.4 Rahmenbedingungen heute**

Alle befragten Bewirtschafter\*innen nutzen Fördermöglichkeiten. Hierzu gehören zum einen Förderungen innerhalb des österreichischen Agrarumweltprogramms „Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft“ (ÖPUL) und zum anderen Förderungen von Seiten der Gemeinde Brandberg und des Tourismusverbandes (TVB) Mayrhofen-Hippach.

Innerhalb des ÖPUL-Programmes können die Bewirtschafter\*innen erstens Gelder der flächenbezogenen Basisförderung beziehen und zweitens Fördergelder bzw. Zusatzprämien für verschiedene Formen der Bewirtschaftung oder für spezielle Maßnahmen (Int. 4, Pos. 24). So geben B01 und B09 beispielsweise an, Prämien für die Weideviehhaltung und Almbewirtschaftung zu beziehen (Int. 01, Pos. 62; Int. 09, Pos. 84). B03 erläutert, dass der Verzicht auf Silage eine weitere förderungswürdige Maßnahme ist (Int. 03, Pos. 68). Da die Brandberger Bewirtschafter\*innen ihre Milch allesamt als Heumilch an die ErlebnisSennerei Zillertal liefern, erfüllen alle Landwirt\*innen die Maßnahme des Silageverzichts. Darüber hinaus macht B09 die Angabe, Fördergelder für die Mahd von Steilflächen zu beziehen (Int. 09, Pos. 82), und B01 erläutert, dass manche Investitionen ebenfalls im Rahmen der ÖPUL-Förderungen bezuschusst werden (Int. 01, Pos. 119-121). Zusatzprämien können landwirtschaftlichen Betriebe durch das ÖPUL-Programm außerdem für umweltgerechte oder biologische Bewirtschaftungsformen erhalten (Int. 01, Pos. 62; Int. 04, Pos. 24). Gleichermassen sind spezielle Naturschutzmaßnahmen definiert, welche die Bewirtschafter\*innen bei ihrer Arbeit durchführen können, die ebenfalls gefördert werden. Hierzu und zur umweltgerechten Bewirtschaftung gehören beispielsweise Maßnahmen wie die Reduktion von Schnitten und Düngung, die Bergmahd, die Pflege von Kulturlandschaftselementen oder Maßnahmen zum Schutz seltener Vogel- oder Amphibienarten (Int. 04, Pos. 24).

Ein besonderes Förderinstrument stellt für die Bewirtschafter\*innen das auf Brandberg zugeschnittene Förderprogramm dar, welches im Nachgang der Kulturlandschaftskartierung 1999 erarbeitet wurde und von der Gemeinde Brandberg und des TVB Mayrhofen-Hippach ausbezahlt wird. B11 erläutert, dass die Förderung in Kooperation der Gemeinde und des TVB initiiert wurde, da die ÖPUL-Richtlinien auf Basis der EU-gegebenen Rahmenbedingungen Abstufungen und Geländegegebenheiten nicht ausreichend differenzieren, sodass die Bearbeitung von Extremflächen nicht entsprechend honoriert werden (Int. 11, Pos. 24).

In erster Linie nehmen die Brandberger Bewirtschafter\*innen über das gemeindeinterne Förderprogramm Zuschüsse für die Bewirtschaftung von Steilflächen in Anspruch. Dies beschreiben alle der befragten Landwirt\*innen (z.B. Int. 01, Pos. 64; Int. 07, Pos. 111-112). Drei der befragten Bewirtschafter-Familien unterhalten darüber hinaus bis heute die traditionelle Form des Stangenzaunes (B01, B09, B10). Auch für diese erhalten sie Förderzuschüsse aus Mitteln der Gemeinde und des TVB (z.B. Int. 01, Pos. 65-66; Int. 09, Pos. 85-86). Über die zusätzliche Förderung sind sich die Befragten in weiten Teilen einig, dass es sich hierbei um eine Form der „Anerkennung“ (Int. 01, Pos. 66 und Int. 11, Pos. 24) und „Motivation“ (Int. 11, Pos. 44) für die Bewirtschafter\*innen handelt. B07 honoriert das gemeindeinterne Förderprogramm besonders und beschreibt, dass – seiner Ansicht nach – die Gemeinde alles in ihrer Macht Stehende für die Bewirtschafter\*innen in Brandberg unternimmt (Int. 07, Pos. 110). Während er angibt, dass er in seinem Betrieb neben Fördergeldern aus dem ÖPUL-Programm auch diese Zuschüsse „ganz dringend“ benötigt (Int. 07, Pos. 112), vertreten zwei andere Befragte die Meinung, dass diese Form des Zuschusses nicht ausreichend ist und in keinem Verhältnis zum eigentlichen Aufwand der Arbeit steht (Int. 05, Pos. 30; Int. 06, Pos. 21).

Insgesamt stellt sich die Situation um die Fördermittel folgendermaßen dar: Die Befragten nehmen durchweg eine starke Abhängigkeit von Zuschüssen und Prämien aus dem ÖPUL-Programm und dem zusätzlichen Förderprogramm Brandbergs wahr. Sie sähen ihre Arbeit ohne Fördermittel nicht tragfähig, da allein der Ertrag aus der Landwirtschaft nicht zum Leben gescheide denn zur Entwicklung des Betriebes ausreichen würde (z.B. Int. 01, Pos. 60; Int. 09, Pos. 132). Hierfür nutzen sie deutliche Worte, die Aussage von B02 wird hier stellvertretend für ähnliche Aussagen anderer Befragten zitiert:

„Ja, [die Förderungen sind – Anm. d. Verf.] eigentlich die einzige Möglichkeit,  
dass es passt. Wenn die fehlen, dann ist es eigentlich gleich vorbei.“  
(Int. 02, Pos. 72)

B08 geht indes noch weiter und eruiert, dass, sobald „die Fördermittel kommen, [...] sie schon wieder weg“ sind (Int. 08, Pos. 53).

Als mögliches Potential jenseits finanzieller Förderungen wurde im Vorfeld der Interviews das informelle Potential gegenseitiger Unterstützung zwischen Landwirt\*innen der Gemeinde Brandberg identifiziert. Daher war auch dies Bestandteil der Interviews. Insgesamt hat sich dabei herauskristallisiert, dass die Bewirtschafter\*innen in Brandberg sich durchaus untereinander unterstützen oder zur Seite stehen. So gibt B01 an, dass manche Betriebe sich gegenseitig mit landwirtschaftlichen Maschinen aushelfen (Int. 01, Pos. 83), und B02 erklärt, hin und wieder befreundete Landwirt\*innen bei der Ausbringung von Dünger zu unterstützen (Int. 02, Pos. 80). B03 fühlt innerhalb Brandbergs Rückhalt durch die anderen Bewirtschafter\*innen und hat dies erst kürzlich bei krankheitsbedingtem Ausfall erfahren (Int. 03, Pos. 87-90). Auch B08 ist von der Zusammenarbeit innerhalb der Gemeinde und gegenseitige Aushilfe überzeugt (Int. 08, Pos. 63-65) und kam zum Gespräch selbst unmittelbar von einem befreundeten Landwirt, dem er half, das Stallgebäude instand zu setzen (Psk. Int. 08, Pos. 8). Allerdings räumen auch die meisten Befragten ein, dass das Modell gegenseitiger Unterstützung in der Landwirtschaft schnell an seine Grenzen stößt. Grund

hierfür besteht gemäß der Befragten darin, dass alle Bewirtschafter\*innen ihre Maschinen zur selben Zeit benötigen und Aufgaben wie beispielsweise das Heueinbringen aufgrund der Umstände (in diesem Fall durch das Wetter bestimmt) gleichzeitig erledigen müssen (Int. 01, Pos. 83; Int. 06, Pos. 20). B09 vertritt die Meinung, dass in Brandberg heute weniger gemeinsame Unterstützung gelebt wird wie früher, da die Bewirtschafter\*innen heute eigenständiger arbeiten (Int. 09, Pos. 102).

### 5.2.5 Herausforderungen der heutigen Berglandwirtschaft

Die Herausforderungen, die die Befragten für ihre Arbeit und ihr Leben als Berglandwirt\*innen sehen, sind äußerst vielseitig. Insgesamt ergaben sich in der Kategorie „Herausforderungen heute“ 19 Subkategorien, die in diesem Unterkapitel für mehr Überblick in eine neue Struktur gebracht und in 8 Themenbereichen aggregiert werden. Die folgende Abbildung 22 ermöglicht einen ersten Eindruck über die kodierten Subkategorien.

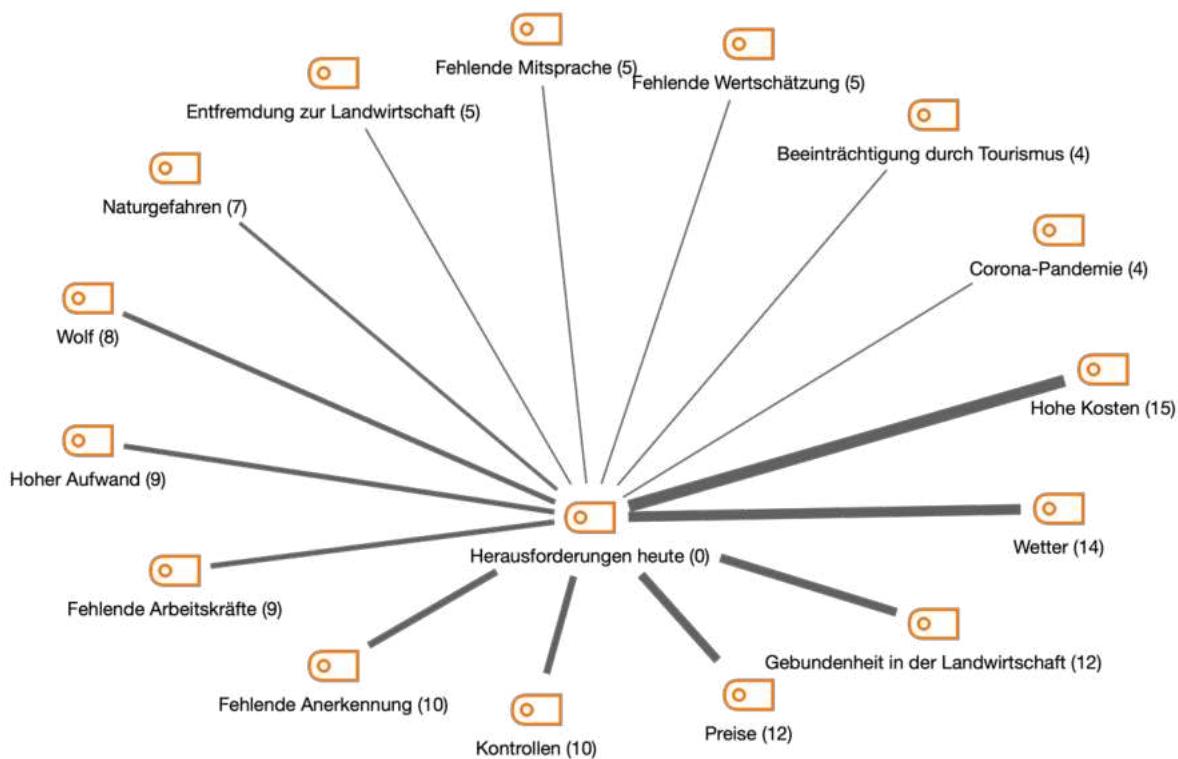


Abbildung 22: Segmente-Modell der Kategorie „Herausforderungen heute“ und deren 15 häufigsten Subkategorien, Anzahl der Kodierungen in Klammer, Linienstärke relativ zur Häufigkeit der Kategorien. (Eigene Darstellung mit MAXQDA 2020)

Von Seiten der Befragten werden aktuell Herausforderungen wahrgenommen, die von betrieblichen Aspekten (z.B. „Hohe Kosten“, „Kontrollen“, „Fehlende Arbeitskräfte“) über persönliche Umstände (z.B. „Gebundenheit in der Landwirtschaft“, „Passende\*r Partner\*in“) und Umweltrahmenbedingungen (z.B. „Wetter“, „Wolf“, „Naturgefahren“) bis hin zu gesellschaftlichen Aspekten (z.B. „Fehlende Anerkennung“, „Entfremdung zur Landwirtschaft“) reichen. Es fällt auf, dass allein die drei am häufigsten kodierten Subkategorien „Hohe Kos-

ten“, „Wetter“ und „Gebundenheit in der Landwirtschaft“ sich in ganz unterschiedlichen Themenbereichen wiederfinden und damit die Vielfalt der wahrgenommenen Herausforderungen repräsentieren.

### Arbeitsintensität

Das Arbeiten in der Berglandwirtschaft bedeutet für die Bewirtschafter\*innen einen hohen Arbeitsaufwand und sie müssen in ihrem Alltag ein maximales Penum erfüllen (z.B. Int. 07, Pos. 100). Dies betrifft zum einen die Exposition der landwirtschaftlichen Flächen, denn die Neigung im Gelände und dessen Unzugänglichkeit in manchen Teilen erhöht das zu erfüllende Arbeitspensum (Int. 10, Pos. 139, 217; Int. 11, Pos. 3). Zum anderen sprechen manche Bewirtschafter\*innen von einem Kraftakt der Organisation, da es aufgrund der kleinteiligen landwirtschaftlichen Strukturen schwierig sein kann, allen betrieblichen Aufgaben und allen privaten Aspekten gleichermaßen gerecht zu werden (Int. 07, Pos. 86-92): „Das ist halt oft auch, was ganz schwierig ist, es ist halt alles unter einen Hut zu bringen“ (Int. 07, Pos. 86). Der Herausforderung der Arbeitsintensität spricht B11 eine besondere Bedeutung zu: Er bringt mit ihr nämlich Verständnis ins Spiel, sollten Bewirtschafter\*innen künftig manche Flächen nicht mehr bewirtschaften, da sie bei ihrer Arbeit in der Berglandwirtschaft an die Grenze des Möglichen und Machbaren gelangen (siehe hierfür auch Kapitel 5.3.1) (Int. 11, Pos. 42).

Parallel zum hohen Arbeitsaufwand beklagen die Befragten einen Mangel an Arbeitskräften. B07 formuliert die Herausforderung der fehlenden Arbeitskräfte wie folgt, gleichzeitig stellt er sie in Beziehung zum Arbeitsaufwand:

*„Und heute ist das so, die Arbeitskräfte sind viel, viel weniger geworden und die Arbeit ist viel intensiver und trotzdem muss man einfach schauen, dass das Rad läuft.“ (Int. 07, Pos. 5)*

Ähnliche Kritik übt B03, der die Arbeitsintensität aufgrund des Arbeitskräftemangels als problematisch betrachtet (Psk. Int. 03, Pos. 21). Das Einstellen zusätzlicher Arbeitskräfte kann sich unter den befragten Landwirt\*innen keine Familie leisten (Int. 07, Pos. 41; Int. 10, Pos. 214-215; Int. 11, Pos. 17). Stattdessen sind die Bewirtschafter\*innen unbedingt auf die intrafamiliäre Unterstützung angewiesen, die Ehefrau von B07 beschreibt sogar eine Abhängigkeit: „Es gibt eigentlich oft, nicht mal im Winter, keinen einzigen Tag, an dem er mich nicht braucht“ (Int. 07, Pos. 88). Arbeitsspitzen, wie sie beispielsweise bei der Heuernte entstehen, überwinden die Befragten durch helfende Hände (entfernter) Verwandter und Bekannter (z.B. Int. 10, Pos. 217-219). Ist ein Bewirtschafter bei seiner Arbeit komplett auf sich allein gestellt, löst dies, wie im Gespräch mit B09 deutlich wird, sogar Zweifel bis hin zu Zukunftsängsten aus. Alleinstehend kann er nämlich weniger auf die Unterstützung von Familienmitgliedern bauen und muss stattdessen das Arbeitspensum des Betriebes selbstständig bewältigen (Int. 09, Pos. 72-80).

Ein herausfordernder Aspekt, der bei einigen der Gespräche thematisiert wurde, ist derjenige des Gebundenseins in der Landwirtschaft. Für B03 stellt sich diese Herausforderung folgendermaßen dar:

*„Die Landwirtschaft ist eher, da musst du eher noch Leute suchen oder finden, die das gerne machen. Weil du bist 365 Tage im Jahr draußen, das mag halt, das mag die heutige Generation nicht mehr so gerne. Die wollen auch vielleicht, sie sagen dann: ‚Ich gehe was arbeiten, dann habe ich Samstag und Sonntag habe ich dann frei (Telefonklingeln.) und habe vielleicht sechs Wochen Urlaub.‘ Und so bist du halt doch mehr gebunden in der Landwirtschaft, weißt du schon.“ (Int. 03, Pos. 62)*

Punkte, in denen diese Gebundenheit zur Herausforderung wird, umfassen zum einen den zeitlichen Aspekt, dass die Bewirtschafter-Familien, wie es auch B03 erklärt, das ganze Jahr über der Verantwortung für ihren Hof, insbesondere für die Tiere, nachkommen müssen – ganz egal ob Wochentag oder Feiertag, Reisezeit oder Weihnachten, schlechtes oder gutes Wetter (z.B. Int. 07, Pos. 9-10, 76; Int. 10, Pos. 206-208). Zum anderen sehen die Befragten in der Gebundenheit eine Unzulänglichkeit in der fehlenden Absicherung im Krankheitsfall. Ein Befragter berichtet beispielsweise, dass er sich nach einer Verletzung und Operation im vergangenen Jahr kein Raum für Erholung nehmen konnte, da sonst die Arbeit am Hof nicht erfüllt hätte werden können (Int. 07, Pos. 10).

Auch bei Organisation und Durchführung der Interviews zeigte sich das Thema der starken Gebundenheit: Die Bewirtschafter\*innen konnten sich aufgrund unvorhersehbarer Umstände nicht im Vorfeld auf einen Termin festlegen, sondern legten Wert auf eine spontane Terminvereinbarung (siehe Kapitel 4.1.2). Und auch bei Interview-Terminen, welche nur einen halben Tag zuvor vereinbart wurden, kam es teilweise noch zu Terminverschiebungen oder kleineren Verzögerungen. So startete beispielsweise das Gespräch mit B01 verspätet, da er zuvor für eine erkrankte Kuh sorgen musste (Psk. Int. 01, Pos. 8).

Eine weitere Form der Gebundenheit sehen die Bewirtschafter\*innen in der Erfüllung von Richtlinien sowie damit verbundener Kontrollen. Hierbei sehen sie sich außerdem in der Freiheit eingeschränkt, die sie für sich eigentlich als positive Seite der Arbeit in der Berglandwirtschaft hervorgehoben haben (siehe Kapitel 5.2.3). Einer der Befragten fühlt sich durch Vorschriften und Kontrollen „überwacht“ (Int. 03, Pos. 126), ein anderer Befragter zieht sogar in Betracht, weniger Fördermöglichkeiten zu nutzen, um weniger kontrolliert zu werden und größere Freiheit zu genießen (vorausgesetzt, die Landwirtschaft wäre ohne Förderungen in sich tragbar) (Int. 02, Pos. 76). Mit den Kontrollen sind für die Bewirtschafter\*innen außerdem Kosten verbunden sowie ein hoher bürokratischer Aufwand zur Dokumentation erfüllter Regularien (z.B. Int. 02, Pos. 132; Int. 08, Pos. 43; Int. 10, Pos. 164). Darüber hinaus erwägt B08, dass die zu erfüllenden Vorschriften innerhalb Instanzen festgelegt werden, die im Grunde zu weit von der praktischen Arbeit der Berglandwirt\*innen entfernt sind, sodass ihm dadurch Vorgaben entstehen, die „manchmal nicht das Richtige“ für ihn und vor allem für seine Tiere sind (Int. 08, Pos. 134).

Das Gerechtwerden aller Vorschriften und insbesondere neuer Standards zum Tierwohl betrachten die Befragten als weitere Herausforderung. Diese erhöhen potentiell das Arbeitspensum und es herrschen Zweifel daran, ob sie Ansprüchen wie z.B. dem des Laufstallausbaus perspektivisch überhaupt gerecht werden können (Int. 07, Pos. 9). Hier wirken sich nämlich allein die Gegebenheiten rund um die Hofstellen oftmals bereits restriktiv aus

(Int. 06, Pos. 12; Int. 08, Pos. 77). Die Gemeinde möchte den Bewirtschafter\*innen in diesem Bereich künftig aber unterstützend zur Seite stehen (Int. 11, Pos. 57-59).

### **Finanzielles**

In finanzieller Hinsicht beurteilen die Befragten intensive Kosten als herausfordernd für ihre Arbeit. Dies betrifft zum einen die hohen Kosten, welche auf die Bewirtschafter\*innen beim Kauf ihrer landwirtschaftlichen Maschinen zukommen. Da es sich bei den Maschinen oftmals auf die Berglandwirtschaft spezialisierte Geräte handelt, sind diese deutlich teurer als herkömmliche landwirtschaftliche Maschinen. Die Anschaffung neuer Maschinen stellt sich dadurch für die Befragten als noch herausfordernder dar (Int. 06, Pos. 19, 29; Int. 09, Pos. 126). Für B09 wird die Anschaffung neuer Maschinen sogar zur „Existenzfrage“ (Int. 09, Pos. 124). Hinzu kommt zum anderen, dass sich die Befragten bei Investitionen jenseits der Spezialmaschinen gleichermaßen gefordert sehen: Bei der Modernisierung von Stallgebäuden und dem Anschaffen von Melkanlagen oder einfacher Milchtanks können sie an die Grenzen finanzieller Möglichkeiten gelangen (Int. 07, Pos. 37, 63; Int. 08, Pos. 128). Insgesamt bedeuten die hohen Kosten für die Bewirtschafter-Familien teilweise ein Leben am Rande der Existenz. B08 beschreibt es als Leben „auf der Grenze“ und dass es schwierig sei, als Familie von der Landwirtschaft leben zu können (Int. 08, Pos. 43). Auch B11 bemängelt, dass „unter dem Strich nichts mehr [für die Bewirtschafter\*innen – Anm. d. Verf.] raus“ komme (Int. 11, Pos. 17). Für B07 und dessen Familie reichen die Erträge aus der Landwirtschaft zwar fürs Leben, doch ist es ihm nicht möglich, aus der Landwirtschaft heraus Investitionen zu tätigen (Int. 07, Pos. 63, 120). Zusätzlichen finanziellen Spielraum verschaffen ihm dabei außerlandwirtschaftliche Einnahmen, vor allem aus der Vermietung von Ferienwohnungen (Int. 07, Pos. 61).

### **Wetter und Naturgefahren**

Bei der Herausforderung „Wetter“ verfolgen die Befragten verschiedene Ansichten. Die Mehrheit der Befragten allerdings beurteilt das Wetter, insbesondere verschiedene Witterungsverhältnisse, als Herausforderung für die tägliche Arbeit in der Berglandwirtschaft. Da ein Gros der zu verrichtenden Tätigkeiten an der Witterung ausgerichtet werden muss, besteht hier auch eine unmittelbare Abhängigkeit, die Schwierigkeiten mit sich bringt:

*„Wir müssen halt eher immer auf das Wetter schauen, weil, wenn es so wie jetzt zwei-drei Tage schön ist und dann wieder schlechter, dann musst du mit der Heuernte schauen, dass du so viel wie möglich halt reinbringst und dann ja. Wir sind eher auf das Wetter so eingestellt.“ (Int. 03, Pos. 58)*

Während auch B06 von dieser Form der Abhängigkeit berichtet (Int. 06, Pos. 18), benennt B09 diesen Umstand als gegeben; dass es immer „trockene und nasse Phasen“ gibt, darauf ist er eingestellt (Int. 09, Pos. 134). Dass das Wetter eine Herausforderung für die Bewirtschafter\*innen sein kann, zeigte sich auch während eines Interviews. Da die Befragten noch Heu zusammenrechnen und einbringen mussten, beobachteten sie den Himmel während des gesamten Gesprächs (Int. 10, Pos. 140); schlussendlich läutete der Umstand, dass sich der Himmel weiter zuzog auch das Ende des Interviews ein (Psk. Int. 10, Pos. 8). Vier der Be-

fragten (B01, B06, B10, B11) berichten des Weiteren von der Herausforderung durch Extremwetterereignisse wie zunehmende Hagel- und Starkregenereignisse oder starke Stürme (Int. 06, Pos. 36; Int. 10, Pos. 83). B11 geht sogar so weit, zu beschreiben, dass die Zunahme von extremen Wetterereignissen die Kulturlandschaft in „Bedrängnis“ bringe, und beurteilt diese als langfristig kritisch für den Erhalt der Kulturlandschaft in Brandberg (Int. 11, Pos. 11). Nicht nur Extremwetterereignisse bringen die Befragten in einen Zusammenhang mit dem Klimawandel, denn auch einen positiven Aspekt gewinnen sie diesem ab. In mehreren Interviews beschreiben Bewirtschafter\*innen (B05, B06, B07), dass sich ein mildereres Klima merkbar positiv auf ihre Arbeit auswirkt: „[M]an holt jetzt auch mehr raus – das Klima hilft einem“, äußert B07 (Int. 07, Pos. 24). B06 erläutert diesen Umstand ausführlicher und erklärt, warum Klimaveränderungen – seines Erachtens – aus wirtschaftlicher Perspektive positiv zu bewerten sind. Die Vegetationsperiode habe sich bis heute derart verändert, bzw. verlängert, dass er die erste Mahd seiner Flächen rund zwei Wochen früher tätigen kann als früher. Auch nimmt der Anteil produktiver Almflächen auf seiner Alm tendenziell zu, da sich diese in höhere Lagen ausweiten (Int. 06, Pos. 35). Allein B08 räumt ein, dass er nicht beurteilen kann, ob Veränderungen des Klimas aktuell bestehen und ob sich diese auf seine Arbeit als Berglandwirt auswirken (Int. 08, Pos. 61).

Einen Zusammenhang zwischen Extremwetterereignissen und einer Zunahme an Naturgefahren stellt B06 her und erklärt außerdem, dass durch Muren oder anderweitige Erosionsereignisse Schadereignisse zunehmen und den Arbeitsaufwand erhöhen (z.B. bei der Wegeerhaltung) (Int. 06, Pos. 36). Auch andere Befragte berichten von einer Betroffenheit durch Schadereignisse und Naturgefahren. So berichten sie von Lawinenabgängen im Winter (B03, B05, B10) und Felsstürzen oder Muren im Sommer (B03, B05, B06, B09). Die Hofstelle von B10 war in der Vergangenheit winters mehrmals durch eine Lawine vom Rest des Dorfes abgeschnitten, sodass er die Milch seiner Tiere zu Fuß und über die Lawine hinweg ins Dorf tragen musste (Int. 10, Pos. 92-93). Gleichermaßen fühlt sich B03 in seiner Arbeit durch einen vergangenen Felssturz eingeschränkt, da dieser noch immer die Bewirtschaftung seiner Alm einschränkt (Psk. Int. 03, Pos. 13). Ein Befragter erläutert außerdem den Zusammenhang zwischen Naturgefahren und dem Aufrechterhalten der Bewirtschaftung: Werden Flächen – das Risiko ist insbesondere bei Almflächen groß – nicht mehr bewirtschaftet, dann knickt in den Winter hinein das lange Gras um und erhöht damit die Gefahr von Lawinenabgängen. Derartige Lawinen über langem Gras ziehen wiederum häufig Erosionsschäden mit sich und sind damit durch den offen liegenden Boden in den Sommermonaten Angriffsflächen für Murenereignisse (Int. 05, Pos. 23).

### Aufrechterhaltung der Almbewirtschaftung

Ein brisanter Aspekt, welcher bei manchen der Befragten starke Emotionen hervorruft, ist das Thema „zurückkehrender“ Wölfe. Bemerkenswert dabei ist, dass die Thematik von der Interviewerin nicht angesprochen wurde, sondern von den Befragten jeweils selbst zur Sprache gebracht wurde. Auch wenn die Befragten einräumen, selbst bislang noch keine Probleme mit Wölfen auf ihren Flächen zu haben, beobachten einige die Vorfälle in anderen Regionen Tirols mit Sorgen (z.B. Psk. Int. 03, Pos. 19; Int. 07, Pos. 17). So erklärt B02 beispielsweise, dass er seine Form der Bewirtschaftung mit Schafen und Rindern in Gefahr

sieht, sollte es innerhalb seiner Herden Vorfälle mit Wölfen geben (Int. 02, Pos. 47-58). Darüber hinaus stellen die Befragten die Herausforderung des richtigen Wolfmanagements in direkten Zusammenhang mit der Zukunft der Almbewirtschaftung. Da das Anstellen von Hirt\*innen oder das Einzäunen von Almen für die Bewirtschafter\*innen nicht zu bewältigen ist, sehen sie das Auflassen der Almbewirtschaftung als einzigen Weg, sich sowie ihre Tiere vor einem Wolf zu schützen (Psk. Int. 03, Pos. 19; Int. 05, Pos. 22-23; Int. 07, 45-49). Eratzzahlungen zur Entschädigung gerissener Tiere sieht B07 außerdem nicht als mögliche Lösung des Problems: Der ideelle Wert des Tieres ist aufgrund der emotionalen Beziehung, die sich zwischen Tier und Besitzer\*in während der Nachzucht entwickelt, nicht ersetzbar (Int. 07, Pos. 49-53).

Ein weiterer Aspekt, welchen einer der Befragten als Herausforderung für seine Arbeit ansieht, ist das Thema der Almerschließung. Da dessen Hochalm nicht über einen Fahrweg erreichbar ist und die Materialseilbahn vergangenes Jahr durch einen Felssturz zerstört wurde, erschwert sich für ihn die Bewirtschaftung. Sei bereits die Bewirtschaftung unter Zu-hilfenahme der Materialseilbahn nicht mehr zeitgemäß gewesen, ist die Bewirtschaftung der Alm nun fast unmöglich. Gegenüber vergangenem Jahr wird die Alm nun noch extensiver betrieben, lediglich einiges Jungvieh verbringt den Sommer auf den Flächen. Für das Aufrechterhalten einer adäquaten Almbewirtschaftung ist der Aufwand unter gegebenen Umständen nicht leistbar (Psk. Int. 03, Pos. 13, 21). Anders verhält es sich für ihn mit besser erschlossenen Almen im Talgrund (Psk. Int. 03, Pos. 14). Für die Bewirtschafter-Familie von B06 ist die Ausgangssituation eine andere: Die Bewirtschaftung seiner Alm ist gut leistbar und wird seiner Aussage nach verhältnismäßig intensiv durchgeführt, da sie mit einem Fahrweg erschlossen ist. Eine weitere Erschließung der Alm, z.B. durch Wander- oder Fahrradwege, wünscht er sich nicht und möchte er auch zukünftig verhindern (Int. 06, Pos. 16).

### Fehlende Perspektive

Manche Befragte benennen das Finden eines\*r geeigneten Partners\*in als herausfordern-den Aspekts ihres Lebens als Berglandwirt\*in. Interessanterweise kam das Thema nicht nur von Personen, die sich selbst von dieser Herausforderung aktuell betroffen sehen, zur Sprache, sondern auch von Eltern, die sich um die Zukunft ihrer kleinen Kinder sorgen (Int. 03, Pos. 62; Int. 07, Pos. 41). Die Sorge einer\*n Partner\*in zu finden, der\*die die Arbeit in der Berglandwirtschaft mitträgt, wird durch Aspekte der Gebundenheit weiter verstärkt. Bleibt der\*die passende Partner\*in aus, sehen sich die Bewirtschafter\*innen mit einer fehlenden Perspektive konfrontiert (Int. 07, Pos. 41). Die Perspektiven der Berglandwirt\*innen werden im Verlauf der Arbeit an anderer Stelle ausführlicher betrachtet (siehe Kapitel 5.3.2).

### Gesellschaftliches

Beklagenswert empfinden die Befragten fehlende Anerkennung und Wertschätzung land-wirtschaftlicher Produkte und Erzeugnisse durch die Gesellschaft. Auch die Arbeit, die Landwirt\*innen leisten, wird ihrer Ansicht nach nicht ausreichend wertgeschätzt. Die fehlende Anerkennung für das Arbeiten in der Landwirtschaft und immaterielle Produkte, wie das Produkt der Kulturlandschaft, belastet die Bewirtschafter\*innen.

So sieht beispielsweise B03 die seiner Einschätzung nach innerhalb der Gesellschaft vorherrschende Ansicht „dreckig[er]“ Bauern als wichtiges Imageproblem der Landwirtschaft (Psk. Int. 03, Pos. 17). Die Arbeit, die er als Landwirt vollbringt, wird nicht gesehen und die „heutige Generation“ verbindet mit der Landwirtschaft „Dreck und kein Urlaub“ (Int. 03, Pos. 17, 62). Weiterhin fordert B01, dass die Pflege der Landschaft durch die Berglandwirtschaft „noch mehr Anerkennung finden“ müsste (Int. 01, Pos. 69-73). Auch B08 erklärt, dass viele Menschen nicht sehen, dass die Kulturlandschaft in diesem Sinne nicht existieren würde, würden die Landwirt\*innen diese nicht mit großem Aufwand bewirtschaften (Int. 08, Pos. 19).

B07 sieht für sich und seine Arbeit ebenfalls als Herausforderung, dass der Landwirtschaft bei außenstehenden Personen kein gutes Ansehen widerfährt (Int. 07, Pos. 12-15). Er bemängelt insbesondere das fehlende Verständnis der Gesellschaft für Themen und Herausforderungen, die ihn als Landwirt beschäftigen bzw. in seiner Praxis leiten (Int. 07, Pos. 24-27). In Verbindung bringt er dies mit einer Entfremdung der Gesellschaft zur Landwirtschaft. Die Menschen leben auf Distanz mit der landwirtschaftlichen Arbeit, einzige Nähe lassen sie in der Konsumation landwirtschaftlicher Produkte zu. Er sieht in dieser Distanz das Erwachsen eines Spannungsfeldes, das ihn in seiner alltäglichen Arbeit einschränkt. Als Beispiel führt er auf, wie er in vergangenem Jahr eine verletzte Kuh im Klauenpflegestand behandeln musste und daraufhin von vorbeigehenden Wanderer\*innen kritisiert wurde. Aus diesem Grund würde er seine Tiere künftig nur noch hinter dem Stall versorgen – dem Blick vom Wanderweg aus verborgen (Int. 07, Pos. 22-27).

Das Problemfeld fehlender Anerkennung lässt sich auf fehlende Wertschätzung der Gesellschaft gegenüber landwirtschaftlichen Produkten übertragen. Die Befragten kritisieren einerseits, dass ihre Erzeugnisse erstens einen zu geringen Wert besitzen (Int. 6, Pos. 28; Int. 08, Pos. 100) – dies wird sich auch im folgenden Abschnitt zu politischen Missständen zeigen. Andererseits beklagen die Befragten teilweise eine mangelnde Bereitschaft der Konsument\*innen, einen angemessenen Preis für ihre Produkte zu zahlen. B11 findet für diese Herausforderung folgende Worte:

*„Die Herausforderungen sind einfach, dass die Wertschöpfung im Großen und Ganzen nicht so gegeben ist. Der Kunde will immer alles billiger und billiger und billiger. Das wird es halt aber über die Zeit nicht spielen, weil einfach, der Aufwand für die Bewirtschaftung immer größer wird. [...] Und da muss der Konsument ein Umdenken haben und sagen, mir muss das etwas Wert sein. Wenn das Kilo Fleisch oder die Milch um ein paar Cent teurer ist, dann tut sich natürlich der Bewirtschafter wieder leichter bei den Sachen. Ja. Also das ist sicher ein großes Problem. Dass die Wertschöpfung einfach nicht gegeben ist.“ (Int. 11, Pos. 17)*

## Politisches

Nicht nur die Distanz der Gesellschaft zur Landwirtschaft und ihren Erzeugnissen bemängeln die Befragten, auch die Distanz der Politik empfinden sie als herausfordernd. B08 be-

schreibt, dass es zwar in der Hand „der Politik“ liegt, für bessere Bedingungen in der Landwirtschaft zu sorgen, diejenigen, die Vorschriften formulieren, aber der landwirtschaftlichen Praxis nicht ausreichend nahestehen (Int. 08, Pos. 57). Dennoch fordert er künftig mehr Unterstützung von politischer Seite:

*„[D]ie meiste Herausforderung liegt einmal an der Politik. Ganz als erstes. Die müssen einen ganzen Dreher machen. 360 Grad. Weil die Hilfe brauchen wir von der Politik. Und nicht die Politik gegen die Landwirtschaft.“  
(Int. 08, Pos. 57)*

Auch B04 vertritt die Ansicht, dass diejenigen, die Politik machen, zu weit vom Alltag der Brandberger Berglandwirt\*innen entfernt sind:

*„Und da ist es halt einfach schlichtweg dort, wo entschieden wird, sprich erst einmal in Wien und dann auch in Brüssel, die sind halt sehr weit weg von der Thematik ‚Bergmahl‘ oder einer zweischnittigen Wiese in einer Steilfläche im alpinen Gelände.“ (Int. 04, Pos. 17)*

Parallel zur mangelnden gesellschaftlichen Anerkennung der Landwirtschaft spüren die Befragten auch von politischer Seite zu wenig Anerkennung für die landwirtschaftliche Arbeit und Erzeugung. Dabei betont ein Befragter explizit, dass es ihm dabei jenseits finanzieller Ansprüche insbesondere auch um ideelle Formen der Anerkennung und Wertschätzung geht (Int. 04, Pos. 17; Int. 11, Pos. 63).

Aus diesen Aspekten ergibt sich eine weitere Herausforderung für die Bewirtschafter\*innen Brandbergs: B07 gibt an, sich wenig gehört zu fühlen, und beklagt mangelnde Möglichkeiten der Mitsprache bei politischen Belangen (Int. 07, Pos. 18-21). Er erklärt diesen Umstand damit, dass sich der Anteil in der Landwirtschaft tätiger Personen an der Gesamtbevölkerung im Vergleich zu früher deutlich reduziert hat und damit der landwirtschaftlichen Bevölkerung auch deutlich weniger politische Teilhabe zuteilwird (Int. 07, Pos. 18). Er bezieht dieses Beispiel auch auf die Gemeinde Brandberg und erklärt, dass hier – verglichen mit früher – weniger Landwirt\*innen im Gemeinderat vertreten sind, weshalb er erwägt, sich in diesem Rahmen künftig für die Belange der Landwirt\*innen einzusetzen (Int. 07, Pos. 94-96, 110). Ähnlich empfindet ein weiterer Befragter: Er verspürt in dieser Hinsicht allerdings weniger Zuversicht und vertritt die Ansicht, dass Vertreter\*innen der Landwirtschaft „schon so viel eigentlich versucht“ haben, ohne dass sich etwas zum Positiven verändert hat (Int. 08, Pos. 110).

Neben den hohen Kosten, welche die Berglandwirt\*innen im Rahmen ihrer Arbeit bewältigen müssen, fühlen sie sich zusätzlich durch niedrige Preise insbesondere für ihr zentrales Erzeugnis, die Milch, gefordert (z.B. Int. 05, Pos. 20; Int. 06, Pos. 28). Ähnlich zeichnet sich die Problematik zu niedriger Preise laut B03 auch beim Fleischverkauf. Wobei er die Verantwortung für „Preisdumping“ in der Fleischwirtschaft in erster Linie beim Import günstigen Fleisches sieht, sowie bei aktuellen Debatten und Aufrufen zu mehr Fleischverzicht (Psk. Int. 03, Pos. 18). Von politischer Seite benachteiligt sehen sich die Bewirtschafter\*innen dahingehend, dass Betriebskosten, also Preise für Kraftfutter, Maschinen oder Kraftstoffe, in der Vergangenheit angehoben wurden, währenddessen der Preis, welchen sie für ihre

Milch bekommen, auf demselben Niveau geblieben ist (Int. 02, Pos. 5, 27, 100). Die Verantwortung, diesen Missständen beizukommen, sehen die Befragten bei der Politik (z.B. Int. 08, Pos. 57). Zentral sollte dabei gemäß B04 sein, „[d]ass die Produzenten mit einem fairen Entgelt an dem beteiligt werden, was das Produkt dann eigentlich am Ende im Geschäft kostet“ (Int. 04, Pos. 18). Auch die Anpassung von Fördermöglichkeiten im Sinne ihrer Aufrechterhaltung und Verbesserung ist eine Herausforderung, der sich die Politik künftig stellen sollte (Int. 04, Pos. 17).

### Aktuelles

Als tagesaktuelle Herausforderungen beschäftigten die Befragten im Sommer 2021 zwei Themen. Die Sommermonate sind mit dem Winter Hauptreisezeiten im Zillertal. Hierdurch kommt es während dieser Perioden für die Einheimischen bei der Bewältigung ihres Alltags zu Belastungsspitzen, wovon sich auch die Berglandwirt\*innen Brandbergs betroffen fühlen. Ein Aspekt hiervon ist der Verkehr im Zillertal, dem auch Brandberger\*innen auf ihren Wegen nicht ausweichen können (Int. 07, Pos. 132). Für den Zillergrund, wo die Straße teils unmittelbar durch Weiden hindurchführt, deutet B11 an, ergibt sich eine direkte Herausforderung für Bewirtschafter\*innen: Während auf der Straße Freizeitverkehr von zahlreichen Besucher\*innen in Autos, Bussen oder auf Fahrrädern herrscht, müssen die Tiere die Straße überqueren oder die Landwirt\*innen mit ihren Maschinen fahren. Hier ein ausgeglichenes Miteinander zu ermöglichen, ist eine Herausforderung für die Zukunft (Int. 11, Pos. 38). Ein zweiter Aspekt, aus welchem sich für die Bewirtschafter\*innen durch den Tourismus eine Herausforderung ergibt, ist das Verhalten von Wandernden und Radfahrenden im Gelände. B10 erläutert, dass es mitunter ein Problem sein kann, dass Wandernde auf ihren Wegen beim Überqueren von Weiden Gatter nach dem Passieren zu schließen vergessen (Int. 10, Pos. 169-171). Auch darin, dass die Bewirtschafter-Familie von Interview 06 keine weitere Erschließung ihrer Alm für eine vermehrte Freizeitnutzung wünscht, zeigt sich ein gewisses Spannungsfeld zwischen Bewirtschafter\*innen und Besucher\*innen. Sie hoffen, durch eine minimierte Freizeitnutzung ihres Almgebietes auch Konflikte von Besucher\*innen mit Weidevieh nach Möglichkeit zu vermeiden (Int. 06, Pos. 16).

Andererseits zeigte sich für die Bewirtschafter\*innen im Zuge der COVID-19-Pandemie, inwiefern sich ausbleibender Tourismus auf den Milchpreis auswirkte, den die Sennerei ihnen zu zahlen im Stande war. Auch die ErlebnisSennerei Zillertal ist mit einer Schausennerei, einem Streichelzoo und einem großen Verkaufsraum auf viele Tourist\*innen sommers wie winters ausgerichtet (Int. 06, Pos. 11). Da diese auch wichtige Kund\*innen der Sennerei sind, ergaben sich für die Sennerei im Winter 2020/2021 Schwierigkeiten, sodass die Landwirt\*innen zeitweise nur sechzig Prozent des eigentlichen Milchpreises erhielten (Int. 07, Pos. 28, 31-33). Gleichzeitig zeigte sich im Anschluss an die Ausgangsbeschränkungen im Zuge der COVID-19-Pandemie, dass sich die Anzahl Einheimischer, welche in die Natur und die Berge gingen, zunahm. Dies erhöhte mancherorts den Druck auf die Kulturlandschaft (Int. 07, Pos. 38; Int. 11, Pos. 32). Dennoch erfüllt zwei der Befragten mit Zuversicht, dass durch die COVID-19-Pandemie und einer angeblichen, damit verbunden Fokussierung der Menschen auf ihre unmittelbare Umgebung, die Wertschätzung für regionale Produkte und Erzeugnisse wachsen könnte (Int. 07, Pos. 27; Int. 11, Pos. 13).

## 5.3 Perspektiven

Leidenschaft und Freude an der Arbeit sind Eigenschaften, die Berglandwirt\*innen in Brandberg auszeichnen und die sie der Meinung eines Befragten zufolge unbedingt besitzen müssen, wollen sie einen Hof übernehmen: „Wer diese Arbeit macht, muss eine Gaudi dabei haben“, sagt B06 (Int. 06, Pos. 25). Gaudi als Basis für die Zukunft – klingt nicht schlecht. Doch wie schätzen die Befragten in Brandberg wirklich ihre Zukunft ein und welche Tendenzen sehen sie für die Entwicklung der Brandberger Kulturlandschaft? Diesen Fragen geht das folgende Unterkapitel nach. Zunächst wagen die Befragten einen Blick in die Zukunft der Landschaft (Kapitel 5.3.1). Anschließend folgen die Ergebnisse über die Perspektiven der Berglandwirt\*innen (Kapitel 5.3.2) und welche Bedürfnisse und Wünsche ihren Blick in die Zukunft prägen (Kapitel 5.3.3).

### 5.3.1 Zukunft der Landschaft

Vielseitigkeit, wie sie in Abbildung 23 dargestellt ist, beherrscht die Einschätzungen und Absichten der Befragten hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Kulturlandschaft. Zentral ist dabei das Aufrechterhalten der Landnutzung in ihrer jetzigen Form und der Erhalt eines Gleichgewichts. Ebenso wird das Wiedereinbeziehen aufgelassener Flächen in die Bewirtschaftung thematisiert und es wird deutlich, dass auch eine traditionelle Kulturlandschaft künftig moderne Eigenschaften in sich tragen wird. Dennoch werden Zweifel über das Bewahren der Biodiversität angekündigt. Die größten Zweifel bestehen jedoch darin, dass sich die Zukunft der Kulturlandschaft von den Befragten schwer einschätzen lässt, da sie abhängig von der künftigen Ausgestaltung landwirtschaftlicher Rahmenbedingungen ist.



Abbildung 23: Dimensionen der Zukunftsvorstellungen der Befragten für die Kulturlandschaft in Brandberg. (Eigene Darstellung unter Verwendung von Piktogrammen der Software Microsoft Office)

### Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung und Balanceerhaltung

Dass die Bewirtschaftung der Landschaft in ihrer heutigen Form fortgeführt wird, ist die Grundlage für den Erhalt der Brandberger Kulturlandschaft. Dessen sind sich auch die Befragten bewusst, weshalb sie diesem Aspekt in den Interviews besonderen Raum geben. So sieht B01 beispielsweise als geeignete Ausgangslage, dass erstens bisher kaum Betriebe die Bewirtschaftung eingestellt haben und zweitens keine Tendenz zur Einstellung der Bewirtschaftung oder Hofaufgabe zu verzeichnen ist. In Brandberg finden sich seiner Ansicht nach junge Bewirtschafter\*innen, die Betriebe übernehmen wollen, und für ihn „scheint [das] so, dass das weiter gemacht wird wie bisher. Also keine Tendenz zum Aufhören“ (Int. 01, Pos. 9, 17). Hieran hegen andere Befragte (B03, B04, B09, B11) wiederum Zweifel: „Weil es sind auch viele Höfe, wo vielleicht die nächste Generation ausbleibt, die keine Nachkommen mehr haben. Und dann wird das schwieriger“ (Int. 03, Pos. 14). Doch nicht nur möglicherweise fehlende Nachfolger\*innen lassen Zweifel an der Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung auftreten, auch die Rahmenbedingungen könnten laut mancher Befragten dazu führen, dass einzelne Höfe ihre Arbeit in der Zukunft einstellen (Int. 06, Pos. 8; Int. 08, Pos. 59; Int. 10, Pos. 66). Damit wäre der langfristige Erhalt der Kulturlandschaft in ihrer Besonderheit nicht sicher. In den Betrieben, in denen Nachfolger\*innen in Aussicht stehen, meint B04 allerdings zu beobachten, dass diese großes Interesse vorweisen, die Bewirtschaftung in ihrer heutigen Form fortzuführen, und zieht daher ein positives Resümee (Int. 04, Pos. 15).

Doch da dem Erhalt der Bewirtschaftung sowie der Kulturlandschaft eine große Relevanz zugesprochen wird, halten die Befragten zumeist an der Aufrechterhaltung der Landnutzung fest (z.B. Int. 10, Pos. 142-143; Int. 11, Pos. 9). So ist es B07 wichtig, dass er die Bewirtschaftung seines Betriebes fortführen kann und der Hof in sich tragbar ist. Hierfür zieht er keine Erweiterung oder Intensivierung in Erwägung, sondern setzt sich mit dem Gedanken auseinander, seinen Hof künftig diverser auszurichten (Int. 07, Pos. 124). B10 berichtet davon, bereits heute zu beobachten, dass Berglandwirt\*innen mancherorts – jenseits der Milchviehhaltung – neue Wege eingehen und unwegsames Gelände beispielsweise mit Schafen besetzen (Int. 10, Pos. 143). Einer der Befragten erläutert die Relevanz einer auch künftigen konstanten Weiterbewirtschaftung der Flächen (Int. 04, Pos. 7, 49) und trägt dabei seine Idealvorstellung einer Wiederbewirtschaftung bereits aufgelassener Flächen vor (Int. 04, Pos. 7, 15). Grundlegendes Ziel der Bewirtschaftung soll es seiner Meinung nach sein, die bestehenden Nutzungen in ihrer heutigen Form mindestens aufrecht zu erhalten. Darüber hinaus sieht er allerdings großes Potential, besonders im Bereich der Bergmähder, ehemals genutzte Flächen erneut zu bewirtschaften. Das Landschaftsbild, Lebensräume und die Artenvielfalt besonderer Bereiche seien hierdurch zu erhalten (Int. 04, Pos. 7, 15). Andere Befragte räumen in Hinblick auf eine künftige Bergmahdbewirtschaftung große Zweifel ein: So verkündet B06, dass die Bewirtschaftung der Bergmähder seiner Ansicht nach aussichtslos ist; erstens aufgrund dessen, dass deren Nutzung wirtschaftlich nicht tragfähig ist, und zweitens sieht er die Bewirtschaftung hofnaher Flächen sowie der Almen für die Bewirtschafter\*innen bereits als herausfordernd genug (Int. 06, Pos. 9). Auch der Befragte B10 und dessen Ehefrau sehen in nächster Zukunft keine erneute Bewirtschaftung

der Bergmähder; dass diese wieder bewirtschaftet werden, „[d]a muss ganz eine schlechte Zeit kommen“ (Int. 10, Pos. 71-73).

Priorität für die künftige Bewirtschaftung in Brandberg hat der Erhalt einer Balance zwischen intensiverer und extensiverer Nutzungsformen, zwischen Nutzung und Auflassung, zwischen Nutzung und Schutz. „Eine zu extreme Bewirtschaftung ist vielleicht nicht gut, aber eine zu extensive Bewirtschaftung ist auch schwierig. Ein Mittelpunkt zu finden, wäre wichtig“, äußert sich im Interview dahingehend B03 (Int. 03, Pos. 110). B11 spricht dabei von einem „Spagat“, der „zu vollziehen“ ist (Int. 11, Pos. 32), und dehnt im Verlauf des Interviews die Anforderung der Balanceerhaltung über die Berglandwirtschaft hinaus aus. So erläutert er anhand eines Beispiels im Zillergrund, dass auch zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und touristischen Akteur\*innen ein Gleichgewicht geschaffen werden muss. Während Gastronom\*innen im Gebiet eine maximale touristische Nutzung fordern, kann dies für die Bewirtschafter\*innen des Zillergrundes eine Herausforderung werden (siehe hierfür auch Kapitel 5.2.5) (Int. 11, Pos. 38). Der lokale Tourismus basiert unter anderem auf dem Bild der Kulturlandschaft, womit eine Abhängigkeit zwischen Tourismus und Landwirtschaft besteht. Dies führt dazu, dass Befragte für die Zukunft Unterstützung von Akteur\*innen des Tourismus fordern (Int. 01, Pos. 67-68). Darüber hinaus bekräftigt ein Befragter, dass der Erhalt von Berglandwirtschaft und Kulturlandschaft aufgrund touristischer Interessen erhalten bleiben werden:

*„Ja. Ich glaube, die Berglandwirtschaft, die müssen sie erhalten. Das ist schon einmal für den ganzen Tourismus, nicht. Wenn das alles Wald wird, das interessiert keinen mehr. Wenn das zuwächst.“ (Int. 10, Pos. 143)*

Dennoch bleibt die Wahrscheinlichkeit, dass die Bewirtschaftung der Kulturlandschaft sich künftig verändern wird, und damit das Risiko, dass die Landschaft in ihrer heutigen Form nicht erhalten bleibt. Faktoren, welche diesen Wandel beeinflussen werden, sind laut Meinung der Befragten in erster Linie wirtschaftliche Rahmenbedingungen (z.B. Int. 08, Pos. 59), in zweiter Instanz spricht B11 auch dem Klimawandel einen Einfluss auf die Entwicklung der Kulturlandschaft zu (Int. 11, Pos. 11).

### **Verlust der Biodiversität**

Ein mögliches Szenario für die Kulturlandschaft in Brandberg, welches manche der Befragten für wahrscheinlich halten, ist die zusätzliche Extensivierung bzw. Auflassung gewisser Flächen: „Ich glaube, dass wahrscheinlich die ganz die schwierigen Flächen alle zuwachsen. In den weiteren Jahren. Das ist meine Sicht“, äußert sich B08 (Int. 08, Pos. 91). Auch er selbst besitzt Flächen, bei denen er aufgrund des besonders großen Aufwandes durch die alleinige Möglichkeit zur Bewirtschaftung durch Handarbeit unsicher ist, ob er deren Bewirtschaftung in Zukunft fortführen wird. Die Flächen werden von ihm aktuell extensiv mit einmaliger Mahd und ohne Düngung bewirtschaftet und hierdurch offen gehalten, eine Verbuschung wird momentan noch verhindert (Int. 08, Pos. 93). Auch B10 vermutet, dass künftig mehr Flächen aus der Bewirtschaftung genommen werden und infolgedessen zuwachsen werden (Int. 10, Pos. 67-70). B11 vertritt den Standpunkt, dass in der Gemeinde keine

Flächen zur Verfügung stehen, die neu in die Bewirtschaftung aufgenommen werden können und befürchtet, wie die anderen Befragten, dass die bewirtschaftete Fläche künftig tendenziell abnehmen wird (Int. 11, Pos. 67).

Mit der Aufgabe der Bewirtschaftung und einer zusätzlichen Extensivierung geht der Verlust von Lebensräumen und damit der Verlust von Arten einher (Int. 04, Pos. 9). Auch B08 beschreibt einen Rückgang der Artenvielfalt auf manchen Flächen (Int. 08, Pos. 83), bezieht sich dabei aber auf jene Flächen, die heute intensiver bewirtschaftet werden als früher. Flächen, auf denen sich „holt nur die drei bis vier Arten, die wir an Blüten haben“, finden (Int. 08, Pos. 29). Ein Befragter sieht einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem Erhalt der Kulturlandschaft bzw. deren Zukunft und dem Erhalt der Artenvielfalt – seiner Ansicht nach, bedingen die beiden einander (Int. 06, Pos. 33). Das heißt, Bemühungen zum Erhalt der Biodiversität sind auch im Interesse der Bewirtschafter\*innen. Wenngleich diese Ansicht eine gute Basis für eine positive Entwicklung in der Zukunft ist, sind alle Bestrebungen lieber heute als morgen in die Tat umzusetzen. Denn, so drückt es B04 aus,

*„in Bezug auf die Lebensräume ist halt jedes Jahr, das man da verliert, ist dann da ein schlechtes, weil das Vordringen der Latschen und der anderen Sträucher, die sind halt unerbittlich.“ (Int. 04, Pos. 49)*

### **Neue Kulturlandschaft?**

In Anbetracht der Tatsache, dass bereits in der Vergangenheit die traditionelle Kulturlandschaft Brandbergs durch modernisierte Ställe oder eine neue Wegeinfrastruktur erweitert wurde (siehe Kapitel 5.1.3), lässt den Schluss zu, dass auch künftig das Bild der Kulturlandschaft einem modernisierten Bild Raum geben muss. Abgesehen von moderner Infrastruktur, zeigt sich bereits heute ein Element moderner Kulturlandschaften: Zur Energieerzeugung gibt einer der Befragten an, eine Photovoltaik-Anlage auf seinem Stallgebäude zu betreiben (Int. 10, Pos. 34-38). Da die Gemeinde Brandberg durch ihre sonnenexponierte Lage für die Nutzung von Sonnenenergie prädestiniert ist, liegt nahe, dass Energieanlagen dieser Art auch künftig die Kulturlandschaft vor Ort prägen werden.

### **Ungewissheit**

Trotz aller Ideen und Gedanken sowie der Tatsache, dass die künftige Entwicklung der Landschaft unmittelbar von den Aktivitäten der Bewirtschafter\*innen abhängt, empfinden es die Befragten als schwierig, die Zukunft der Kulturlandschaft einzuschätzen (Int. 01, Pos. 17; Int. 02, Pos. 25; Int. 04, Pos. 15).

Maßgeblich beeinflusst sehen sie diese Unsicherheit davon, dass die Kulturlandschaft von ihrer Bewirtschaftung und diese von der künftigen Ausgestaltung landwirtschaftlicher Rahmenbedingungen abhängig ist. So erklären mehrere, dass die Zukunft der Kulturlandschaft von der Fortentwicklung der Förderbedingungen und des wirtschaftlichen Rahmens der Landwirtschaft bestimmt wird (Int. 02, Pos. 25; Int. 06, Pos. 8; Int. 08, Pos. 57-59; Int. 10, Pos. 202-204; Int. 11, Pos. 47). B02 äußert sich zusätzlich den Entwicklungen zum Wolfmanagement kritisch und wegweisend für die Zukunft der Kulturlandschaft in Brandberg (Int. 02, Pos. 25).

### 5.3.2 Zukunft der Berglandwirt\*innen

Die Zukunft der Landwirtschaft im Allgemeinen wird eingeschätzt, als eine Zukunft, in der sich der Trend manifestiert, Landwirtschaft entweder intensiver zu betreiben oder aufzugeben (Int. 04, Pos. 15). Abhängig scheint dies den Befragten von der persönlichen Einstellung der Bewirtschafter\*innen sowie deren Verbundenheit zur Landwirtschaft (Int. 10, Pos. 164) (siehe hierfür auch Kapitel 5.1.1).

#### Neues wagen

Dabei bewegen sich die Landwirt\*innen in Brandberg zwischen Resignation und Neugier darauf, neue Wege einzuschlagen. So stehen einerseits Aussagen im Raum wie jene von B07: „Obwohl wir ja eh wissen, wir können da nichts ändern“ (Int. 07, Pos. 98). Andererseits wird in den Gesprächen sichtbar, dass die Landwirt\*innen sehr wohl Veränderung bewirken wollen. Derselbe Befragte bemerkt an anderer Stelle:

*„Aber trotzdem mache ich mir schon Gedanken, wie geht es in Zukunft weiter?  
Sollten wir nicht einmal vielleicht irgendwie einen anderen Weg einschlagen?“  
(Int. 07, Pos. 98)*

Neugierig steht er im Austausch mit Landwirt\*innen anderer Regionen und sucht Inspirationen für den künftigen Weg seiner Familie (Int. 07, Pos. 37). Ideen hat er mittlerweile einige: Seine Almgebäude für Feriengäste zu vermieten, einen Parkplatz für Besucher\*innen der nahegelegenen Wandergebiete oder einen Ab-Hof-Verkauf einzurichten (Int. 07, Pos. 92, 104). Lediglich den Schritt der Umsetzung hat er mit seiner Familie bislang noch nicht gewagt, bislang erfüllt ihn noch Vorsicht:

*„Weil der Schritt zurück, ja, dann wieder. Wenn ich sage, das hat nicht so funktioniert, dann ist das immer ein bisschen blöd. Weißt du eh, wie das ist. Da ist man immer ein bisschen gebremst, gebremst, so einen Schritt zu wagen. Oder so eine Umstellung zu wagen.“ (Int. 07, Pos. 94)*

Dennoch bleibt seine Überzeugung für ihn als Berglandwirt:

*„Das ist die Herausforderung in der Landwirtschaft momentan. Nicht einfach so weiterwerken. Sondern schauen, wie kann ich mich verändern. Das ist glaube ich das Wichtigste.“ (Int. 07, Pos. 130)*

#### Zuversicht und Hofnachfolge

Insgesamt wirft die Mehrheit der Befragten einen zuversichtlichen Blick in die Zukunft der Brandberger Berglandwirtschaft (B01, B02, B03, B06, B07, B08, B10, B11). Von aktueller Situation aus betrachtet, erfüllt die Befragten Zuversicht hinsichtlich ihres Hofes oder weil sie wie z.B. B08 bereits Pläne haben, diesen „auf Vordermann [zu] bringen“ (Int. 08, Pos. 96).

Doch die Zuversicht mancher Bewirtschafter\*innen wird gedämpft, bringen sie das Thema der Hofnachfolge zur Sprache. So teilen die Befragten B03 und B09 eine zriegespaltene Sicht auf die Zukunft, die in einer Unsicherheit über das Fehlen eines\*r Partners\*in bzw. eines\*r Hofnachfolgers\*in begründet ist (Int. 03, Pos. 59-62; Int. 09, Pos. 78). Bei zwei der

Bewirtschafter-Familien, die ihren Hof bereits seit einigen Jahrzehnten in derselben Generation führen, waren beim Interview auch jeweils ein Sohn anwesend – beide verfügen über eine landwirtschaftliche Ausbildung und arbeiten schon heute tatkräftig am Hof mit (Int. 01, Pos. 56-58; Int. 06, Pos. 2). In Zusammenhang hiermit mag auch die besondere Zuversicht dieser Befragten stehen (Int. 01, Pos. 53-55; Int. 06, Pos. 26). Anders fällt das Urteil hierüber beispielsweise bei B05 aus: Auch er hat zwei Söhne im Erwachsenenalter, die jedoch wenig Interesse an einer Hofübernahme zeigen. Aufgrund der Herausforderungen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft bringt er für deren ablehnende Entscheidung jedoch Verständnis auf. Perspektive für ihn und seinen Betrieb ist damit die Aufgabe der Landwirtschaft (Int. 05, Pos. 17-18). Auch B07, der insgesamt positiv in die Zukunft blickt und seinen Betrieb selbst erst vor knapp zehn Jahren übernommen hat, hegt Zweifel, ob er einem seiner Kinder in einigen Jahren guten Gewissens empfehlen können wird, die Landwirtschaft zu übernehmen und fortzuführen (Int. 07, Pos. 10). Darüber hinaus räumt auch dieses Bewirtschafter-Ehepaar ein, dass eine mögliche Nachfolge in erster Linie von einem\*r geeigneten\*r Partner\*in des Kindes abhängt (Int. 07, Pos. 41). Nur einer der Befragten erläutert, dass für ihn das Thema der Hofnachfolge tatsächlich akut schwierig ist, da er allein am Hof arbeitet und niemanden für eine Hofübernahme in Aussicht sieht (Int. 09, Pos. 27-29, 75-80). Insgesamt fallen die Einschätzungen bezüglich des Weiterführens der Brandberger Landwirtschaftsbetriebe trotz einzelner Zweifel aus aktueller Sicht aber positiv aus. Wie sich dies in Zukunft entwickeln wird, wird sich zeigen.

### **Persönliches Engagement**

Eine Option, die Zukunft der Berglandwirtschaft aktiv mitzugestalten, könnte persönliches Engagement sein, um sich für die Belange der Bewirtschafter\*innen einzusetzen. Denn wie sich bei der Darlegung der Herausforderungen (siehe Kapitel 5.2.5) gezeigt hat, ist eine mangelnde politische Mitsprache ein Thema, welches die Befragten beschäftigt. Jedoch wird in den Gesprächen auch sichtbar, dass diejenigen, die derartige Kritik an den bestehenden Verhältnissen äußern, sich dennoch aktuell weniger gut vorstellen können, sich wirklich aktiv einzusetzen. So räumt B08 beispielsweise Zweifel ein, ob sich durch persönliches (politisches) Engagement tatsächlich etwas bewirken lässt (Int. 08, Pos. 98). B07 zieht ein zukünftiges Engagement auf lokalpolitischer Ebene (z.B. im Gemeinderat) zwar in Erwägung, wird durch den Aufwand, den ein solches Engagement mit sich bringen würde, und der Tatsache, dass es sich um „teilweise auch undankbare Arbeit“ handelt, noch davon abgehalten (Int. 07, Pos. 95-98). Zwei weitere Befragte engagieren sich dagegen aktuell bzw. engagierten sich in der Vergangenheit im Gemeinderat Brandbergs, als Ortsbauernobmann der Gemeinde oder dessen Stellvertreter (Psk. Int. 01, Pos. 9; Int. 05, Pos. 31).

### **Künftige Bewirtschaftung**

Eine Option sehen Landwirt\*innen mancherorts – insbesondere in Gunstregionen – darin, ihren Betrieb zu erweitern und zu vergrößern, um auf diese Weise wirtschaftlich tragfähiger sein zu können. Dies beschreiben auch manche der Befragten, so auch B07 (Int. 07, Pos. 122). Doch könnte dies auch für die Bewirtschafter\*innen eine Möglichkeit der Zukunft sein? Den Gesprächen nach zu urteilen nicht, denn aktuell sieht darin niemand der Befragten eine mögliche Perspektive. Erstens sehen, wie in den vorausgehenden Ausführungen

deutlich wurde, die Bewirtschafter\*innen die Erzeugung hochwertiger Produkte, bei denen Qualität vor Quantität steht, als eine Besonderheit ihrer Wirtschaftsweise und der Kulturlandschaft (siehe Kapitel 5.1.2). Betriebsvergrößerungen und eine Fokussierung auf Quantität ständen deren Auffassung von der Erzeugung hochwertiger Produkte diametral gegenüber und wären nicht langfristig miteinander vereinbar (Int. 07, Pos. 122). Zweitens sind die Betriebe Brandbergs bereits heute an der Grenze des Möglichen: Hier einen Betrieb zu vergrößern, ist schlicht nicht möglich, da die Bewirtschafter\*innen auf den vorhandenen Flächen nicht mehr Futter erzeugen könnten, als sie es heute tun, und schließlich Futter teuer hinzukaufen müssten (Int. 03, Pos. 84; Int. 07, Pos. 106; Int. 08, Pos. 74-75; Int. 11, Pos. 67). Vergrößern würde sich für die Bewirtschafter\*innen folglich nicht auszahlen.

Dass das Aufrechterhalten der Bewirtschaftung, insbesondere der schwieriger gelegenen Flächen, für die Landwirt\*innen eine Herausforderung sein kann, ist nicht zu bestreiten. Darauf beschäftigt auch deren perspektivische Bewirtschaftung die Befragten, wenn sie sich zu Ideen für die Zukunft äußern (Int. 03, Pos. 21; Int. 10, Pos. 107-109). Einer der Befragten macht im Interview deutlich, dass er hinsichtlich der perspektivischen Pflege seiner Alm großes Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen hätte. Durch vergangene Projekte andernorts weiß er von den Almpflegeprojekten, welche in Kooperation mit dem Österreichischen Alpenverein durchgeführt werden und bei denen durch die Hilfe Freiwilliger auf den Almflächen Sichtbares geleistet wird (Int. 03, Pos. 20). Auch auf Brandberger Flächen wurde in der Vergangenheit ein solches Projekt erfolgreich durchgeführt, berichtet ein anderer Befragter (Int. 10, Pos. 187).

### **Biologische Landwirtschaft als Perspektive**

Eine Umstellung auf biologische Bewirtschaftung erwägt aktuell keiner der Befragten; hierfür werden dieselben Gründe aufgeführt, die B02 und B03 für ihre Abkehr von der biologischen Wirtschaftsweise beschreiben (siehe hierfür Kapitel 5.2.1). Auch andere Befragte (B06, B09) sprechen sich im Interview gegen eine Umstellung auf biologische Landwirtschaft aus. Der Bewirtschafter B06 erläutert, dass bei seinem Betrieb eine Umstellung allein von den Rahmenbedingungen her nicht möglich ist: Im Sommer sind seine Tiere zwar auf der Weide, doch könnte er den Stall aufgrund der Grundstückslage nicht gemäß den Auflagen als Laufstall für die Winterzeit ausbauen (Int. 06, Pos. 12). Allein B08 äußert sich auf die Rückfrage, ob er sich biologisches Wirtschaften in der Zukunft erneut vorstellen kann, interessiert (Int. 08, Pos. 76-77). Er räumt allerdings ein, dass sich hierfür erst die Rahmenbedingungen ändern müssen: Aktuell schätzt er ein, dass sich eine Umstellung aufgrund der niedrigen Preise auch für biologische Erzeugnisse und höherer Kosten im Rahmen der Bio-Zertifizierung für seinen Betrieb nicht rechnen würde. Ferner hegt er hinsichtlich der Anforderungen an die Stallgebäude dieselben Einwände wie B06 (Int. 06, Pos. 77).

## Multifunktionalität als Perspektive

*„[O]b man vielleicht überhaupt gewisse – da wäre ich ja Fan davon, das zu hinterfragen – ob man überhaupt gewisse Nutzungen in Frage stellt, wie z.B. anstatt einer ausschließlichen Milchviehhaltung z.B. auf andere Dinge übergeht wie z.B. Obst, Gemüse und dergleichen.“ (Int. 04, Pos. 41)*

Wie sich beim Thema Hofbewirtschaftung (siehe Kapitel 5.2.1) gezeigt hat, lebt bereits heute keine der Bewirtschafter-Familien allein von der Milchviehhaltung. Die Arbeit mit Zuchtvieh, das Bewirtschaften eines Bauerngartens, das Halten von Hühnern oder die Beherbergung von Feriengästen sind Beispiele für Bereiche, in denen die Befragten ihr Einkommen erweitern. Allerdings wird auch deutlich, dass diese erweiterten Arbeitsbereiche mehr aus praktischer oder liebhaberischer Sicht als aus profitorientierten Gründen vollführt werden (z.B. Int. 06, Pos. 14 und Int. 07, Pos. 27) – abgesehen von der Gästebeherbergung. Hier äußern sich zwei der Befragten, dass die Ferialvermietung das Einkommen aus der Landwirtschaft grundlegend ergänzt (Int. 07, Pos. 61-63; Int. 08, Pos. 43). Selbst wenn die landwirtschaftlichen Einnahmen wie bei B07 „zum Leben“ reichen, dann aber nicht zur Entwicklung des Betriebes: „Und das Investieren wäre niemals gegangen ohne die anderen Einnahmen. Die Außerlandwirtschaftlichen“ (Int. 07, Pos. 61).

Die Perspektive, den eigenen Betrieb stärker zu diversifizieren und multifunktional auszurichten, zieht aktuell – zumindest im Rahmen der durchgeföhrten Interviews – eigentlich nur eine der befragten Familien in Betracht. B07 ist sich sicher, dass er künftig etwas verändern will, denn – um es mit seinen Worten auszudrücken – „man darf nicht einfach blind weiterwerkeln“ (Int. 07, Pos. 92). Hierfür hat er Ideen, aber noch keine konkreten Pläne, insbesondere eine stärkere Ausrichtung seines Betriebes als Ferienhof scheint ihm eine geeignete Option (Int. 07, Pos. 106). Eine deutliche Diversifizierung, wie sie B04 zuvor in den Raum gestellt hat, und eine Abkehr von der Milchviehhaltung in Hinblick auf den Anbau oder die Erzeugung anderer Lebensmittel und Produkte sieht auch er bislang noch nicht als reelle Perspektive für seinen Hof.

## Direktvermarktung als Perspektive

Ähnliches zeichnet sich beim Aspekt der Direktvermarktung ab. Heute schon verkauft ein Großteil der Befragten auf Nachfrage von Einheimischen oder Gästen einen Teil seiner Erzeugnisse direkt (siehe Kapitel 5.2.1). Allerdings gibt niemand an, einen professionellen Ab-Hof-Verkauf führen und die Vermarktung ihrer Erzeugnisse grundlegend auf Direktvermarktung ausrichten zu wollen. Zentraler Grund für die Ablehnung der Direktvermarktung ist die scheinbare Distanz zu einem stabilen Kund\*innenkreis (Int. 01, Pos. 29; Int. 02, Pos. 38). Als weiteren Grund führen die Befragten aus, dass eine direkte Vermarktung den Arbeitsaufwand signifikant erhöhen würde, sodass dies für die Bewirtschafter-Familien allein vom Arbeitspensum her nicht leistbar ist (Int. 03, Pos. 51; Int. 06, Pos. 15; Int. 09, Pos. 61-64). Ein zusätzlicher Einwand, welcher manche Befragten von einer Direktvermarktung abhält, gebührt den zu erfüllenden (Hygiene-)Vorschriften und Anschaffung notwendiger Geräte, die zu erfüllen die Kosten für die Direktvermarktung zusätzlich erheblich steigern würde (Int. 05, Pos. 16; Int. 06, Pos. 15; Int. 08, Pos. 37).

Auch in diesem Bereich ist es der Befragte B07, welcher seine bisherige Art der Vermarktung über die Sennerei künftig gerne um ein Element der Direktvermarktung erweitern würde. Hierfür zieht er aktuell einen Ab-Hof-Verkauf in Betracht, den er plant, so „einfach“ wie möglich einzurichten, um die Kosten möglichst gering zu halten: Er kann sich gut vorstellen an seiner Alm, die sich entlang eines Wanderweges befindet, eine überschaubare Produktpalette auf Vertrauensbasis anzubieten (Int. 07, Pos. 104-106). Andererseits ist er sich bewusst, dass ein Verkauf dieser Art wie der aktuelle Verkauf auf Nachfrage „den Braten ja auch nicht fett“ macht (Int. 07, Pos. 106), weshalb er einen Ab-Hof-Verkauf theoretisch auch gerne professioneller und mit größerer Tragweite einrichten würde. Doch sieht er dies aufgrund der Lage des Betriebs an verschiedenen – jahreszeitbedingten – Betriebsstandorten praktisch nicht realisierbar (Int. 07, Pos. 36).

### 5.3.3 Wünsche der Berglandwirt\*innen

*„Ja, wenn es noch was gibt, genug wäre es nie.“ (Int. 02, Pos. 74)*

Fragt man die Bewirtschafter\*innen Brandbergs nach ihren Bedürfnissen für die Zukunft und welche Wünsche sie äußern würden, finden sie in der Aussage von B02 hinsichtlich künftiger Unterstützung wahrscheinlich einen Konsens. Auch wenn manche der Befragten keine Ideen für die Gestaltung ihrer Zukunft bzw. deren Umsetzung beschreiben können, wurden doch einige Gedanken ausgeführt, die im Folgenden präsentiert werden. Und gewiss dürfen die Befragten sich auch dessen sein, dass ihre Ideen bei der Gemeinde Brandberg und den Verantwortlichen des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen auf interessierte Ohren stoßen werden:

*„Ich glaube das Interessanteste wäre eh, was eigentlich die Besitzer oder Bewirtschafter sich wünschen an Unterstützung. Das ist an sich so die Frage der Fragen.“ (Int. 04, Pos. 51)*

### Aufrechterhaltung und Ausweitung bestehender Förderungen

Zentrales Anliegen der Befragten ist zunächst das Aufrechterhalten bestehender Fördermöglichkeiten sowie deren Ausweitung, dies betonen die Befragten B04 und B10. Bezogen wird der Wunsch nach Aufrechterhaltung explizit für das Brandberger Fördermodell der Gemeinde und des TVB Mayrhofen-Hippach (Int. 04, Pos. 34). Für eine Ausweitung zieht er in erster Linie die Förderung von Kulturlandschaftselementen in Betracht, wie sie innerhalb der Schutzgebietsgrenzen des Naturparks gefördert werden, heute aber nur noch in wenigen Einzelfällen auch außerhalb dieser Grenzen. Der Wiedereinbezug in diese Förderkulisse für einen künftigen Erhalt von Zäunen, Schindeldächern, Feldställen und Hecken ist einer seiner Wünsche (Int. 04, Pos. 34). Auf Ebene der EU-Agrarförderungen bzw. des ÖPUL-Programmes trägt B04 die Forderung vor, dass traditionellen, „bedrohten“ Nutzungsformen wie der Bergmahd („sehr arbeitsintensiv [...] und eben nicht unbedingt enorm gewinnbringend“, Int. 04, Pos. 35) höhere Fördersummen zugesprochen werden. Diese können seiner Ansicht nach den Berglandwirt\*innen Wertschätzung entgegenbringen und für Motivation, diese Be- wirtschaftungsform fortzuführen, sorgen (Int. 04, Pos. 35). Damit würde auch der Erhalt der durch diese Nutzungsform entstandenen Ökosysteme gefördert werden. Dieser Wunsch

entspricht auch dem Gedanken des Bewirtschafter B06: Er erachtet eine Erhöhung der Fördersummen für Steilflächen ab fünfzig Prozent Neigung für sinnvoll (Int. 06, Pos. 21).

Auch B08 und B11 wünschen sich, dass die Politik mehr ihrer Verantwortung zur Unterstützung landwirtschaftlicher Betriebe nachkommt. Wobei der Fokus des Bewirtschafters B08 in erster Linie auf einer Entkopplung von Förderungen und der Erfüllung damit verbundener Auflagen und Vorschriften liegt (Int. 08, Pos. 55-57). B11 hingegen betont, dass die Modelle landwirtschaftlicher Unterstützung zukünftig landwirtschaftliche Kleinbetriebe stärker berücksichtigen sollten, damit diese der Konkurrenz großer Betriebe besser standhalten können (Int. 11. Pos. 30). Die Befragten B03 und B07 beschäftigt dieselbe Thematik (Int. 03, Pos. 82; Int. 07, Pos. 113-114).

Wie sich bei der Betrachtung der Herausforderungen gezeigt hat, stehen die Bewirtschafter\*innen bei der Anschaffung auf die Berglandwirtschaft spezialisierter Maschinen monetär vor Hürden (siehe hierfür Kapitel 5.2.5). Hierdurch ist dies auch ein Bereich, für den sich einige der Befragten zusätzliche Unterstützung wünschen (Int. 01, Pos. 12; Int. 07, Pos. 116; Int. 09, Pos. 124). Eine Förderung von Spezialbergmaschinen wie im Steilbereich einsetzbare Mäher oder Schlepper könnte die finanzielle Lage der Bewirtschafter\*innen entspannen. B07 bezeichnet die Idee der Mitfinanzierung solcher Investitionen als „Durchbruch“ und beurteilt derartige Unterstützungsformen weitaus sinnvoller als eine mögliche Anpassung des Milchpreises (Int. 07, Pos. 116, 120).

Ein weiterer Aspekt, innerhalb dessen sich ein Befragter Unterstützung wünscht, ist die Problematik fehlender Arbeitskräfte: Für B09 ist eine „Hilfe beim Arbeiten“ das „Um und Auf“, eine Unterstützung würde ihm den Alltag in der Berglandwirtschaft wesentlich erleichtern (Int. 09, Pos. 98). Von Gemeindeseite aus wünscht sich B07 Beistand darin, dass die Gemeinde den Spielraum hinsichtlich der Freizeitwohnsitzpauschale zu Gunsten der Vermietenden nutzt. Auch wenn die Kosten der Pauschale die Mieter\*innen tragen müssen, fällt die Ausnutzung des Höchstsatzes nach Meinung von B07 schlussendlich auf ihn als Vermieter zurück. Da die Mieteinnahmen der Ferien- und Freizeitwohnungen für ihn neben den landwirtschaftlichen Einnahmen eine wesentliche Grundlage darstellen, würde er sich von der Gemeinde als Entgegenkommen wünschen, dass diese nur den Mindestsatz fordert (Int. 07, Pos. 110).

### **Mehr Wertschätzung und Anerkennung**

Abgesehen von finanzieller Unterstützung wünschen sich die Befragten, dass ihrer Arbeit und ihren Erzeugnissen von Konsument\*innen eine höhere Wertschätzung entgegengebracht wird (Int. 06, Pos. 32; Int. 08, Pos. 55; Int. 11, Pos. 63). B08 hofft, dass Konsument\*innen im Laden künftig häufiger zu regionalen wenn auch etwas teureren Produkten greifen werden (Int. 08, Pos. 55).

Zwei befragte Bewirtschafter (B01, B05) wünschen sich darüber hinaus mehr Anerkennung ihres Beitrages zur Landschaftspflege, welchen sie durch ihre Arbeit in der Berglandwirtschaft leisten. B05 fordert diese Art der Anerkennung sowohl im übertragenen, immateriellen Sinne als auch monetär (Int. 05, Pos. 29). Die finanzielle Dimension dieser Anerkennung

können sich die Befragten in erster Linie von Seite des Tourismus vorstellen, immerhin profitieren Tourismusakteur\*innen in wesentlichem Maße vom bestehenden Landschaftsbild (Int. 01, Pos. 67-69; Int. 05, Pos. 29).

B11 sieht die Verantwortung, der Landwirtschaft künftig mehr Wertschätzung entgegenzubringen, nicht allein bei der Gesellschaft bzw. den Konsument\*innen, sondern vielmehr auch bei politischen Akteur\*innen (Int. 11, Pos. 63). Der Bewirtschafter B05 hingegen empfindet ein gesellschaftliches Umdenken als notwendig, damit Tätigkeiten in der Landwirtschaft wieder ein finanziell unabhängiges Leben ermöglichen können (Int. 05, Pos. 27).

### Anpassung der Preise

Preisanpassungen spielen bei den Ideen der Bewirtschafter\*innen eine große Rolle. Fast in jedem Interview werden sie thematisiert, wobei die Befragten allerdings in unterschiedliche Richtungen denken und dem Gedanken verschiedene Bedeutung beimessen. Die meisten derer, die eine Anpassung des Milchpreises fordern, fordern eine Erhöhung des Preises, welchen sie als Produzent\*in bekommen:

*„Ja, einfach, bei mir, ich sage, das sind die Preise. Einfach die Milch soll einen richtigen Preis haben. So ein Lebensmittel muss da ohne, ohne Silo und alles produziert werden. Nur aus Heu und aus den Gräsern. Das soll einfach einen Preis haben.“ (Int. 08, Pos. 98)*

Der Aussage von B08 schließen sich die Befragten B02, B03, B05 und B06 an. B02 äußert dabei den Einwand, dass seiner Ansicht nach der Verkaufspreis der Milch an die Konsument\*innen erhalten bleiben könne. Er fordert stattdessen eine gerechtere Aufteilung der Produktpreise zu Gunsten der Erzeuger\*innen (Int. 02, Pos. 75-78). Außerdem vertritt er die Meinung, dass eine Anpassung des Milchpreises im Sinne der Landwirt\*innen zusätzlich zu einer größeren Unabhängigkeit von Fördergeldern führen würde (Int. 02, Pos. 76). Auch B08 würde einen höheren Milchpreis finanziellen Unterstützungen in der Form von Agrarumweltmaßnahmen aufgrund der hierdurch zurückgewonnenen höheren Freiheit von Vorschriften bevorzugen (Int. 08, Pos. 47). Für eine Anhebung des Milchpreises, den er als Erzeuger bekommt, argumentiert B08 darüber hinaus mit der Tatsache, dass der Milchpreis seit vielen Jahren nicht angehoben wurde, während in anderen Bereichen die Kosten und somit die Preise für andere Güter stiegen (Int. 08, Pos. 45).

Würden die Preise speziell für biologisch erzeugte Produkte angehoben werden – oder die Kosten für Zertifizierung und Kontrollen gesenkt – würde eine Wiederumstellung auf biologische Bewirtschaftung für die Befragten B02 und B08 außerdem attraktiver werden (Int. 02, Pos. 131; Int. 08, Pos. 77).

Einen anderen Standpunkt vertritt B07: Er äußert die Befürchtung, dass ein Anstieg des Milchpreises der Unausgewogenheit im Aufwands-Ertrags-Vergleich der kleinstrukturierten Berglandwirtschaft verglichen mit Großbetrieben der Gunstregionen nicht beikommen kann (Int. 07, Pos. 37). Wenn also der Milchpreis für alle Erzeuger\*innen gleichermaßen erhöht würde, vermutet er, würde die produzierte Milchmenge zunehmen und langfristig die Preis-

erhöhung aufgrund des Überangebots zunichte gemacht (Int. 07, Pos. 114-115). Aus diesem Grund erachtet er die Bevorzugung regionaler Erzeugnisse im Verkaufsangebot sowie ein Kontingent zur Regelung der Liefermengen als sinnvoller (Int. 07, Pos. 28, 114).

Allerdings zeigt sich B08 resigniert und vermutet, dass sich bei der Gestaltung des Milchpreises auch in naher Zukunft nichts zum Positivem verändern wird (Int. 08, Pos. 126). Daher schlägt er eine strukturelle Neu-Organisation des Marktes vor: Von befreundeten Südtiroler Bewirtschafter\*innen weiß er, dass dort verschiedene Sennereien auf verschiedene Produkte spezialisiert sind, sodass der Markt diversifizierter aufgestellt ist und für die Erzeuger\*innen gute Preise haltbarer sind (Int. 08, Pos. 100-104). Er wünscht sich, „dass man den Markt anders reizt ein bisschen. Den Markt, das ganze Leben einfach ein bisschen anröhrt“ (Int. 08, Pos. 112).

### **Wolfsmanagement**

Jenseits finanzieller bzw. anerkennender Unterstützungsmöglichkeiten fordert B05 für die Zukunft klare Regelungen im Umgang mit Wölfen, da er seine Arbeit und den Erhalt der Kulturlandschaft durch diese unmittelbar bedroht sieht (Int. 05, Pos. 28).

## **5.4 Nachhaltigkeit und Naturschutz**

Da der Erhalt besonderer Ökosysteme und daran gebundener Arten in unmittelbarem Zusammenhang mit der traditionellen Kulturlandschaft in Brandberg steht, waren auch diese Aspekte Teil der Interviews. Zunächst wurde der Fokus allgemeiner gehalten, dabei geht es um die Naturschutzarbeit innerhalb der Region (Kapitel 5.4.1). Dann rücken die Bewirtschaftungsformen der Brandberger Landschaft und deren Einfluss auf den Erhalt der Natur ins Zentrum der Ergebnisbetrachtung (Kapitel 5.4.2). Abschließend geht es darum, Potentiale zu besprechen, welche Naturschutzprojekte und -maßnahmen vor Ort künftig umgesetzt werden können bzw. welches die Ziele aktueller Naturschutzarbeit sind (Kapitel 5.4.3).

### **5.4.1 Naturschutzbemühungen in der Region**

Die Frage nach Bemühungen zum Erhalt der Natur in der Region in und um Brandberg beantworten die Befragten mit gemischten Gefühlen: B01 erklärt, dass der ehemalige Bürgermeister Brandbergs ein wesentliches Fundament zum Kulturlandschaftsschutz geschaffen hat, innerhalb der Region zwar viel für den Schutz der Natur unternommen wird – jedoch noch nicht genug (Int. 01, Pos. 85, 108, 114). Der Bewirtschafter des zweiten Interviews hebt die bodenschonende Bewirtschaftungsform der Brandberger Berglandwirt\*innen hervor und vertritt daher die Ansicht, dass vor Ort genügend zur Bewahrung des Naturhaushaltes beigetragen wird (Int. 02, Pos. 84). Auch die Bewirtschafter\*innen der Gespräche 03, 08, 09 und 10 teilen die Position, dass in ihrer Umgebung ausreichend innerhalb der Themenbereiche Naturschutz und Nachhaltigkeit unternommen wird (Int. 03, Pos. 94; Int. 08, Pos. 71; Int. 09, Pos. 110; Int. 10, Pos. 209-211). B08 findet die Begründung über seine Meinung darin, dass es neben intensiver bewirtschafteten Flächen auch zahlreiche Flächen gibt, die

nur einmal im Jahr gemäht werden, Insekten ausreichend Futterpflanzen zur Verfügung stehen und somit ein wesentlicher Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt geleistet wird (Int. 08, Pos. 71).

Durch die Kulturlandschaftskartierung Ende der 90er Jahre und die Initiierung und Durchführung des Naturschutzplans für die Flächen rund um das Kolmhaus sind gemäß B04 in der Vergangenheit wichtige Grundpfeiler der Naturschutzarbeit in Brandberg gelegt worden. Diese wurden und werden bis heute durch verschiedene Erhebungen erweitert; aktuell liegt der Fokus auf Tagfaltererhebungen im Rahmen des Tiroler Tagfalter-Monitorings (Int. 04, Pos. 3). Im weiteren Verlauf des Interviews vergrößert der Befragte seinen Fokus und geht mit seinen Gedanken stärker hinein in die Naturparkregion. Hierbei wird deutlich, dass in der Region des Naturparkes in der Vergangenheit zahlreiche Naturschutzprojekte erfolgreich umgesetzt wurden, die den Erhalt und die Wiederherstellung von Ökosystemen zum Ziel hatten. Allerdings räumt er ein, dass – insbesondere in den Tallagen sowie in siedlungsnahen Bereichen – weiterhin großes Potential für weitere Naturschutzprojekte in der Region besteht. Hier definiert er verschiedene Bereiche: Das Schaffen von Laichgewässern für Amphibien oder die Wiederherstellung von Auwäldern und deren natürlichen Dynamik entlang von teils energiewirtschaftlich genutzten Fließgewässern sind nur zwei seiner Ideen. Außerdem fordert er ein Umdenken in der Bewirtschaftung von Privatgärten und des Straßenbegleitgrüns im Sinne der Biodiversität. In Hinsicht auf die Landwirtschaft bedauert B04, dass die maximal intensive Bewirtschaftung der Talflächen des Zillertals zur Entstehung „ökologische[r] Monowüsten“ geführt hat und wünscht sich auch in diesem Bereich ein Umdenken von Gesellschaft und Bewirtschafter\*innen (Int. 04, Pos. 37).

Auf der Naturschatzarbeit in der Region lastet ein enormer Druck, Ansprüchen verschiedener Akteur\*innen gerecht zu werden, berichtet B11. Die vielseitige Natur des Zillertals ist die „Lebensgrundlage“ der Zillertaler\*innen – in verschiedenerlei Hinsicht. Doch insbesondere die Bereiche Tourismus und Landwirtschaft lassen die Natur der Region trotz deren Abhängigkeit von jener unter Druck geraten, wobei der Druck durch Erholungssuchende im Zuge der COVID-19-Pandemie nochmals zugenommen hat: „Weil es sind, nicht alle gehen mit der Natur gleich sorgsam um“, kritisiert B11 (Int. 11, Pos. 32). Ziel der Arbeit des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen ist es, gemeinsam mit den Gemeinden der Region, den Tourismusverbänden und den Alpenvereinen „alle Interessen unter einen Hut oder auf einen Tisch zu bringen“ (Int. 11, Pos. 32). Auf diese Weise soll „das Spagat [...] zwischen Erhalt und Nutzung“ auch künftig vollzogen werden und die Naturjuwelen der Region bestmöglich geschützt werden (Int. 11, Pos. 32).

#### 5.4.2 Berglandwirtschaft und Naturschutz

*I: „Wie beschreibst du die Rolle der Landwirtschaft in Brandberg für die Natur und die Artenvielfalt?“*

**B09:** „Absolut notwendig, würde ich sagen.“ (Int. 09, Pos. 107-108)

Wie B09 schätzen die Befragten selbst die Leistung der Berglandwirtschaft hinsichtlich des Schutzaspektes für die Natur als relevant ein. B03 vertritt den Standpunkt, dass nicht nur

die Kulturlandschaft, sondern auch der Naturhaushalt in Brandberg und Umgebung maßgeblich von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängt (Int. 03, Pos. 98). B10 koppelt seine Vorstellung von Naturschutz an das Bild einer gepflegten Landschaft und zieht daher den Schluss, dass die Bewirtschafter\*innen einen maßgeblichen Beitrag zum Erhalt der Natur erbringen (Int. 10, Pos. 177). Keine finale Entscheidung darüber, ob er in Hinblick auf naturschutzfachliche Aspekte eine Pflege oder eine Verwildierung der Landschaft präferiert, trifft B07. Daher erklärt er die Kleinstrukturiertheit der Kulturlandschaft, in der durch landwirtschaftliche Nutzung gepflegte Stellen mit verwilderten verzahnt sind, als bedeutend für den Erhalt von Natur und Artenvielfalt (Int. 07, Pos. 124).

Ein Wandel des Schutzbewusstseins der Bewirtschafter\*innen meint der Befragte B11 beobachten zu können:

*„Das hat sich über die Jahre hin schon in diese Richtung, dass die Landwirte bei uns auch Schützer sind, nicht, gewandelt. Früher war das nicht so ganz so in den Köpfen drinnen. Da war das einfach, ich muss aus meinem Grund und Boden das herausholen, weil ich brauche das für meinen Lebensunterhalt und so weiter. Jetzt haben sie schon gesehen, viele gesehen, dass das eigentlich schon wichtig ist, das auch zu schützen, weil ich muss das ja an die nächste Generation oder an die übernächste Generation weitergeben, ja. Und das funktioniert bei uns eigentlich schon gut.“ (Int. 11, Pos. 40)*

Dass sich dieser Wandel vollzieht und Landwirt\*innen heute verstärkt bewusst zum Wohle und Erhalt der Natur wirtschaften wollen, ist von besonderer Bedeutung und eine grundlegende Basis aktueller und künftiger Naturschutzarbeit. B04 betont, dass landwirtschaftliche Nutzungsformen in der Vergangenheit zur Artenvielfalt von Flora und Fauna im Gebiet führten und der heutige Artenreichtum im Gebiet „der Landwirtschaft und der Nutzung zu verdanken“ ist (Int. 04, Pos. 39). Daher spielen landwirtschaftliche Akteur\*innen für den Erhalt der Biodiversität eine zentrale Rolle (Int. 04, Pos. 39).

Die Befragten erklären, dass sich die Bemühungen zum Schutz der Natur bei ihrer Arbeit in der Berglandwirtschaft oftmals aus den Rahmenbedingungen, also aus Vorschriften für Förderungen oder durch externe Faktoren wie Gelände und Witterung, ergeben. Der Zeitpunkt für die Mahd beispielsweise ist den Bewirtschaftern B01 und B02 zufolge im Rahmen der ÖPUL-Förderungen festgelegt. Mähen sie zu einem früheren Zeitpunkt als dem 1. Juli, bekommen sie keine Fördergelder (Int. 01, Pos. 89, 94-97; Int. 02, Pos. 98). Zusätzlich fühlt sich B02 beim Thema Mahd durch das Wetter eingeschränkt: „Wenn es ein schöner Tag ist, dann müssen wir halt etwas mähen“ (Int. 02, Pos. 90). Andere Vorschriften im Rahmen des ÖPUL-Programmes regeln beispielsweise das Ausbringen von Dünger oder eine „naturnahe Bewirtschaftung“, beschreibt B01 (Int. 01, Pos. 89). Auch B09 bestätigt, dass sich für ihn die Maßnahmen zum Schutz der Natur bei der Flächenbewirtschaftung „automatisch“ ergeben (Int. 09, Pos. 118). B03 schätzt die Lage des Naturschutzes im Rahmen der Landbewirtschaftung in Brandberg positiv ein und vertritt den Standpunkt, dass die Bewirtschaftung hier im Allgemeinen zum Wohle der Natur durchgeführt wird (Int. 03, Pos. 95-96, 101-102).

Spielraum, darüber hinaus weitere Maßnahmen zu erfüllen oder bestehende Aktivitäten in der Art und Weise ihrer Durchführung (z.B. verringerte Düngung) im Sinne des Schutzes von Natur und Artenvielfalt zu adaptieren, sehen die befragten Bewirtschafter\*innen derweil nicht. Zentraler Grund hierfür ist, den Bewirtschafter\*innen nach zu urteilen, der Mangel an Möglichkeiten (z.B. Int. 01, Pos. 94): B01 erklärt, dass er den anfallenden Wirtschaftsdünger auf den Flächen seines Hofes ausbringen muss – weniger (oder mehr) ist keine Option, denn „was sollen wir dann mit dem Dünger machen?“ (Int. 01, Pos. 102). Auch das Urteil von B02 fällt dementsprechend aus (Int. 02, Pos. 86). Der Bewirtschafter B09 bringt als weiteren Hinderungsfaktor für zusätzliche Bemühungen für den Erhalt der Natur die Arbeits- und Zeitintensität seiner Hofbewirtschaftung an, er fühlt sich hierdurch in seinen Möglichkeiten signifikant eingeschränkt (Int. 09, Pos. 112).

Der Bewirtschafter B10 sieht mangelnde Kommunikation zwischen verschiedenen Akteur\*innen von Naturschutz und Landwirtschaft als problematisch zur erfolgreichen Kooperation. In der Vergangenheit kam es beim Thema Offenhaltung von Flächen zu Konflikten: Mit dem Ziel, die Pflege von Flächen aufrechtzuhalten, wurden geschützte Latschen zurückgeschnitten, die im Begriff waren, jene Flächen zu verbuschen. Aufgrund des Schutzstatus der Latschenkiefer seien betroffene Bewirtschafter\*innen hinterher bestraft worden. B10 sieht sich im Spannungsfeld zwischen Sollen und Dürfen: Für das Erfüllen von Fördermaßnahmen soll er Flächen freihalten, doch darf er die hierfür notwendigen Arbeiten nicht durchführen. Fehlende Kommunikation darüber, welche Maßnahmen notwendig sind und wie diese durchgeführt werden dürfen, führte für ihn zu einer konfliktiven Situation und zu einem gewissen Unverständnis. Daher lässt er heute in Hinblick auf Naturschutzmaßnahmen tendenziell Vorsicht walten (Int. 10, Pos. 177-180).

Ein anderer Aspekt, der das Durchführen von Naturschutzmaßnahmen erschweren kann, ist die Tatsache, dass manche Flächen im Besitz von Eigentümer\*innengemeinschaften sind. In der Vergangenheit habe es laut B10 bei der Nutzung eines gemeinsamen Stallgebäudes oder bei der Durchführung notwendiger Schwendmaßnahmen keine gemeinsame Übereinkunft zwischen den Flächeneigentümer\*innen gegeben. Der Erhalt wertvoller Ökosysteme ist durch das uneinheitliche Handeln der Bewirtschafter\*innen aneinandergrenzenden Grundparzellen besonders schwierig (Int. 10, Pos. 189-193).

B11 stellt die Vermutung an, dass ein Hinderungsfaktor für weitergehende Naturschutzmaßnahmen darin begründet sein kann, dass die Arbeit den Landwirt\*innen – unabhängig des Naturschutzes – in erster Linie das tägliche Brot bedeutet:

*„Das ist ja, der Landwirt muss ja auch von etwas leben. Und, wenn er jetzt nur Schützer ist und nichts daraus ziehen kann, wird die Akzeptanz nicht da sein. [...] Er, ihm blutet zwar wahrscheinlich das Herz, dass er das [Pflege der Bergmähder – Anm. d. Verf.] nicht tun kann, aber es geht sich einfach nicht aus. Er kann nicht das noch, sehr arbeitsintensiv, nachher bist du witterungsabhängig, der kann nicht da rauffahren und kann mähen und nach drei Stunden das Heu einbringen, herunter trocknen, das geht sich nicht aus, das ist einfach nicht möglich. Und, wenn das nicht gegeben ist, ist natürlich die Akzeptanz enden wollend.“ (Int. 11, Pos. 42)*

Den Faktor Zeit führt B04 in die Debatte über Naturschutz in der Landwirtschaft ein: Er vertritt die Ansicht, dass viele Tätigkeiten im Sinne der Tradition durchgeführt werden, wie sie von Generation zu Generation weitergegeben wurden. Veränderung erfordert von den Bewirtschafter\*innen heute Mut und Bereitschaft, die eine „Frage der Zeit“ sind (Int. 04, Pos. 45). Dennoch zieht er über diesen Aspekt ein positives Fazit: Im Rahmen eines Moorschutzprojektes in einer weiteren Naturparkgemeinde hat sich kürzlich gezeigt, dass gemeinsamer Austausch und gegenseitiges Anerkennen von Interessen und Absichten eine positive Wirkung hervorbringen. Der betroffene Bewirtschafter zeigte sich offen und gesprächsbereit, gemeinsam ein geeignetes Managementkonzept für seine Flächen auszuarbeiten. B04 zieht daraus den Schluss, dass seitens der Bewirtschafter\*innen Bereitschaft besteht, Gespräche zu führen, Ideen auszutauschen und Veränderungen anzunehmen bzw. durchzuführen. Nach Meinung des Befragten, lösen sich ehemals verfestigte Vorbehalte zwischen Akteur\*innen des Naturschutzes und der Landwirtschaft heute „Stück für Stück auf“ (Int. 04, Pos. 47). Außerdem existieren in Form entsprechender Fördermodelle zahlreiche Angebote für Bewirtschafter\*innen, ihre Bewirtschaftungsform hinsichtlich mehr Nachhaltigkeit und Naturverträglichkeit umzugestalten. Grundlage für eine Transformation landwirtschaftlicher Nutzung im Sinne des Naturschutzes ist hiermit gegeben (Int. 04, Pos. 47).

#### **5.4.3 Naturschutzpotential in der Brandberger Kulturlandschaft**

Potentiale hinsichtlich des Themenbereichs Naturschutz benennen die befragten Bewirtschafter\*innen kaum. Ein Teil der Befragten gibt an, keine Ideen für zusätzliche Maßnahmen zum Erhalt des Naturhaushaltes zu haben (z.B. Int. 01, Pos. 104; Int. 09, Pos. 119-122). Die Bewirtschafterin B10a vertritt die Ansicht, dass es aktuell „eh gut gemacht“ wird; ihr Mann sieht dadurch keine Notwendigkeit weiterer Maßnahmen (Int. 10, Pos. 187-188, 209-211). Stattdessen beurteilt sie es für die zukünftige Gestaltung der Flächen als relevant, dass junge Menschen mit einer Passion zur Natur als Bewirtschafter\*innen in die Fußstapfen der heutigen Berglandwirt\*innen treten (Int. 10, Pos. 175). B03 hebt in diesem Zusammenhang hervor, dass zentrale Aufgabe für die zukünftige Landnutzung in Brandberg das Finden und Erhalten eines Gleichgewichtes sein sollte (Int. 03, Pos. 108).

Als „Grundsatzfrage“ betitelt B04 die Frage nach Möglichkeiten zur zusätzlichen Förderung von Natur und Artenvielfalt in Brandberg (Int. 04, Pos. 41). Er beschreibt, dass die Bereitschaft für Veränderung – hierbei bringt er als Beispiele einen verringerten Viehbesatz oder eine Reduzierung der Schnitte ins Spiel – entscheidender Punkt für die zukünftige Naturschutzarbeit sei (Int. 04, Pos. 41). Wie im vorausgehenden Unterkapitel erläutert, gibt es Anzeichen für eine zunehmende Bereitschaft dieser Art, künftige Naturschutzprojekte erfolgreich umzusetzen (siehe hierfür Kapitel 5.4.2).

Im Rahmen der Interviews kristallisierten sich zwei aktuelle Themenfelder heraus, die Potential für Maßnahmen hinsichtlich Naturschutz und Nachhaltigkeit in der Brandberger Kulturlandschaft bieten: Zum einen betrifft dies die Bergmahdflächen, insbesondere ums Kolmhaus herum, und zum anderen die Verkehrssituation im Zillergrund.

Beim Thema Bergmahdbewirtschaftung hebt B04 hervor, ist der Erhalt der jetzigen Bewirtschaftung elementarer Bestandteil. Außerdem existieren in unmittelbarer Nähe zu den aktuell bewirtschafteten Flächen, weitere Flächen, die in der Vergangenheit nicht mehr gepflegt wurden. Hier sieht B04 das Potential, den ökologischen Zustand dieser Flächen zu verbessern, sie zu „reaktivieren“ und wieder als Bergmähder zu bewirtschaften. Außerdem gibt er an, dass es ein perspektivisches Ziel sei, diese Flächen als NATURA 2000 Gebiet im Sinne der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie auszuweisen (Int. 04, Pos. 49).

Hierzu äußert sich auch B11, der erklärt, dass in der Vergangenheit eine Ausweisung der Bergmahdbereiche als NATURA 2000 Gebiet bereits im Gespräch war, schlussendlich aber Bergmahdflächen einer anderen Tiroler Gemeinde gewählt wurden. Hierüber und über den Prozess der Ausweisung zeigt der Befragte sich enttäuscht, er beurteilt den Prozess eher als bürokratisch-praktisch wie als engagiert im Sinne eines passionierten Naturschutzes. Dass die Bergmähder Brandbergs in Zukunft doch noch als NATURA 2000 Gebiet ausgewiesen werden, schätzt er als unwahrscheinlich ein (Int. 11, Pos. 65).

Ein weiterer Aspekt, der in den Interviews thematisiert wird, ist das Verkehrsaufkommen im Zillergrund. Als problematisch wird angesehen, dass Besucher\*innen aus Bequemlichkeitsgründen wenig Bereitschaft zeigen, bei Ausflügen auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen, und stattdessen häufig mit dem privaten PKW bis zur letzten möglichen Stelle fahren (Int. 11, Pos. 34). Mit einem Umweltbonus-Konzept wurde in der Vergangenheit ein Anreiz geschaffen, Menschen zur Busfahrt zu motivieren und auf diese Weise das Verkehrsaufkommen zu reduzieren, ohne allerdings die Besucher\*innenzahlen zu verringern (Int. 11, Pos. 35-37). Außerdem wurde eine 100-PKW-Regelung eingeführt, die die Anzahl der einfahrenden PKWs auf 100 Fahrzeuge am Tag beschränken soll. Allerdings äußert B11 in diesem Zusammenhang den Einwand, dass diese nicht intensiv kontrolliert wird. Die Herausforderung bleibt bislang bestehen und damit auch das Potential, an dieser Stelle Veränderung zu ermöglichen. B11 erläutert, dass das bestehende Spannungsfeld zwischen verschiedenen Interessensgruppen im Zillergrund noch nicht gelöst werden konnte (Int. 11, Pos. 38).

## 6 Diskussion

Die Kulturlandschaft in Brandberg ist maßgeblich durch ihre historische und bis heute teilweise in traditioneller Weise fortgeführten landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Folglich trifft auch auf die Brandberger Kulturlandschaft zu, was Heiland (2019) und Stotten (2019a) für Kulturlandschaften beschreiben (siehe Kapitel 2.1); nämlich, dass der Begriff der Kulturlandschaft unweigerlich in Zusammenhang mit der Art und Weise ihrer zumeist traditionellen Bewirtschaftung steht.

Die Interviews haben vielseitige Ergebnisse hervorgebracht, die im folgenden Kapitel zunächst auf Basis der zu Beginn der Arbeit vorgestellten Forschungsfragen zusammengefasst werden. Anschließend werden Aspekte der Ergebnisse unter Einbezug der theoretischen und inhaltlichen Hinführung diskutiert. Über Veränderungen in Landnutzung und Landschaftsbild (Kapitel 6.1) werden die Perspektiven der Berglandwirtschaft Betreibenden (Kapitel 6.2) hin zu Perspektiven für die Kulturlandschaft und den Naturhaushalt (Kapitel 6.3) thematisiert.

### 6.1 Entwicklungen in Landnutzung und Kulturlandschaft

Die erste Forschungsfrage hat zum Thema, inwiefern sich die Arbeit der Berglandwirt\*innen Brandbergs in der Vergangenheit verändert hat und inwiefern die Befragten Auswirkungen hieron in der Kulturlandschaft wahrnehmen:

1. *Wie beurteilen Berglandwirtschaft Betreibende der Gemeinde Brandberg Entwicklungen zur Landnutzung und Kulturlandschaft in der Vergangenheit und wie werden diese in der Kulturlandschaft sichtbar?*

Bei der Auswertung der Interviews stellte sich heraus, dass die Befragten über eine besondere Verbundenheit zur Brandberger Kulturlandschaft berichten. Die Berglandwirtschaft Betreibenden sind zumeist in der Gemeinde aufgewachsen und identifizieren sich heute stark mit den Bewirtschaftungsformen der Berglandwirtschaft sowie den landschaftlichen Eigenheiten, welche diese hervorbringen. Als Bewirtschaftungsgegenstand ist die Landschaft den Bewirtschafter\*innen zudem Grundlage ihrer Existenz. Die landwirtschaftliche Nutzung in Brandberg ist durch exponierte Flächen und damit einhergehenden Erschwernissen in der Bewirtschaftung verbunden. So kommt es, dass manche Betriebe modernisiert wurden und mittlerweile zwar spezialisierte Maschinen (z.B. an das steile Gelände angepasste Hangmäher) eingesetzt werden können, aber dennoch ein Teil der Tätigkeiten weiterhin manuell durchgeführt werden muss. Unterdessen sind in der Berglandwirtschaft heute weniger Beschäftigte involviert als früher. Zentrale Elemente der Kulturlandschaft in Brandberg sind ihre überwiegend extensive Bewirtschaftung sowie ihre Kleinstrukturiertheit, geprägt durch eine Vielzahl an Kulturlandschaftselementen, die durch eine traditionelle Form bergbäuerlicher Landnutzung entstanden sind. Stangenzäune, Bergmahdflächen und Schneiteleschen sind Beispiele solcher Elemente. Die Landschaft dient Flora und Fauna in ihrer Vielfalt als Lebensraum und in ihrer Eigenart sowie Pflege bietet die Landschaft dem Menschen Raum

für Erholung und sportliche Aktivitäten. Doch wie sich die traditionelle berglandwirtschaftliche Nutzung der Landschaft im Laufe der Zeit verändert hat, vollzogen sich auch Veränderungen in der Kulturlandschaft: Die Befragten berichten davon, dass sich das Bild der Kulturlandschaft durch Maßnahmen der Intensivierung und zugleich der Extensivierung verändert hat. Mancherorts sind Wiesen heute weniger bunt und artenreich und moderne Infrastrukturen Zeugen vom Wandel der vergangenen Jahrzehnte. Andernorts verändern Auswirkungen der Extensivierung die Kulturlandschaft: Flächen fallen brach und verbuschen, besonders deutlich wird diese Entwicklung im Bereich der Bergmahdflächen oder mancher Almen sichtbar.

Wie Konold (2014) und Bätzing (2015) erläuterten (siehe Kapitel 2.1), wird auch am Beispiel der Brandberger Kulturlandschaft deutlich, dass Landschaften eine Vielzahl an Funktionen erfüllen. So zeigt sich bei der Frage zur Verbundenheit der Interviewten, dass die Landschaft Brandbergs für jene über ihre Funktion als Lebensgrundlage hinausgeht und den Bewirtschafter\*innen außerdem Heimat bedeutet. Sie identifizieren sich mit der sie umgebenden Landschaft und der Art und Weise, wie sie diese nutzen. Deutlich wird dies z.B. in einer Aussage von B09, der verkündet, dass es ihn mit Stolz erfüllt, fortzuführen, was vergangene Generationen erarbeitet haben (Int. 09, Pos. 66). Aus dem Aspekt der erzeugenden Heimatverbundenheit durch die Landschaft könnte eine stark bewahrende Haltung abgeleitet werden. Doch wurde bei der Betrachtung der Ergebnisse neben bewahrenden Bestrebungen verändernde Handlungen evident, die Konold (2014) ebenfalls als für das Wesen von Kulturlandschaften charakteristisch beschreibt. Die Verbundenheit der Menschen mit der sie umgebenden Landschaft wird dadurch nicht unbedingt destruiert. Menschen können Veränderungen in der sie umgebenden Landschaft sehr wohl annehmen und in das Bild ihrer Heimat aufnehmen, allerdings benötige dies Zeit, beschreibt Konold (2014) (Konold, 2014, S. 6). Auch Kühne (2011) setzt sich mit der Thematik von Landschaftsentwicklung und Heimat auseinander; vor Hintergrund einer sozialkonstruktivistischen Perspektive postuliert er, dass heute neuartig erscheinende Strukturen in einer Landschaft für kommende Generationen vermehrt zu Elementen eines vertrauten Landschaftsbildes werden. Für die Raumentwicklung soll hierfür soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit maßgebendes Leitbild sein und Veränderungen in der Landschaft müssen unter aktiver Einbindung der betroffenen Bevölkerung erarbeitet werden (Kühne, 2011, S. 299–300). Da die Befragten dieser Abschlussarbeit aufgrund ihrer Tätigkeit als Landwirt\*innen zumeist selbst in der Macht stehen, Veränderungen in der lokalen Landschaft zu schaffen, steht deren Verbundenheit für die Kulturlandschaft insofern nicht auf dem Spiel.

Die Berglandwirtschaft Betreibenden selbst schaffen Landschaftswandel. Begründet liegt dies in erster Linie in einem Wandel der Landbewirtschaftung. Die Ergebnisbetrachtung zeigt, dass sich auch in Brandberg Landnutzungs- und Agrarstrukturwandel, wie sie zu Beginn der Arbeit beschrieben wurden, vollzogen haben. Der Getreide- und Flachsanbau der Gemeinde wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aufgegeben – auf Handel basierende Märkte machen es möglich, dass deren Anbau heute hauptsächlich in hierfür günstigen Regionen erfolgt und sich die Brandberger Berglandwirt\*innen hingegen auf die Haltung von Milchvieh fokussiert haben. Darüber hinaus profitieren die Befragten heutzutage

von einer Vielzahl an Innovationen, die ihnen die Arbeit erleichtern. Spezialbergmaschinen oder Anlagen zur Trocknung des Heus reduzieren den Arbeitsaufwand und lassen die Landwirt\*innen effektiver arbeiten. Dennoch zeigt sich sehr deutlich, dass dieser Wandel sich in Brandberg nicht im selben Ausmaß vollzogen hat, wie andernorts: Auch heute finden sich in Brandberg keine Grünlandflächen, die von der Größe her mit Flächen des agrarisch geprägten norddeutschen Tieflandes mithalten können, oder Stallgebäude, die denjenigen intensiver Viehhaltung nahekommen. Rahmenbedingungen der Landnutzung wirkten auf diesen Wandel eindämmend und Relief, Exposition und Klima haben restriktive Auswirkungen auf die Landwirtschaft in Brandberg. Aus diesen Gründen wirtschaften die Berglandwirt\*innen auch heute noch in extensiver Form und bedienen sich Methoden traditioneller bergbäuerlicher Landwirtschaft (z.B. die Sensenmahd, das Zusammenrechen des Heus von Hand oder das Schneiteln von Laubbäumen). Darüber hinaus erklären die Befragten, dass Landwirtschaft in ihrer heutigen Form verglichen mit früher durch weniger Arbeitskräfte verwirklicht wird. Zur Einstellung von Hirt\*innen oder Senner\*innen fehlen den Bewirtschafter\*innen finanzielle Mittel. Dass dies zum Problem werden kann, da landwirtschaftliche Tätigkeiten nicht volumnäßig durch den Einbezug geeigneter Maschinen kompensiert werden können, zeigte sich bei der Besprechung der Herausforderungen (Kapitel 5.2.5). Auch wenn sich Veränderungen in Art und Weise der Bewirtschaftung ergaben, bestehen Aspekte wie der Mangel an Arbeitskräften oder das Beklagen fehlender Wertschöpfung fort. Bereits im Zuge der Kulturlandschaftsinventarisierung 1999 wurden diese Problemfelder identifiziert. Den Aussagen der Befragten nach zu urteilen, konnte diesen in den vergangenen Jahren noch nicht erfolgreich entgegengewirkt werden.

Bei Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse wurden Überschneidungen innerhalb der Aspekte von Veränderungen in der landwirtschaftlichen Arbeitsweise und einem Wandel des Erscheinungsbildes der Kulturlandschaft evident. Eine Begründung hierfür lässt sich in der Tatsache finden, dass die Art und Weise der Landnutzung die Entwicklung der Landschaft beeinflusst. Die Aufgabe des Getreide- und Flachsanbaus ist ein anschauliches Beispiel: Eine Veränderung in der landwirtschaftlichen Nutzungsweise ist eindeutig, doch auch der dadurch hervorgerufene Wandel in der Kulturlandschaft ist nicht von der Hand zu weisen. Auch bei Erläuterungen darüber, in welchen Eigenschaften die Besonderheiten der Brandberger Kulturlandschaft bestehen, werden derartige Überschneidung innerhalb der Subkategorien deutlich: Die Bergmahdflächen sind sowohl Objekte einer traditionellen Bewirtschaftungsform der Berglandwirtschaft Betreibenden in Brandberg als auch ein Element der Kulturlandschaft, deren charakteristische Eigenart die Befragten an zahlreichen Stellen hervorheben.

Eine Eigenschaft, welche den Befragten bei der Betrachtung der Kulturlandschaft Brandbergs besonders wichtig erscheint, ist deren gute Pflege. Dass die Landschaft ordentlich und grün wirkt, kommt im Laufe der Interviews häufig zur Sprache. Nun scheint dies erst einmal nicht weiter verwunderlich, sind es doch die Befragten selbst, die den Herausforderungen der Landschaftspflege in ihrer Tätigkeit als Berglandwirtschaft Betreibende nachkommen. Dennoch gibt der Aspekt der gepflegten Landschaft Anlass zur Diskussion: Was

ist es, das Bewirtschafter\*innen in einer Landschaft sehen und welches sind deren Ansprüche an diese? Und vor allem, geleitet durch welche Kriterien nehmen Landwirt\*innen Landschaft als gepflegt war? Eine Studie, die im Rahmen des Projektes „Ordentlich! Schlampert.“ von Forscherinnen des Österreichischen Instituts für Geschichte des ländlichen Raums durchgeführt wurde, ergab verschiedene Sichtweisen von Landwirt\*innen auf den Gegenstand „Landschaft“. Dem Bild einer Landschaft geprägt durch eine anthropogenen herbeigeführte Ordnung stellen die Autorinnen der Studie gegenüber, dass Landschaft gleichzeitig Raum für Natur ist, der eine menschliche Ordnung nicht primär innewohnt. Aus Sicht von Landwirt\*innen sei Ordnung ein Ausdruck der Landnutzung, Unordnung, bzw. vielmehr natürlichere Elemente einer Landschaft, stattdessen Folge ausbleibender Nutzung und Pflege (Tod & Scholz, 2018, S. 19–20). Der Bewirtschaftungsstil der Landwirt\*innen und deren Wahrnehmung der Kulturlandschaft bestimmen einander demnach maßgeblich (Tod & Scholz, 2018, S. 21).

Den Ergebnissen der Studie zufolge ließen sich Bewirtschafter\*innen, für die das gepflegte Aussehen einer Landschaft deren zentrales Charakteristikum ist, einem Wahrnehmungstyp zuordnen, welchem die regelmäßige Mahd an erster Stelle steht. Mahd erzeugt eine saubere und ordentliche Landschaft, die obendrein noch wertvolles Futter hervorbringt (Tod & Scholz, 2018, S. 25). Bereiche, in denen vertrocknete Gräser der Landschaft ein gelbes Erscheinen verleihen, wie es ein Befragter beschreibt, entwickeln sich unter diesem Verständnis von Landschaftspflege nicht (Psk. Int. 03, Pos. 15). Ein anderer Befragter räumt, obwohl auch er Pflege und Sauberkeit der Kulturlandschaft hervorhebt, ein, dass auch verwilderte Bereiche ihre Berechtigung haben können (Int. 07, Pos. 124). Derartige Aussagen ordnen Tod & Scholz (2018) einem Wahrnehmungstyp zu, für den die Pflege einer Landschaft ein wesentlicher Bestandteil darstellt, aber zur Förderung der Biodiversität unordentlich scheinende Bereiche geduldet, teilweise sogar als schön empfunden werden (Tod & Scholz, 2018, S. 24). Stotten (2019b) erklärt den Umstand verschiedener Wahrnehmungstypen innerhalb landwirtschaftlicher Gesellschaften mit denjenigen Werten und Traditionen, welche vergangene Generationen ihren Kindern und Enkelkindern überliefert haben (Stotten, 2019b, S. 826). Sie postuliert, dass Veränderungen von Betrachtungsweisen nur langsam vonstatten gehen (Stotten, 2019b, S. 827). Auch in einem der Interviews kommt dieser Aspekt zur Sprache: B04 erklärt, dass die Bereitschaft, Bewirtschaftungsformen zu verändern, seiner Ansicht nach maßgeblich davon beeinflusst wird, was vergangene Generationen vorgelebt haben (Int. 04, Pos. 45).

Als Besonderheit der Kulturlandschaft in Brandberg werden im Laufe der Interviews auch deren Funktionen hervorgehoben. Dabei gehen die beschriebenen Funktionen über diejenigen, die Konold (2014) im Sinne von Naturraum, Wirtschaftsraum und Identifikationsraum erläutert, hinaus bzw. werden spezifiziert: Zum einen wird die Schutzfunktion der Kulturlandschaft hervorgehoben, als einer der Befragten beschreibt, dass der Erhalt der Kulturlandschaft insbesondere für den Schutz des Brandberger Siedlungsraums große Relevanz hat. Dies deckt sich wiederum mit den Ausführungen Bätzings (2015): Vor Hintergrund seines Konzeptes zur ökologischen Stabilität alpiner Kulturlandschaften beschreibt er, welche Be-

deutung z.B. der reflektierten Standortwahl von Weideland und Wäldern beigemessen werden sollte, und, dass deren Pflege für den Erhalt der ökologischen Stabilität anthropogen überprägter Landschaften von großer Bedeutung ist (Bätzing, 2015, S. 109).

Weiterhin wird als Besonderheit der Brandberger Kulturlandschaft erläutert, dass sie für den Tourismus der Region von Bedeutung ist: Die Landschaft erfüllt damit über die zuvor genannten Funktionen hinaus noch eine weitere. Für die Tourismus-Situation des Zillertals lässt sich die Brandberger Kulturlandschaft als eine Art „Kleinod“ einordnen. Während insgesamt das Zillertal stark touristisch geprägt ist und mancherorts durch die Zahl der Besucher\*innen unter Druck gerät (z.B. in Bezug auf das Verkehrsaufkommen), geht es in Brandberg nach Angaben der Befragten zumeist beschaulicher zu. In diesem Sinne kann der Tourismus, so wie es auch Stotten (2019a) beschreibt, sogar einen Beitrag zum Erhalt der Kulturlandschaft leisten, was – wie sich im Rahmen der Interviews zeigte – durch die Beteiligung des TVB am Brandberger Fördermodell aus finanzieller Sicht bereits geschieht. Dass die Landschaft, wie es einer der Befragten beschreibt, dabei zur „Kulisse“ (Int. 04, Pos. 7) reduziert werden kann, gilt es zu beachten. Tendenzen einer „Musealisierung“ von Landschaft und ihres Erhalts mehr aus konservativer, inszenierender Sicht als aus lebenspraktischen Gründen der Berglandwirt\*innen könnten dann wegweisend werden (Voigt, 2019, S. 357).

Bei der Besprechung von Veränderungen, die sich in der Vergangenheit vollzogen haben, werden – bezugnehmend auf Kulturlandschaftselemente – insbesondere traditionelle Stangenzäune thematisiert. Dass ein Fokus der Befragten hierauf fällt, ist schlüssig und lässt sich folgendermaßen erklären: Erstens liegt die Aufgabe der Stangenzäune und eine Umrüstung auf moderne Elektrozäune Angaben der Befragten zufolge teilweise nur wenige Jahre bis Jahrzehnte zurück. Auch die Junglandwirt\*innen, die den elterlichen Betrieb erst innerhalb der vergangenen zehn Jahren übernommen haben, haben diesen Wandel aktiv miterlebt, teilweise sogar mitgestaltet. Es ist also eine Veränderung in der Kulturlandschaft, die für die Befragten in greifbarer Nähe liegt. Zweitens betrifft der Aspekt der Stangenzäune die Bewirtschafter\*innen auch im Bereich der Kulturlandschaftsförderungen. Für diejenigen Bewirtschafter\*innen, die das Kulturlandschaftselement Stangenzaun heute noch unterhalten, erwächst aus deren Pflege und Erhalt eine aktuelle finanzielle Bedeutung, da sie hierfür extra Förderzahlungen von Gemeinde und TVB erhalten.

Im Kapitel 2.5 wurde gemäß Bätzing (2015) für den Bereich der Landwirtschaft ein Spannungsfeld von Nutzungsintensivierung und -extensivierung beschrieben. Im Rahmen der Interviews wird deutlich, dass auch Berglandwirtschaft Betreibende innerhalb dieses Spannungsfeldes zu handeln bewegt sind. Die Befragten beschreiben, dass Auswirkungen bisheriger Intensivierungsmaßnahmen in der Kulturlandschaft Brandbergs sichtbar werden. Äußerungen, dass ein Teil der Flächen weniger artenreich und hierdurch weniger bunt sei, da Bewirtschafter\*innen heute auf ein möglichst gehaltvolles Grünfutter angewiesen sind, sind ein Beispiel hierfür (Int. 08, Pos. 27, 83). Auch Bätzing (2015) greift den Verlust der Biodiversität auf Flächen intensiverer Landnutzung auf (Bätzing, 2015, S. 261). Gleichermaßen beschreiben manche der Interviewten, dass sie Veränderungen in der Kulturlandschaft Brandbergs wahrnehmen, welche auf Nutzungsextensivierungen zurückzuführen sind. Als

Beispiel hierfür lässt sich ein Wandel in der Bewirtschaftung von Almen anführen, wie er mehrfach thematisiert wird. Parallel zu den Ausführungen von Bätzing (2015) wird sichtbar, dass auch Berglandwirtschaft Betreibende in Brandberg die Anstellung von Hirt\*innen in der Vergangenheit aufgegeben haben und Almen von Extensivierung betroffen sind (Psk. Int. 03, Pos. 13, 19, 21).

Ein interessanter Aspekt, den es bei der Betrachtung der Veränderungen zu beachten gilt, ist das Deutlichwerden, dass verschiedene Entwicklungen einander bedingen und beeinflussen: Am Beispiel der Bergmahdbewirtschaftung wird deutlich, dass die Einrichtung neuer Infrastrukturen (in diesem Fall Wirtschaftswege) die Bewirtschaftung der Bergmähder heute erleichtern und dadurch Voraussetzungen für deren Erhalt schaffen. Anderorts ermöglicht der Neubau von Straßen und Wegen eine Intensivierung der Landnutzung, da Orte durch Fahrzeuge erreichbar werden und Flächen leichter mit Maschinen befahrbar sind (Int. 10, Pos. 113).

## 6.2 Perspektiven der Berglandwirt\*innen Brandbergs

Die zweite Forschungsfrage eruiert, aus welcher Situation heraus sich der heutige Handlungsspielraum der Bewirtschafter\*innen in Brandberg ergibt, welchen Herausforderungen sie sich gegenübersehen und welches ihre Perspektiven sind:

2. *Welche Perspektiven sehen Berglandwirtschaft Betreibende der Gemeinde Brandberg für die Zukunft?*

Der Bedeutung ihrer Arbeit für die Kulturlandschaft sind sich die Bewirtschafter\*innen Brandbergs zumeist bewusst. Fast alle der Befragten bewirtschaften ihren Hof im Vollerwerb und die Betriebe sind schon seit mehreren Generationen unter der Bewirtschaftung ihrer Familien. Die Milchviehhaltung ist der zentrale Betriebszweig der Berglandwirtschaft Betreibenden. In einigen Fällen kommen beispielsweise das Halten von Zuchtvieh oder Hühnern sowie die Beherbergung von Feriengästen hinzu. Als Heumilch liefern die Berglandwirtschaft Betreibenden ihr zentrales Erzeugnis an die ErlebnisSennerei in Mayrhofen; Direktvermarktung ist in Form von Verkauf von Erzeugnissen auf Nachfrage durch Bekannte oder Besucher\*innen die Ausnahme. Förderzahlungen im Rahmen des ÖPUL-Programmes sowie aus einem gemeindeinternen Förderprogramm aus dem Zusammenschluss der Gemeinde Brandberg und des TVB Mayrhofen-Hippach erleichtern den Bewirtschafter\*innen aus finanzieller Sicht die Arbeit in Teilen. Sie sind jedoch aufgrund von Dokumentationspflichten und Vorschriften organisatorisch mit Mehraufwand verbunden. Die Befragten geben überwiegend an, ihrer Arbeit in der Berglandwirtschaft gerne und mit Freude nachzugehen, wobei sie auch von Herausforderungen berichten: Diese umfassen Umweltrahmenbedingungen wie z.B. die Abhängigkeit von Witterungsbedingungen oder Naturgefahren, die hohe Arbeitsintensität und die finanzielle Situation sowie persönliche Umstände wie z.B. das Finden eines\*r Partners\*in oder die starke Gebundenheit im Alltag der Berglandwirtschaft. Auf gesellschaftlicher Ebene werden z.B. eine geringe Wertschätzung für die landwirtschaftliche Arbeit und ihre Produkte sowie eine Entfremdung der Menschen zur Landwirtschaft ge-

nannt. Von diesen Herausforderungen ausgehend wünschen sich die Befragten für die Zukunft Zugeständnisse von politischer Seite, die insbesondere eine gerechtere Preispolitik für landwirtschaftliche Produkte betreffen, aber auch eine Ausweitung der Förderungen und eine Zunahme gesellschaftlicher sowie politischer Anerkennung und Wertschätzung ihrer Arbeit. Perspektiven sehen die Berglandwirtschaft Betreibenden Brandbergs teilweise in einer möglichen Neuausrichtung ihres Betriebes, in persönlichem Engagement, für die Interessen der Berglandwirtschaft einzutreten, oder der Etablierung eines Ab-Hof-Verkaufs.

Vom Gefallen, den die Berglandwirtschaft Betreibenden trotz diverser Herausforderungen an ihrer Tätigkeit finden, ist es möglich, einen Zusammenhang zur tiefen Verbundenheit zu Berglandwirtschaft und Kulturlandschaft herzustellen (siehe Kapitel 5.1.1). Würden die Bewirtschafter\*innen nicht die intensive Nähe hierzu empfinden, würde ihr Fazit über Gründe zu Ge- und Missfallen zur Berglandwirtschaft vermutlich weniger positiv ausfallen. Es ist anzunehmen, dass die Entschlossenheit mancher Befragten, für ihren landwirtschaftlichen Betrieb eine tragfähig Perspektive zu erarbeiten, dann weniger ausgeprägt wäre.

Bei der Betrachtung der Situation, aus welcher heraus Berglandwirt\*innen heute agieren, fällt auf, dass einige der Befragten bekräftigen, von Förderzahlungen abhängig zu sein (z.B. Int. 01, Pos. 60 oder Int. 02, Pos. 72). Dies ist ein Aspekt, welchen auch die Studie um Schuh et al. (2020) thematisiert: Die Ausrichtung landwirtschaftlicher Produktion auf eine Steigerung der Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Kosten hat Tendenzen zur Konzentration landwirtschaftlicher Betriebe in Gunstregionen sowie Marginalisierung landwirtschaftlicher Betriebe in abgelegenen Regionen erschwerter Bewirtschaftungsbedingungen hervorgerufen (Schuh et al., 2020, S. 55–56). Hieraus nimmt die agrarwirtschaftliche Bedeutung solcher Gebiete ab und die Abhängigkeit dort ansässiger Landwirt\*innen von Ausgleichs- und Förderzahlungen zu. Eine Fallstudie zur Region Tirols ergab unterdessen, dass Berglandwirt\*innen in Tirol zwar mit Produktionsschwierigkeiten montaner Regionen konfrontiert sind, jedoch eine solide Grundlage durch Förderzahlungen im Rahmen der EU-Agrarpolitik und des ÖPUL-Programmes besteht und Betriebe von deren Zahlungen profitieren. Darüber hinaus gestaltet sich die Situation der Tiroler Landwirtschaft aufgrund der zentralen Lage Tirols und seiner guten Einbindung in den europäischen Wirtschaftsraum als positiv (Schuh et al., 2020, S. 53). Dennoch berichten Schuh et al. (2020), dass in berglandwirtschaftlich geprägten Tälern Tirols teilweise Tendenzen der Landnutzungsaufgabe zu verzeichnen sind. Gründe hierfür sehen sie in erster Linie in der begrenzten landwirtschaftlichen Produktivität dieser Gemeinden – die nicht restlos durch Fördermaßnahmen ausgeglichen werden kann. Diese Entwicklung gestaltet sich allerdings nicht als offensichtlich, da sie sehr langsam vonstatten geht und durch die Verlagerung von Flächenanteilen agrarischer Nutzung hin zu zunehmenden Waldfächlen mancherorts und Siedlungsflächen an dernorts überprägt wird (Schuh et al., 2020, S. 54).

Die Befragten wünschen sich mehrheitlich eine Aufrechterhaltung bestehender Förderungen und weitergehend deren Ausweitung (z.B. Int. 06, Pos. 21). An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass eine Erhöhung der Fördersätze der Situation um die Abhängigkeit von Förderzahlungen sowie die Notwendigkeit, Vorschriften zu erfüllen, keine Abhilfe verschaf-

fen würde. Die Herausforderung zu erfüllender Vorschriften, die manche der Befragten beklagen und durch jene sie sich reglementiert fühlen, würde dann bestehen bleiben. Zusätzlich knüpft an dieser Forderung ein Spannungsfeld an, welches sich im Laufe der Interviews herausgestellt hat: Für manche Bewirtschafter\*innen mögen sich Zahlungen aufgrund ihrer niedrigen Beträge wie „ein Tropfen auf den heißen Stein“ anfühlen (Int. 05, Pos. 30), doch im Falle des gemeindeinternen Förderprogrammes für Steilflächen und Stangenzäune für diejenigen, die die Gelder bereitstellen (Gemeinde und TVB), in ihrer Summe dennoch eine finanzielle Herausforderung sein (Int. 11, Pos. 30). Dennoch gilt es hier zu beachten, dass sich die Befragten dem Brandberger Förderkonzept gegenüber mehrheitlich anerkennend und dankbar äußern (z.B. Int. 07, Pos. 110,112) – die Förderung kommt damit ihrem Ziel nach, Motivation innerhalb der Bewirtschafter\*innen zu fördern und Anerkennung für ihre Arbeit zu schenken.

Herausforderungen wie der hohe Arbeitsaufwand der Bewirtschafter\*innen liegen zum Großteil in der Natur der Landwirtschaft im Allgemeinen und der Berglandwirtschaft im Speziellen (z.B. durch das Geländerelief). Dennoch lassen Beobachtungen wie z.B. diejenigen des Bewirtschafers B06 darauf schließen (Int. 06, Pos. 36), dass insbesondere die Intensitäten notwendiger reproduktiver Arbeiten, wie sie Bätzing (2015) beschreibt (siehe Kapitel 2.3), vor Hintergrund des Klimawandels und einer Zunahme von Extremwetterereignissen zunehmen. Zur Herausforderung zunehmender Arbeitsintensität gesellt sich das Problem mangelnder Arbeitskräfte, wie es von den Befragten zahlreich beschrieben wird (z.B. Int. 07, Pos. 5 oder Int. 09, Pos. 92, 98). Ein möglicher Ansatz, dieser Herausforderung auf projektbasierender Ebene zu begegnen, wird ebenfalls im Laufe der Interviews thematisiert: Freiwilligenprojekte wie jene in Kooperation des Naturparkes und des Österreichischen Alpenvereins sind ein Beispiel, wie Berglandwirtschaft Betreibenden in bestimmten Tätigkeitsbereichen Unterstützung widerfahren kann. Für die Situation, die einer der Befragten beschreibt, nämlich, dass er generell unter dem Fehlen einer Hilfe am Hof leidet, können Projekte dieser Art allerdings weniger eine Unterstützung darstellen. Für diesen Befragten könnte ein mögliches Potential im Projekt „Freiwillig am Bauernhof“ des österreichischen Maschinenrings liegen. Innerhalb dieses Projektes wird Freiwilligenarbeit in unterschiedlichen und an die Bedürfnisse der Landwirt\*innen angepassten Formaten organisiert (Maschinenring Österreich, o. J.): Freiwillige werden je nach Bereitschaft tage-, wochen- oder jahresweise gegen Kost und Logis an landwirtschaftliche Betriebe vermittelt, die auf Unterstützung angewiesen sind.

Von Brisanz ist für die Befragten die Thematik um gesellschaftliche Anerkennung und Wertgeschätzung ihrer Arbeit und Erzeugnisse. Als Landwirtschaft Betreibende fühlen sie ihre Arbeit durch die Gesellschaft nicht ausreichend wertgeschätzt, teilweise empfinden sie darüber sogar persönliche Geringschätzung (z.B. Psk. Int. 03, Pos. 17). Andere hingegen fühlen sich missverstanden und durch gesellschaftliches Unverständnis über die Situation der Landwirtschaft in ihrem Schaffen beeinträchtigt (z.B. Int. 07, Pos. 25-27). Um diesem Spannungsfeld beizukommen, fordern die Befragten einen Paradigmenwechsel innerhalb der Gesellschaft und Politik (z.B. Int. 05, Pos. 27). Sie wünschen sich eine größere Nähe der Gesellschaft zur landwirtschaftlichen Praxis und, dass Menschen verstehen lernen, welche

Arbeit Bewirtschafter\*innen leisten und welches Spektrum jenseits landwirtschaftlicher Erzeugnisse die Resultate ihrer Arbeit umfassen. Allerdings verorten die Befragten die Verantwortung nicht allein innerhalb der Gesellschaft, sondern sehen gleichermaßen politische Akteur\*innen in der Pflicht. Das gleiche Anliegen vertreten drei der Autor\*innen der Studie um Schuh et al. (2020); aus diesem Grund fordern jene in einem Artikel über die bergbäuerliche Zukunft neben notwendigen agrarpolitischen Maßnahmen auch einen Wandel des gesellschaftlichen Bildes der Berglandwirtschaft und das Überwinden negativer Narrative (Dax et al., 2021).

Das mehrheitlich positive Fazit, welches die Befragten beim Aspekt der Hofnachfolge ziehen, gestaltet sich folgendermaßen: Einige jungen Bewirtschafter\*innen haben erst in den vergangenen Jahren die Betriebe ihrer Eltern übernommen und in anderen Familien gibt es Kinder, die möglicherweise den elterlichen Hof in einigen Jahren übernehmen werden. Dennoch hegen manche Befragten Zweifel darüber, ob sie Nachfolger\*innen finden werden, oder, ob sie ihren Kindern eine Hofübernahme guten Gewissens empfehlen können werden (z.B. Int. 07, Pos. 10). In Kapitel 3 wurde für die Gemeinde Brandberg ein für Tirol hoher Anteil junger Menschen unter zwanzig Jahren an der Gesamtbevölkerung beschrieben (> 27 %). Dies lässt zusätzlich einen tendenziell positiven Blick in die Zukunft der Brandberger Berglandwirtschaft werfen. Ob sich in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen schlussendlich Personen finden, die die Bewirtschaftung fortführen wollen, ist natürlich noch nicht abzusehen. Einer der Befragten befindet sich heute in einer Situation, in der seine Söhne kein Interesse an einer Hofnachfolge zeigen und er für ihre Entscheidung aufgrund der heutigen landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen Verständnis aufbringt. Daher sieht er momentan als Einziger die Aufgabe seiner Landwirtschaft als Perspektive (Int. 05, Pos. 18). Wie sich in einem der Gespräche zeigt, wirkt sich die starke Gebundenheit im landwirtschaftlichen Alltag gleichermaßen stark auf den Familienalltag aus (z.B. Int. 07, Pos. 76). Auch hieraus können später möglicherweise Zweifel oder Ablehnung bezüglich einer Hofübernahme erwachsen. Die Gebundenheit ist nicht nur eine Herausforderung der Gegenwart, sondern kann sich perspektivisch auch zum Hemmnisfaktor für die Kinder als Nachfolgegeneration entwickeln.

Multifunktionalität ist ein Aspekt, welcher im Rahmen dieser Arbeit in verschiedener Hinsicht thematisiert wird: Bätzing (2015) spricht davon, dass Kulturlandschaft in der Vielfalt ihrer Funktionen zu multifunktionalen Landschaften werden (Kapitel 2.3) und Haber (2014) sowie Meyer et al. (2016) thematisieren die multifunktionale Ausrichtung der Landnutzung als Basis nachhaltiger Landnutzungssysteme (Kapitel 2.4). Das Prinzip multifunktionaler Ausrichtung lässt sich im Rahmen von Diversifizierung auch auf landwirtschaftliche Betriebe übertragen: Ein Hof kann die Erzeugung landwirtschaftliche Produkte entweder um deren Verarbeitung und Verkauf erweitern oder weitere Einkommensquellen außerhalb der Landwirtschaft haben. Ein erweitertes Einkommensspektrum, welches über die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte hinausgeht (z.B. durch die Beherbergung von Gästen), kann Landwirt\*innen zusätzliche finanzielle Sicherung bieten (Lavèn et al., 2014, S. 23). Doch inwiefern ist Multifunktionalität eine Perspektive für Berglandwirtschaft Betreibende der Gemeinde Brandberg? Zunächst sei an dieser Stelle unterstrichen, dass die Berglandwirtschaft

Betreibenden bereits alle in gewissem Umfang multifunktional wirtschaften: Manche vermieteten Ferienwohnungen, andere verkaufen das Fleisch ihrer Tiere oder die Eier ihrer Hühner, ein Bewirtschafter berichtet, dass er zeitweise Butter produziert und verkauft. Auch das Beziehen von Fördergeldern, die Landwirt\*innen für die Durchführung landschaftspflegerischer Maßnahmen erhalten, ist Bestandteil einer multifunktionalen Landwirtschaft. Doch bleibt fast allen Befragten gemeinsam die Milch als das zentrale Erzeugnis. Die Frage müsste an dieser Stelle also vielmehr lauten: Inwiefern sehen Berglandwirtschaft Betreibende in einer Erweiterung ihrer multifunktionalen Betriebsausrichtung eine Perspektive? Sich von der Milchproduktion abzuwenden oder diese beispielsweise über ihre bloße Erzeugung hinaus zu verarbeiten, um den Betrieb diversifizierter aufzustellen, zieht nur einer der Bewirtschafter\*innen aktuell als Option in Betracht (Int. 07, Pos. 92). Hingegen erklärt einer der nicht landwirtschaftlich Tätigen dies als geeignete Möglichkeit, Berglandwirtschaft nachhaltiger und zukunftsfähiger zu gestalten (Int. 04, Pos. 41). B07 erklärt, dass eine solche Umstellung für ihn als Landwirt mit gewissen Risiken verbunden ist – möglicherweise ein entscheidender Grund, weshalb andere Bewirtschafter\*innen eine zusätzlich multifunktionalere Ausrichtung ihres Betriebes aktuell nicht in Betracht ziehen. Eine Chance für die Brandberger Landwirt\*innen könnte sein, was Haber (2014) für das Konzept multifunktionaler Landwirtschaft beschreibt: Er urteilt es als erfolgsversprechend, erhöht nicht ein einzelner Betrieb für sich allein das Maß an Diversifizierung, sondern schließen sich Landwirt\*innen einer Region oder einer Gemeinde in ihrer Multifunktionalität zusammen. Auf diese Weise können Betriebe sich gemäß ihrem Standort kleinräumig spezialisieren und dennoch als multifunktionale Gemeinschaft agieren (Haber, 2014, S. 137). Dies ist ein mögliches Potential, welches ebenso beim folgenden Aspekt in Betracht zu ziehen ist.

Diskutiert wurde im Rahmen der Interviews auch die Perspektive, eine Direktvermarktung der Brandberger Landwirtschaftsbetriebe zu stärken. Im Kleinen betreibt die Mehrheit der Befragten bereits den direkten Verkauf mancher Erzeugnisse an Interessierte. Meist betrifft dies einen kleinen Personenkreis aus Bekannten, Nachbarschaft und Feriengästen (z.B. Int. 03, Pos. 45). Ein professionelles Konzept der Direktvermarktung zu erarbeiten und umzusetzen, zieht aber mit Ausnahme eines Bewirtschafters niemand in Betracht. Als Gründe dagegen werden beispielsweise die Distanz zu möglichen Kund\*innen oder der finanzielle und organisatorische Aufwand aufgeführt (z.B. Int. 01, Pos. 29-31). B07, der einzige Bewirtschafter, der mit seiner Familie gerne neue Wege gehen würde, ist derzeit noch gehemmt, es zu verwirklichen, eine neue Form der Direktvermarktung für seinen Hof einzurichten (Int. 07, Pos. 36). Das zuvor beschriebene Konzept, welches Haber (2014) für die landwirtschaftliche Multifunktionalität innerhalb eines bestimmten Gebietes erläutert, lässt sich auf die Direktvermarktung übertragen: Ein landwirtschaftlicher Betrieb vermarktet dann nicht alleine seine persönlichen Erzeugnisse, sondern schließt sich hierfür mit anderen Betrieben zusammen. Verantwortlichkeiten, Organisatorisches und Finanzielles lassen sich dann auf alle Beteiligten verteilen. Die Gemeinde Brandberg ist durch die Vielzahl kleiner Hofgruppen bzw. Weilern dezentral strukturiert (siehe Kapitel 3.3.1), was Brandberger Bewirtschafter\*innen möglicherweise hemmen könnte, gemeinsame Visionen zu realisieren. Jedoch ergaben

die Interviews, dass innerhalb der Berglandwirtschaft Betreibenden der Gemeinde Brandberg, soweit es innerhalb der Grenzen des Möglichen liegt, Zusammenarbeit gelebt wird (z.B. Int. 06, Pos. 20).

Das Potential gegenseitiger Unterstützung lässt sich auf den Aspekt der Direktvermarktung übertragen. Was, wenn sich Berglandwirtschaft Betreibende zusammenschließen würden, um den direkten Verkauf ihrer Erzeugnisse gemeinsam umzusetzen? Auf diese Weise würden mögliche Gegenargumente entkräftet und eine wertvolle Chance für die Unabhängigkeit Brandberger Bewirtschafter\*innen geschaffen: Ein gemeinsamer Auftritt der Berglandwirt\*innen verringert die innerhalb der Interviews beklagte Distanz zum Kreis potentieller Kund\*innen und vergrößert diesen darüber hinaus gleichzeitig. Während sich Kosten für die Erarbeitung und Realisierung eines Konzepts auf beteiligte Bewirtschafter\*innen aufteilen, wird die Präsenz der landwirtschaftlichen Gemeinschaft maximiert und Möglichkeiten sowie deren Vielfalt erhöht. Die Ausgestaltung einer Direktvermarktung müsste hierfür im Kollektiv der Berglandwirt\*innen Brandbergs diskutiert und beschlossen werden.

### 6.3 Perspektiven für Natur und Landschaft

Thema der dritten Forschungsfrage sind die Einschätzungen der Befragten zur künftigen Bewirtschaftung und Entwicklung der Brandberger Kulturlandschaft. Darüber hinaus thematisiert sie mögliche Naturschutzpotentiale sowie deren Umsetzung durch die Berglandwirt\*innen Brandbergs:

3. *Wie kann die Kulturlandschaft in der Naturparkgemeinde Brandberg zukünftig erhalten und entwickelt werden und gleichzeitig der ökologische Wert von Kulturlandschaftselementen und vorhandenen Lebensräumen erhöht werden?*

Zentraler Leitgedanke ist bei Einschätzungen zur künftigen Kulturlandschaftsentwicklung nach Angabe der Befragten das Aufrechterhalten der Landnutzung und das Fortführen der Flächenbewirtschaftung. Zielvorstellung dabei ist es, ein Gleichgewicht zu schaffen, den heutigen Ansprüchen an die Landwirtschaft vor Hintergrund der bestimmenden Rahmenbedingungen gerecht zu werden und dabei die Landschaft im Blick zu behalten. Die Bewirtschafter\*innen geben an, eine Balance aus Intensivierung und Extensivierung erhalten zu wollen. Darüber hinaus werden beispielsweise der Erhalt der Biodiversität thematisiert (und angezweifelt), von modernen Kulturlandschaftselementen wie z.B. denjenigen erneuerbarer Energien gesprochen und schlussendlich Ungewissheit über die Zukunft der Kulturlandschaft in Brandberg verkündet. Auf die traditionelle Bewirtschaftungsform der Berglandwirtschaft sowie die Vielseitigkeit der Strukturen in der Kulturlandschaft führen die Befragten zurück, dass in Brandbergs Umgebung Bestrebungen zum Schutz des Naturhaushaltes nachgekommen wird. Dabei werden auch konkrete Naturschutzprojekte der Vergangenheit angesprochen, wie z.B. der Naturschutzplan für die Bergmahdflächen rund um das Kolmhaus, oder aktuelle Forschungsprojekte, wie das Tagfalter-Monitoring auf Flächen der Gemeinde. Dass die Berglandwirtschaft in Brandberg eine Schlüsselposition in der lokalen Naturschutzarbeit einnimmt, sind sich die Befragten weitgehend einig. Allerdings bestehen ver-

schiedene Meinungen zur Ausgestaltung dieser Rolle: So besteht beispielsweise Uneinigkeit darüber, ob der naturschutzfachliche Wert der Landwirtschaft in der Pflege der Landschaft oder in deren versteckten wilden Ecken liegt. Es wird evident, dass Maßnahmen innerhalb ihrer Bewirtschaftung in erster Linie aus den Rahmenbedingungen heraus entstehen und die Berglandwirtschaft Betreibenden darüber hinaus wenig Spielraum für naturschutzfachliche Adaptionen in der landwirtschaftlichen Praxis sehen. Die Orientierung der landwirtschaftlichen Praxis entlang biodiversitätsfördernder Paradigmen wird von einem der Befragten allerdings als Naturschutspotential identifiziert. Darüber hinaus werden die Ziele vorgestellt, künftig aus der Bewirtschaftung genommene Bergmäher zu reaktivieren, und das Konzept für nachhaltigen und naturverträglichen Tourismus im Zillergrund weiterzuentwickeln.

Wegweisendes Ziel für die künftige Entwicklung der Kulturlandschaft Brandbergs sollte es – auch aufgrund ihres ökologischen Potentials – sein, eine Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung zu realisieren. Wie die Ergebnisse der Interviews ergaben, deckt sich diese Zielvorstellung in weiten Teilen mit den Bestrebungen der Berglandwirtschaft Betreibenden der Gemeinde: Das Fortführen der Berglandwirtschaft ist für sie mehrheitlich von großer Bedeutung (z.B. Int. 10, Pos. 142-143). Diese Tatsache ist insofern relevant, da Bätzing (2015) es für den Erhalt der ökologischen Stabilität von Kulturlandschaften als bedeutend hervorhebt, dass der Mensch sich seiner permanenten Verantwortung für den Stabilitätserhalt bewusst ist. Nur wenn sich Landwirt\*innen aktiv für eine den Gegebenheiten angepasste Bewirtschaftungsform einsetzen und Pflegearbeiten erbringen, ist der Erhalt der ökologischen Stabilität aber auch der Kulturlandschaft leistbar (siehe Kapitel 2.3).

Maßgebliche Herausforderung für die zukünftige Entwicklung der Kulturlandschaft wird das Spannungsfeld von landwirtschaftlicher Intensivierung und Extensivierung sein, welches bereits in der Vergangenheit sichtbar wurde (siehe Kapitel 6.1). Werde nämlich die Landnutzung intensiviert, die Durchführung reproduktiver Arbeiten allerdings nicht, dann stünde wiederum der Erhalt der ökologischen Stabilität auf dem Spiel, so Bätzing (2015) (Bätzing, 2015, S. 115). Parallel hierzu beschreibt Bätzing (2015) auch für stark extensivierte bzw. nicht mehr bewirtschaftete Flächen das Risiko eines Stabilitätsverlustes und damit eine Zunahme von Naturgefahren (Bätzing, 2015, S. 267). Dass das Risiko von Naturgefahren und die Notwendigkeit reproduktiver Tätigkeiten vor Hintergrund zunehmender Extremwetterereignisse den Anschein haben, sich zu vergrößern, beschreiben zwei der Befragten: B06 sieht diese Herausforderung in seiner Arbeit als Berglandwirt und B11 leitet daraus ab, dass die Kulturlandschaft und die ihr innewohnenden Funktionen zukünftig in Bedrängnis geraten werden (Int. 06, Pos. 36; Int. 11, Pos. 11).

Doch haben die Intensivierung und Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung darüber hinaus noch weitere Auswirkungen auf den Naturhaushalt: In beiden Fällen kommt es über kurz oder lang zu einem Rückgang der Biodiversität, welche der gegenwärtigen traditionell geprägten Berglandwirtschaft innewohnt (siehe hierfür auch Kapitel 2.5). Cerney (2015) beschreibt, dass dieses Risiko auch für Ökosysteme der Brandberger Kulturlandschaft besteht: So definiert er beispielsweise für den in Kapitel 3.2 beschriebenen Biotoptyp der Bürstlings- und Kammgrasrasen das Risiko, dass deren Lebensraumqualität für Arten offener

Standorte bei nachlassender Beweidung einerseits durch eine sich einstellende Verwaldung minimiert wird. Andererseits besteht für diese Flächen bei zu hohem Viehbesatz und Bemühungen, ihren Futterwert durch Düngung zu steigern, die Gefahr, dass konkurrenzschwache Arten durch stärkere, v.a. nitrophile Arten verdrängt werden (Cerney, 2015, S. 65). Es würde also sowohl im Fall einer extensiveren als auch im Fall einer intensiveren Bewirtschaftung dieser Flächen in einem Rückgang der Biodiversität resultieren.

Einer der Befragten fordert aus diesem Grund, landwirtschaftliche Nutzung an die Erfordernisse von Flora und Fauna anzupassen, um auf diese Weise den Erhalt deren Vielfalt zu ermöglichen. Hierfür schlägt er die Möglichkeiten vor, den Viehbesatz intensiv genutzter Weiden zu verringern, sowie, eine geringe Anzahl an Schnitten der Mähwiesen durchzuführen (Int. 04, Pos. 41). Doch inwiefern besteht innerhalb der Berglandwirtschaft Betreibenden die Bereitschaft, Veränderung innerhalb jener Aspekte herbeizuführen, und was hindert sie möglicherweise daran?

Der Standpunkt des Bewirtschafters B06, dass Kulturlandschaft und Artenvielfalt einander bedingen und daher auch deren Erhalt gemeinsam gedacht und angestrebt werden muss, ist zunächst eine gute Basis für eine künftig kooperative Arbeit von Landwirtschaft und Naturschutz (Int. 06, Pos. 33). Doch zeigt sich innerhalb der Interviews, dass sich die Berglandwirt\*innen auch hinsichtlich Naturschutzaspekten wie Mahdzeitpunkt und Schnitthäufigkeit oder Düngeintensität durch Rahmenbedingungen reglementiert sehen. Maßnahmen, die sie in diesen Bereichen durchführen, haben den Anschein, mehr durch Umweltrahmenbedingungen (Gelände, Witterung etc.), Tradition oder förderrechtlichen Rahmenbedingungen zu geschehen als durch die aktive Entscheidung der Landwirt\*innen für den Naturschutz. So beschreibt einer der Befragten, dass der Zeitpunkt der Mahd durch Vorschriften zur Förderung vorgegeben sei (z.B. Int. 02, Pos. 98). Ein anderer erklärt wiederum, dass beim Aspekt der Düngeintensität, welchen auch Haber (2014) und Hampicke (2013) thematisieren (siehe Kapitel 2.4), kein Spielraum bestehe, da er den Wirtschaftsdünger seiner Tiere in anfallender Menge ausbringen müsse (Int. 01, Pos. 102). Beim Vorschlag, Bereiche der Wiesen in Form von Biodiversitätsstreifen über die Mahd hinaus stehen zu lassen, wird das Spannungsfeld verschiedener Wahrnehmungstypen, welche Tod & Scholz (2018) in ihrer Studie identifiziert haben, deutlich: B03 erläutert, dass die Aussparung gewisser Bereiche im Rahmen der Mahd zur Förderung der Biodiversität nicht möglich bzw. wenig sinnvoll sei, da andernfalls die Landschaft nicht mehr grün aussehe und seiner Vorstellung einer schönen Landschaft widerspreche (Int. 03, Pos. 110; Psk. Int. 03, Pos. 15).

Maßgeblich sind demnach für die Durchführung biodiversitätsfördernder Maßnahmen nicht naturschutzfachliche Einschätzungen, sondern die Vorstellung einer ordentlichen, gepflegten Landschaft. Für Landwirt\*innen dieses Wahrnehmungstyps, bei dem der gepflegte Anschein der Landschaft im Mittelpunkt steht, postulieren Tod & Scholz (2018) eine grundsätzliche Offenheit gegenüber naturschutzrelevanten Maßnahmen: Werden Bewirtschafter\*innen dieses Standpunktes Optionen für eine standortangepasste Bewirtschaftung aufgezeigt oder gemeinsam erarbeitet, dann bestehe die Möglichkeit, dass Zielvorstellungen gefunden werden, die Interessen der Landwirtschaft und des Naturschutzes vereinbaren. Grundlage hierfür ist eine intensive Beratung für betroffene Landwirt\*innen und eine ergebnisorientierte

Ausgestaltung der Maßnahmen (Tod & Scholz, 2018, S. 29). Die Notwendigkeit einer fundierten naturschutzfachlichen Beratung hebt auch Haber (2014) hervor. Er hebt die Relevanz hervor, Landwirt\*innen über das Schutzverständnis, welches Naturschutzmaßnahmen innenwohnt und diese hervorbringt, aufzuklären und ihnen darüber hinaus Hilfestellung bei der Inanspruchnahme betreffender Förderungen und deren Realisierung zu leisten (Haber, 2014, S. 158–159). Im Falle der Berglandwirtschaft Betreibenden der Gemeinde Brandberg besteht durch die Anbindung an den Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen das Potential, beratende Unterstützung durch die Schutzgebietsbetreuung zu erhalten. Darüber hinaus zeigte die Vergangenheit den Erfolg gemeinsam ausgearbeiteter und umgesetzter Naturschutzprojekte (z.B. Int. 04, Pos. 9). Dies ist ein grundlegendes Potential, welches auch in Zukunft ausgeschöpft werden sollte. Ähnliches Potential geht von der Gemeinde aus, deren Akteur\*innen sich der Bedeutung der berglandwirtschaftlichen Nutzung in Brandberg sowie deren Biodiversität bewusst ist und „ihre“ Bewirtschafter\*innen notwendige Unterstützung bieten möchte (Int. 11, Pos. 57).

Obwohl B04 wahrzunehmen glaubt, dass Differenzen zwischen landwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Akteur\*innen insbesondere vor Hintergrund der Schutzgebietskulisse der Naturparkregion zunehmend überwunden werden (Int. 04, Pos. 47), erhebt ein anderer Befragter Einwände: Aufgrund mangelnder Kommunikation beobachtete er in der Vergangenheit die Entstehung von Konflikten und spürt daher eine gewisse Unsicherheit bezüglich der Durchführung mancher Maßnahmen (Int. 10, Pos. 177-181). Allerdings gilt es hier, den bestehenden produktiven Prozess landwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Kooperationen hervorzuheben, welchen B04 aus seinem Erfahrungsschatz heraus beschreibt. Zumal sich dessen Ansichten mit denjenigen von Bätzing (2015) decken, der insbesondere für Großschutzgebiete hervorhebt, dass Naturschutzmaßnahmen unter Einbezug der lokalen Bevölkerung und Wirtschaft oftmals erfolgreich realisiert werden (Bätzing, 2015, S. 241).

Ein Themenfeld, welchem Potentiale für künftigen Kulturlandschaftserhalt und Naturschutz zugesprochen werden, sind die Bergmahdflächen der Gemeinde. Hierbei geht es dem Befragten, welcher diese ins Zentrum seiner Hoffnungen rückt, jedoch um viel mehr als die bloße Aufrechterhaltung ihrer heutigen Bewirtschaftung: B04 wünscht sich darüber hinaus, dass Flächen, die ehemals als Bergmähder bewirtschaftet wurden und deren Bewirtschaftung in der Vergangenheit eingestellt wurde, wieder reaktiviert werden (Int. 04, Pos. 49). Maßgeblich für die Realisierung dieser Zielvorstellung ist die Bereitschaft der Berglandwirtschaft Betreibenden der Gemeinde: Der Ergebnisdarstellung ist jedoch zu entnehmen, dass jene sich durch die Bewirtschaftung bestehender Nutzflächen bereits mehr als hinlänglich gefordert sehen. Manche der Befragten stellen sogar das langfristige Aufrechterhalten bestehender Nutzungen in Frage. Aus der Nutzung genommene Bergmahdflächen erneut zu bewirtschaften, steht für sie damit außerhalb des Machbaren – B10a zieht eine Reaktivierung der Bergmähder nur in Erwägung, sollte in der Zukunft „ganz eine schlechte Zeit kommen“ (Int. 10, Pos. 72). Darüber hinaus äußert B04 das Anliegen, die Bergmähder im Bereich des Kolmhauses künftig als NATURA 2000 Gebiet auszuweisen (Int. 04, Pos. 49).

Dies wurde in der Vergangenheit bereits thematisiert, allerdings nicht realisiert. Für den Erhalt ihrer charakteristischen Flora und Fauna sowie ihrer traditionellen Bewirtschaftungsform wäre die Ausweisung der Flächen als NATURA 2000 Gebiet sicher gewinnbringend.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es für die künftige Entwicklung der Brandberger Kulturlandschaft – auch im Sinne des Naturhaushaltes – wegweisend sein sollte, eine Balance innerhalb der Bewirtschaftung zu schaffen und diese langfristig zu erhalten.

## 7 Fazit & Ausblick

Die Vielfalt einer traditionellen Kulturlandschaft spiegelt sich in der Vielfalt der Ergebnisse wider. Wie es Eigenschaft jeder Landschaft ist, lässt sich auch für die Kulturlandschaft in der Naturparkgemeinde Brandberg festhalten, dass sich diese in Zukunft verändern wird. Der Anteil moderner Elemente in der Landschaft wird größer werden und historisch erwachsene Kulturlandschaftselemente werden Stück für Stück aus der Landschaft entzweien. Doch wird die Brandberger Kulturlandschaft auch in ihrer sich entwickelnden Form den Menschen Heimat bleiben und es ist anzunehmen, dass die tiefe Verbundenheit der Brandberger\*innen und der dort ansässigen Berglandwirtschaft Betreibenden bestehen bleibt. Immerhin sind sie nicht nur diejenigen, deren Vorfahr\*innen die Landschaft hervorgebracht haben, sondern sie sind auch diejenigen, die den Wandel heute beleben und Entwicklungen Richtung geben.

In der Ungewissheit, wie sich Landschaft künftig verändern wird, liegt das Potential, Kulturlandschaft als Transformationsraum zu begreifen. Gemeinsames Handeln und das Ineinandergreifen von Interessen beteiligter Akteur\*innen aus den Bereichen Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus können Wandel zu mehr Nachhaltigkeit und einer stärkeren regionalen Wertschöpfung möglich machen. Kulturlandschaft bietet Menschen Raum, neue Wege zu gehen und Fruchtbare zu schaffen. Die Berglandwirtschaft Betreibenden Brandbergs haben die Möglichkeit, persönliche, betriebliche sowie landschaftliche – und infolgedessen auch gesellschaftliche – Weiterentwicklung voranzutreiben und in der Gemeinschaft der Akteur\*innen liegt die Kraft zur Umsetzung.

Herausforderungen, von denen die Befragten dieser Arbeit berichten, sind großteils Herausforderungen, die sich in der Vergangenheit bereits abzeichneten: Die Bewirtschafter\*innen Brandbergs beschäftigen Themen, wie der Mangel an Arbeitskräften bei gleichzeitig hoher Arbeitsintensität und die Gebundenheit im landwirtschaftlichen Alltag. Auch finanzielle Hürden wie das Anschaffen und Unterhalten teurer Landmaschinen oder das Nachkommen von Vorschriften, die zu erfüllen die Grundlage für den Erhalt von Agrarförderungen ist, gestalten sich für manche der befragten Berglandwirt\*innen als herausfordernd. Hinzu kommt das Gefühl der Abhängigkeit von jenen Förderungen und gleichzeitig die Furcht, dennoch nicht über die Runden zu kommen oder keine Nachfolge für den Betrieb zu finden. Gleichermaßen fühlen sich manche Befragte in ihren Möglichkeiten durch Umweltrahmenbedingungen eingeschränkt und ihre Arbeit aufgrund von Naturgefahren erschwert.

Das Bewältigen persönlicher, zuweilen emotionaler Aspekte – Befragte beklagen beispielsweise fehlende Anerkennung und Wertschätzung für landwirtschaftliche Erzeugnisse und Tätigkeiten sowie für das hervorgebrachte Landschaftsbild – könnten die Berglandwirt\*innen der Gemeinde künftig als Gemeinschaft angehen. Die Erzeugung qualitativ hochwertiger Produkte und die Attraktivität der Landschaft sowohl für Einheimische als auch für Tourist\*innen sind Potentiale, die es hervorzuheben und auszuschöpfen gilt. Darauf aufbauend könnten z.B. auf Ebene der Gemeinde Konzepte gemeinschaftlicher Direktvermarktung vorangetragen werden, welche die Selbstständigkeit und Selbstwirksamkeit der Berglandwirtschaft Betreibenden vor Ort stärken können.

Aus Sicht des Naturschutzes ist es ein großes Anliegen, die Lebensraumvielfalt der Brandberger Kulturlandschaft und der ihr innewohnenden spezialisierten Flora und Fauna zu erhalten. Auch dies ist ein Aspekt, welcher in der Idealvorstellung, Kulturlandschaft als Ort der Transformation zu begreifen, Raum haben kann. Für die Berglandwirtschaft Betreibenden in Brandberg besteht das Potential einer Zusammenarbeit mit dem Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. Das Schutzgebiet und ihre Mitarbeitenden haben in der Vergangenheit bereits erfolgreiche Projekte gemeinsam mit Landnutzenden durchgeführt und können Landwirtschaft Betreibenden für naturschutzfachliche Anliegen beratend zur Seite stehen. Auf diese Weise sollte in Zukunft das Potential ausgeschöpft werden, gemeinsam Maßnahmen zum Erhalt von Natur und Landschaft umzusetzen, die auch bei Berglandwirtschaft Betreibenden der Gemeinde ihre Unterstützung erfahren. Bewirtschafter\*innen sind es, die seit Jahrhunderten Lebensräume erschaffen und gepflegt haben und gleichzeitig aus der Natur ihre Lebensgrundlage schöpfen. Hierfür sollten Akteur\*innen vor Ort auch in Zukunft gemeinsam einstehen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden qualitative Interviews durchgeführt und damit in erster Linie die Sicht der Befragten auf den Forschungsgegenstand der Brandberger Kulturlandschaft eruiert. Darüber hinaus bestehen weitere zu erforschende Aspekte, welche spannende Ergebnisse liefern und diejenigen der vorliegenden Arbeit erweitern könnten: Eine Erhebung, durchgeführt parallel zu jener Kulturlandschaftsinventarisierung 1999, kann umfassende Ergebnisse über bestehende Veränderungen in der Kulturlandschaft erbringen. Eine systematische Auswertung von Orthofotos des Gebietes bietet die Möglichkeit, Veränderungen über einen bestimmten Zeitraum zu erfassen und zu dokumentieren. Soll die Biodiversität stärker ins Zentrum weiterer Forschungsergebnisse gerückt werden, dann können Vegetationskartierungen Auskunft über den ökologischen Zustand von Wiesen und Weiden innerhalb des Gemeindegebietes liefern. Erhebungen über die Artausstattung jener Flächen können die Grundlage für kooperative Naturschutzprojekte innerhalb der Bewirtschaftung in der Gemeinde Brandberg darstellen und sind damit ein Potential zur Förderung der Biodiversität unter Berücksichtigung der Interessen und Kapazitäten der Berglandwirtschaft Betreibenden.

Damit Projekte erfolgreich realisiert werden können, ist es von Relevanz, Ziele und Maßnahmen unter Einbezug aller betroffenen Akteur\*innen zu erarbeiten. Vor Hintergrund dieser Arbeit soll daher abschließend die Empfehlung ausgesprochen werden, Raum für Austausch zu schaffen. Innerhalb von Gruppendiskussionen oder Gesprächsrunden zwischen Berglandwirt\*innen Brandbergs und Vertreter\*innen aus Naturschutz, Tourismus und der Gemeinde können Stimmungsbilder erfasst, zukunftsweisende Ideen gesammelt und Wege in deren Realisierung geplant werden. Darüber hinaus bietet ein Austausch dieser Art Aktivierung – die Grundvoraussetzung jeder Transformation.

## Literaturverzeichnis

- Apolinarski, I., Gailing, L., & Röhring, A. (2006). Kulturlandschaft als regionales Gemeinschaftsgut: Vom Kulturlandschaftsdilemma zum Kulturlandschaftsmanagement. In U. Matthiesen, R. Danielzyk, S. Heiland, & S. Tzschaschel (Hrsg.), *Kulturlandschaften als Herausforderung für die Raumplanung: Verständnisse—Erfahrungen—Perspektiven* (S. 81–89). Verl. der ARL.
- Bätzing, W. (1990). Vom verhindernden zum gestaltenden Umweltschutz: Perspektiven für eine integrale Umweltschutzpolitik im Alpenraum der neunziger Jahre. *Geographica Helvetica*, 45(3), 105–112. <https://doi.org/10.5194/gh-45-105-1990>
- Bätzing, W. (2015). *Die Alpen: Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft* (4. Aufl.). Verlag C.H. Beck.
- Bätzing, W. (2018). *Die Alpen: Das Verschwinden einer Kulturlandschaft*. wbg Theiss.
- Bätzing, W. (2020). *Das Landleben: Geschichte und Zukunft einer gefährdeten Lebensform* (2. Aufl.). Verlag C.H. Beck.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt. (o. J.). *Birkhuhn (Lyrurus tetrix)*. Abgerufen 19. November 2021, von <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lyrurus+tetrix>
- Bundesanstalt Statistik Österreich. (2021a). *Abgestimmte Erwerbsstatistik 2018 mit Stichtag 31.10. Gebietsstand 2021*. Abgerufen 15. Juli 2021, von <https://www.statistik.at/blickgem/ae1/g70903.pdf>
- Bundesanstalt Statistik Österreich. (2021b). *Registerzählung 2011—Arbeitsstättenzählung. Gebietsstand 2021*. Abgerufen 15. Juli 2021, von <https://www.statistik.at/blickgem/rg10/g70903.pdf>
- Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft. (2021). *Digitale Bodenkarte [Map]*. Abgerufen 15. Juli 2021, von <https://bodenkarte.at/#/center/11.8953,47.1692/zoom/15.1>
- Cerney, K. (2015). *Biotoptkartierung der Gemeinde Brandberg* (Land Tirol (Abt. Umweltschutz), Hrsg.). Abgerufen 7. Juli 2021, von [https://gis.tirol.gv.at/uwsdata/BIK\\_Reports/Gemeindereport\\_neu/Gemeinde\\_903\\_Brandberg\\_neu.pdf](https://gis.tirol.gv.at/uwsdata/BIK_Reports/Gemeindereport_neu/Gemeinde_903_Brandberg_neu.pdf)
- Dax, T., Machold, I., & Schroll, K. (2021). Aufgabe der Bewirtschaftung: Hohes Risiko in Berggebieten. *Österreichische Klein- und Bergbauer\_innen Vereinigung Via Campesina Austria*. Abgerufen 30. November 2021, von <https://www.viacampesina.at/risiko-berggebiete-bewirtschaftungsaufgabe/>
- Erdmann, K.-H., & Bork, H.-R. (2004). Geographie und Naturschutz—Politisches Handlungsfeld mit räumlichen Implikationen. *STANDORT*, 28(3), 108–113. <https://doi.org/10.1007/s00548-004-0195-z>

- ErlebnisSennerei Zillertal KG. (o. J.). *Heumilch*. Abgerufen 1. November 2021, von <https://www.erlebnissennerei-zillertal.at/heumilch-produkte/heumilch/?L=3\\\\\\\\%27%27>
- Europarat (Hrsg.). (2000). *Europäisches Landschaftsübereinkommen*. 8. <https://rm.coe.int/1680080630>
- Fliri, F. (1975). *Das Klima der Alpen im Raume von Tirol*. Univ. Verl. Wagner.
- Gailing, L., & Leibenath, M. (2012). Von der Schwierigkeit, „Landschaft“ oder „Kulturlandschaft“ allgemeingültig zu definieren. *Raumforschung und Raumordnung*, 70(2), 95–106. <https://doi.org/10.1007/s13147-011-0129-8>
- Gömann, H., & Weingarten, P. (2018). Landnutzungswandel. In Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (S. 1335–1347). Verl. der ARL.
- Haber, W. (2014). *Landwirtschaft und Naturschutz*. Wiley-VCH Verlag GmbH. <https://doi.org/10.1002/9783527677573>
- Hampicke, U. (2013). *Kulturlandschaft und Naturschutz*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-8348-8236-3>
- Heiland, S. (2006). Zwischen Wandel und Bewahrung, zwischen Sein und Sollen: Kulturlandschaft als Thema und Schutzgut in Naturschutz und Landschaftsplanung. In U. Matthiesen, R. Danielzyk, S. Heiland, & S. Tzschaschel (Hrsg.), *Kulturlandschaften als Herausforderung für die Raumplanung: Verständnisse—Erfahrungen—Perspektiven* (S. 43–70). Verl. der ARL.
- Heiland, S. (2019). Kulturlandschaft. In O. Kühne, F. Weber, K. Berr, & C. Jenal (Hrsg.), *Handbuch Landschaft* (S. 651–665). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0\\_52](https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0_52)
- Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (4. Aufl.). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Helfferich, C. (2014). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 559–574). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0\\_39](https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_39)
- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2014). *Leitbild 2014-2020*.
- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2021a). *Ausstellung Kulturlandschafts.Welten*. Abgerufen 27. Juni 2021, von <https://www.naturpark-zillertal.at/naturpark-erleben/ausstellungen/kulturlandschaftswelten.html>
- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2021b). *Naturräume*. Abgerufen 27. Juni 2021, von <https://www.naturpark-zillertal.at/naturschutz/naturraeume.html>
- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2021c). *Ruhegebiet*. Abgerufen 27. Juni 2021, von <https://www.naturpark-zillertal.at/naturschutz/ruhegebiet.html>

- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2021d). *Schulen und der Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen*. Abgerufen 4. Juli 2021, von <https://www.naturpark-zillertal.at/schulen.html>
- Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen. (2021e). *Sommerprogramm—Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen*. Abgerufen 27. Juni 2021, von <https://www.naturpark-zillertal.at/naturpark-erleben/sommerprogramm.html>
- Hotter, M., Schober, A., & Klosterhuber, R. (1998). *Laß dir erzählen! Bergmähderweg Brandberg* (Gemeinde Brandberg, Hrsg.). Eigenverlag.
- Hydrographischer Dienst Tirol. (2013a). *Klimadiagramm Mayrhofen (Periode 1980-2000)*. Abgerufen 16. Juli 2021, von [https://tirolatlas.uibk.ac.at/media/graphics/lieth/images/1390166\\_de.png](https://tirolatlas.uibk.ac.at/media/graphics/lieth/images/1390166_de.png)
- Hydrographischer Dienst Tirol. (2013b). *Klimadiagramm Zillergrund-Plattkogel (Periode 1980-2000)*. Abgerufen 16. Juli 2021, von [https://tirolatlas.uibk.ac.at/media/graphics/lieth/images/1390214\\_de.png](https://tirolatlas.uibk.ac.at/media/graphics/lieth/images/1390214_de.png)
- Job, H., Bittlingmaier, S., Mayer, M., von Ruschkowski, E., & Woltering, M. (2021). Park-People Relationships: The Socioeconomic Monitoring of National Parks in Bavaria, Germany. *Sustainability*, 13(16), 8984. <https://doi.org/10.3390/su13168984>
- Job, H., Woltering, M., Warner, B., Heiland, S., Jedicke, E., Meyer, P., Nienaber, B., Plieninger, T., Pütz, M., Rannow, S., & Ruschkowski, E. von. (2016). Biodiversität und nachhaltige Landnutzung in Großschutzgebieten. *Raumforschung und Raumordnung*, 74(6), 481–494. <https://doi.org/10.1007/s13147-016-0440-5>
- KOMPASS-Karten. (2015). *Mayrhofen, Tuxer Tal, Zillergrund: Wander-, Radtouren-, Skitouren- und Langlaufkarte* [Map]. KOMPASS-Karten.
- Konold, W. (2014). Heimat—Kulturlandschaft—Naturschutz—Nachhaltigkeit—Kohärentes Konzept oder Wunschdenken? In U. Hampicke, R. Böcker, & W. Konold (Hrsg.), *Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege* (S. 1–7). Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. <https://doi.org/10.1002/9783527678471.hbnl2009008>
- Korner, P., Graf, R., & Jenni, L. (2018). Large changes in the avifauna in an extant hotspot of farmland biodiversity in the Alps. *Bird Conservation International*, 28(2), 263–277. <https://doi.org/10.1017/S0959270916000502>
- Kremer, B. P. (2015). *Kulturlandschaften lesen: Vielfältige Lebensräume erkennen und verstehen* (1. Auflage). Haupt Verlag.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Auflage). Beltz Juventa.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2014). Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der qualitativen Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 383–396). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_27)

- Kühne, O. (2011). Heimat und sozial nachhaltige Landschaftsentwicklung. *Raumforschung und Raumordnung*, 69(5), 291–301. <https://doi.org/10.1007/s13147-011-0108-0>
- Küster, H. (2013). *Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa: Von der Eiszeit bis zur Gegenwart* (Jub.-Ed). Verlag C.H. Beck.
- Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik. (o. J.). *Flächennutzung*. Abgerufen 23. November 2021, von <https://www.tirol.gv.at/statistik-budget/statistik/flaechennutzung/>
- Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik. (2020a). *Daten für Gemeinden und Planungsverbände*. Abgerufen 29. Juni 2021, von [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/gem\\_plv\\_HTML\\_2020\\_layout.xlsx](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/gem_plv_HTML_2020_layout.xlsx)
- Land Tirol Abt. Raumordnung und Statistik. (2020b). *Gemeindedaten Extremwerte*. Abgerufen 29. Juni 2021, von [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Extremwerte\\_2019.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Extremwerte_2019.pdf)
- Land Tirol Abt. Umweltschutz & Verein Naturparkbetreuung Zillertaler Alpen (Hrsg.). (2019). *Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen*. Abgerufen 27. Juni 2021, von [https://www.naturpark-zillertal.at/fileadmin/Bilder/Folder\\_Zillertaler\\_Alpen\\_2019\\_web.pdf](https://www.naturpark-zillertal.at/fileadmin/Bilder/Folder_Zillertaler_Alpen_2019_web.pdf)
- Kundmachung der Landesregierung vom 12. April 2005 über die Wiederverlautbarung des Tiroler Naturschutzgesetzes 1997, Pub. L. No. LGBl. Nr. 26/2005 (2005). Abgerufen 4. Juli 2021, von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/LrT/20000252/TNSchG%202005%2c%20Fassung%20vom%2004.05.2021.pdf>
- Lavèn, P., Boneberger, A., Doluschitz, R., & Weinberger-Miller, P. (2014). *Diversifizierung in der Berglandwirtschaft—Chancen und Risiken von Einkommenskombinationen* (S. 23–24) [Tagungsband]. Abgerufen 30. November 2021, von [https://oega.boku.ac.at/fileadmin/user\\_upload/Tagung/2014/Short\\_Papers\\_2014/03-2-76\\_Laven\\_et\\_al-OEGA\\_2014.pdf](https://oega.boku.ac.at/fileadmin/user_upload/Tagung/2014/Short_Papers_2014/03-2-76_Laven_et_al-OEGA_2014.pdf)
- Maschinenring Österreich. (o. J.). *Freiwillig am Bauernhof—Hilfe für Bauernfamilien*. Abgerufen 29. November 2021, von <https://www.maschinenring.at/freiwillig-am-bauernhof>
- Mathieu, J. (2015). *Die Alpen: Raum - Kultur - Geschichte*. Reclam.
- Mattissek, A., Pfaffenbach, C., & Reuber, P. (2013). *Methoden der empirischen Humangeographie* (2. Auflage, Neubearbeitung). Westermann.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12., überarbeitete Auflage). Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (6., überarbeitete Auflage). Beltz.
- Meyer, P., Demant, L., & Prinz, J. (2016). Landnutzung und biologische Vielfalt in Deutschland – Welchen Beitrag zur Nachhaltigkeit können Großschutzgebiete leisten? *Raumforschung und Raumordnung*, 74(6), 495–508. <https://doi.org/10.1007/s13147-016-0427-2>

- Millennium Ecosystem Assessment (Hrsg.). (2005). *Ecosystems and human well-being: Synthesis*. Island Press.
- Nationale Naturlandschaften. (o. J.). *Programm „Man and Biosphere“*. Nationale Naturlandschaften. Abgerufen 10. Dezember 2021, von <https://nationale-naturlandschaften.de/wissensbeitraege/programm-man-and-biosphere>
- Pohl, H.-D., & Seifert, W. (2021). *Die Bergnamen der Zillertaler Alpen: Ein Gipfelbuch der anderen Art* (2. Aufl.).
- REVITAL. (1999). *Kulturlandschaftskartierung als objektive Bewertungsbasis für Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes und der Dorferneuerung in der Gemeinde Brandberg, Zillertal* (Gemeinde Brandberg, Hrsg.).
- Sabatini, F. M., Burrascano, S., Keeton, W. S., Levers, C., Lindner, M., Pötzschner, F., Verkerk, P. J., Bauhus, J., Buchwald, E., Chaskovsky, O., Debaive, N., Horváth, F., Garbarino, M., Grigoriadis, N., Lombardi, F., Marques Duarte, I., Meyer, P., Midteng, R., Mikac, S., ... Kuemmerle, T. (2018). Where are Europe's last primary forests? *Diversity and Distributions*, 24(10), 1426–1439. <https://doi.org/10.1111/ddi.12778>
- Schachner, M. (2005). *Land aus Menschenhand: Eine Entdeckungsreise durch die Kulturlandschaft am Brandberg in der Naturparkregion Zillertaler Alpen* (Gemeinde Brandberg, Hrsg.; 2. Aufl.). Eigenverlag.
- Scheurer, M., & Bigalke, M. (2018). Microplastics in Swiss Floodplain Soils. *Environmental Science & Technology*, 52(6), 3591–3598. <https://doi.org/10.1021/acs.est.7b06003>
- Schmidt, C., Hofmann, M., & Dunkel, A. (2014). *Den Landschaftswandel gestalten! Potentiale der Landschafts- und Raumplanung zur modellhaften Entwicklung und Gestaltung von Kulturlandschaften vor dem Hintergrund aktueller Transformationsprozesse. Band 1: Bundesweite Übersichten* (Bundesamt für Naturschutz (BfN) & Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), Hrsg.). Abgerufen 29. September 2021, von [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokumente/Broschuere\\_LaWa\\_Band1.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokumente/Broschuere_LaWa_Band1.pdf)
- Schmidt, C., von Gagern, M., Lachor, M., Hage, G., Hoppenstedt, A., Schuster, L., Kühne, O., Weber, F., Rossmeier, A., Bruns, D., Münderlein, D., & Bernstein, F. (2018). *Landschaftsbild und Energiewende. Band 1: Grundlagen* (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.). Abgerufen 22. November 2021, von [https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/erneuerbareenergien/Dokumente/landschaftsbildundenergiewende\\_band1.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/erneuerbareenergien/Dokumente/landschaftsbildundenergiewende_band1.pdf)
- Schreier, M. (2014). Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 15(1), 27.
- Schuh, B., Dax, T., Andronic, C., Derszniak-Noirjean, M., Gaupp-Berghausen, M., Hsiung, C. H., Münch, A., Machold, I., Schroll, K., & Brkanovic, S. (2020). *Research for AGRI*

- Committee – *The challenge of land abandonment after 2020 and options for mitigating measures*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies. <https://doi.org/10.2861/796516>
- Steinhardt, U., Barsch, H., Blumenstein, O., & Ketz, B. (2012). *Lehrbuch der Landschaftsökologie* (2., überarb. und erg. Aufl.). Spektrum, Akad. Verl.
- Stöcklin, J., Bosshard, A., Klaus, G., Rudmann-Maurer, K., & Fischer, M. (2007). *Landnutzung und biologische Vielfalt in den Alpen: Fakten, Perspektiven, Empfehlungen. Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt II „Land- und Forstwirtschaft im alpinen Lebensraum“* (Programmleitung Nationales Forschungsprogramm Landschaften und Lebensräume der Alpen & Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Hrsg.; 1. Aufl.). vdf Hochschulverl. an der ETH.
- Stotten, R. (2019a). Landschaft und Gebirge. In O. Kühne, F. Weber, K. Berr, & C. Jenal (Hrsg.), *Handbuch Landschaft* (S. 711–719). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0\\_57](https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0_57)
- Stotten, R. (2019b). Landschaft und Landwirtschaft. In O. Kühne, F. Weber, K. Berr, & C. Jenal (Hrsg.), *Handbuch Landschaft* (S. 823–830). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0\\_66](https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0_66)
- Tod, S., & Scholz, E. (2018). *Wahrnehmungsweisen von Landschaft durch Bäuerinnen und Bauern*. Institut für Geschichte des ländlichen Raums. Abgerufen 26. November 2021, von <https://www.ordentlich-schlampert.at/app/download/15643399096/Wahrnehmungsweisen+von+Landschaft+durch+Bäuerinnen+und+Bauern.pdf?t=1517227506>
- Tress, B., & Tress, G. (2001). Begriff, Theorie und System der Landschaft. Ein transdisziplinärer Ansatz zur Landschaftsforschung. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 33(2/3), 52–58.
- Vogel, D., & Funck, B. J. (2018). Immer nur die zweitbeste Lösung? Protokolle als Dokumentationsmethode für qualitative Interviews. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 19(1), 29. <https://doi.org/10.17169/FQS-19.1.2716>
- Voigt, A. (2019). Natur und Landschaft. In W. Nell & M. Weiland (Hrsg.), *Dorf* (S. 357–367). J.B. Metzler. [https://doi.org/10.1007/978-3-476-05449-4\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-476-05449-4_44)
- Weber, F. (2019). Stromnetzausbau und Landschaft. In O. Kühne, F. Weber, K. Berr, & C. Jenal (Hrsg.), *Handbuch Landschaft* (S. 871–883). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0\\_70](https://doi.org/10.1007/978-3-658-25746-0_70)
- Wehnert, H. (2012). Die Komplexität der (Kultur-)Landschaft. *Raumforschung und Raumordnung*, 70(2), 89–90. <https://doi.org/10.1007/s13147-012-0154-2>

- Weichbold, M. (2014). Pretest. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 299–304). Springer Fachmedien Wiesbaden.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_19)
- Weixlbaumer, N., Hammer, T., Mose, I., & Siegrist, D. (2019, Juni 19). *Naturschutzparadigmen im Kontext von globalem Wandel und Nachhaltigkeit: Vom segregativen über den integrativen zum gesamtheitlichen Natur- und Gebietsschutz*. Deutscher Kongress für Geographie, Kiel. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29551.05289>

## Anhang

**Anhang A:** Interview-Leitfaden zur Befragung der Berglandwirtschaft Betreibenden 124

**Anhang B:** Interview-Leitfaden, modifiziert zur Befragung nicht Berglandwirtschaft  
Betreibender ..... 126

**Anhang H:** Verwendetes Kategoriensystem ..... 128

Für Postskripta, Transkripte und Gedächtnisprotokolle ist der gedruckten Fassung der Abschlussarbeit jeweils ein Beispiel angehängt. Alle Dokumente befinden sich in vollem Umfang in der digitalen Version der Arbeit auf beigefügtem Datenträger.

### **Hinweis zur öffentlichen Version der vorliegenden Arbeit:**

Aus Gründen des Datenschutzes sind der öffentlichen Version der Abschlussarbeit nur die Anlagen A, B und H beigefügt.

*Anhang A: Interview-Leitfaden zur Befragung der Berglandwirtschaft Betreibenden*

## **Interview-Leitfaden**

### **Einstieg**

- Begrüßung und Dank für die Teilnahme
- Kurze Vorstellung des Forschungsvorhabens
- Kurze Vorstellung des Interviewablaufs und ungefährer Dauer
- Einwilligungserklärung

### **1. Verbundenheit**

- 1.1. Wie lange bewirtschaftet Ihre Familie schon diesen Hof?
- 1.2. Wie lange sind Sie bereits in die Bewirtschaftung involviert?
- 1.3. Wie gefällt Ihnen die Landschaft in Brandberg?
- 1.4. Welche Besonderheiten zeichnen Ihrer Meinung die Kulturlandschaft in Brandberg aus?
- 1.5. Hat sich die Landschaft in der Gemeinde Brandberg in der Vergangenheit verändert?
- 1.6. Welche Veränderungen konnten Sie beobachten/beobachten Sie?
- 1.7. Wie schätzen Sie die Zukunft der Kulturlandschaft in Brandberg ein?

### **2. Bewirtschaftung des Hofes**

- 2.1. Wie groß ist Ihr Hof?
- 2.2. In welcher Art bewirtschaften Sie Ihren Hof?
- 2.3. Bewirtschaften Sie Ihren Hof biologisch? Gibt es andere Richtlinien oder Zertifizierungen, nach denen Sie Ihren Hof bewirtschaften?
- 2.4. Bewirtschaften Sie Ihren Hof im Vollerwerb?
- 2.5. Üben Sie einen weiteren Beruf aus?
- 2.6. Haben Sie Angestellte?
- 2.7. Worüber läuft der hauptsächliche Absatz Ihrer Erzeugnisse?
- 2.8. Hätten Sie Interesse daran, Ihre Erzeugnisse direkt zu vermarkten?
- 2.9. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Arbeit?
- 2.10. Was gefällt Ihnen am Leben als Landwirt\*in, was hingegen weniger?
- 2.11. Wie hat sich Ihre Arbeit in der Vergangenheit verändert?
- 2.12. Welchen Herausforderungen müssen Sie bei Ihrer Arbeit heute begegnen?
- 2.13. Haben Sie Nachfolger\*innen für Ihren Hof?
- 2.14. Blicken Sie zuversichtlich auf die Zukunft des Hofes?
- 2.15. Was müsste noch passieren, damit Sie glücklich und zufrieden in die Zukunft blicken können?

### **3. Rahmenbedingungen**

- 3.1. Nutzen Sie Fördermöglichkeiten?
- 3.2. Welche Art(en) der Förderungen nutzen Sie?
- 3.3. Inwiefern sind die Förderungen Unterstützung für Sie und Ihre Arbeit?

- 3.4. Welche Art der Unterstützung würden Sie sich darüber hinaus wünschen?
- 3.5. Wie könnte diese umgesetzt werden?
- 3.6. Gibt es Zusammenhalt und gegenseitige Unterstützung zwischen den Brandberger Landwirt\*innen?

#### **4. Naturschutz und Nachhaltigkeit**

- 4.1. Wird in Ihrer Region Ihrer Meinung nach genug für den Erhalt von Natur und Landschaft unternommen?
- 4.2. Wie stehen Sie zu den Themen Naturschutz und Nachhaltigkeit?
- 4.3. Wo sehen Sie die Rolle der Landwirtschaft in Brandberg in Bezug auf Naturschutz und Nachhaltigkeit?
- 4.4. Verfolgen Sie bei Ihrer Arbeit als Landwirt\*in konkrete Vorstellungen, um die besondere Landschaft und Natur hier zu erhalten? Welche?
- 4.5. Was hindert Sie evtl. daran, Maßnahmen zum Schutz der Natur zu ergreifen?
- 4.6. Was schätzen Sie, könnte man darüber hinaus für den Erhalt von Natur und Landschaft in Brandberg unternehmen?

#### **Rückblick**

- Kurze Zusammenfassung des Interviews
- Ausblick
- Dank und Verabschiedung

Anhang B: Interview-Leitfaden, modifiziert zur Befragung nicht Berglandwirtschaft Betreibender

## Interview-Leitfaden – Modifikation

### Einstieg

- Begrüßung und Dank für die Teilnahme
- Kurze Vorstellung des Forschungsvorhabens
- Kurze Vorstellung des Interviewablaufs und ungefährer Dauer
- Einwilligungserklärung

### 1. Verbundenheit

- 1.1. Welches ist Ihre Rolle für die Kulturlandschaft in Brandberg?
- 1.2. Welches ist Ihr Beruf?
- 1.3. Wie lange kennen Sie diese Landschaft bereits?
- 1.4. Wie gefällt Ihnen die Landschaft in Brandberg?
- 1.5. Welche Besonderheiten zeichnen Ihrer Meinung die Kulturlandschaft in Brandberg aus?
- 1.6. Hat sich die Landschaft in der Gemeinde Brandberg in der Vergangenheit verändert?
- 1.7. Welche Veränderungen konnten Sie beobachten/beobachten Sie?
- 1.8. Wie schätzen Sie die Zukunft der Kulturlandschaft in Brandberg ein?

### 2. Einschätzungen zur Landwirtschaft in Brandberg

- 2.1. Können Sie die Rolle der traditionellen Berglandwirtschaft in Brandberg früher und heute kurz einordnen?
- 2.2. Wie schätzen Sie die Zukunft der Landnutzung in Brandberg ein?
- 2.3. Vor welchen Herausforderungen stehen Landwirt\*innen in Brandberg heute?
- 2.4. Sind sich Landwirt\*innen in Brandberg Ihrer Ansicht nach ihrer Rolle als Landschaftsgestalter\*innen bewusst?

### 3. Einschätzung zu Rahmenbedingungen für Landwirt\*innen

- 3.1. In welchem Rahmen bewegen sich Berglandwirt\*innen in Brandberg?
- 3.2. Wie schätzen Sie die Rahmenbedingungen für Landwirtschaft Betreibende ein?
- 3.3. Wie haben sich diese in der Vergangenheit verändert?
- 3.4. Welche Fördermöglichkeiten können Landwirt\*innen in Anspruch nehmen?
- 3.5. Unter welchen Bedingungen?
- 3.6. Wie könnten Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten von Ihrer Seite aus/Ihrer Ansicht nach zukünftig gestaltet werden?
- 3.7. Welche Akteur\*innen werden bei diesen Gedanken berücksichtigt?

#### **4. Naturschutz und Nachhaltigkeit**

- 4.1. Wird in Ihrer Region Ihrer Meinung nach genug für den Erhalt von Natur und Landschaft unternommen?
- 4.2. Wie stehen Sie zu den Themen Naturschutz und Nachhaltigkeit?
- 4.3. Wie würden Sie die Rolle der Landwirtschaft in Brandberg in Bezug auf Naturschutz und Nachhaltigkeit beschreiben?
- 4.4. Verfolgen Sie in Ihrem Beruf/bei Ihrer Arbeit konkrete Vorstellungen, um die besondere Landschaft und Natur hier zu erhalten?
- 4.5. Welche?
- 4.6. Was hindert Sie evtl. daran, Maßnahmen zum Schutz der Natur zu ergreifen?
- 4.7. Was hindert Landwirt\*innen Ihre Meinung nach möglicherweise daran, Maßnahmen zum Schutz der Natur zu ergreifen?
- 4.8. Wie könnten Landwirt\*innen stärker für Themen des Naturschutzes gewonnen werden?
- 4.9. Was schätzen Sie, könnte man darüber hinaus für den Erhalt von Natur und Landschaft in Brandberg unternehmen?

#### **Rückblick**

- Kurze Zusammenfassung des Interviews
- Ausblick
- Dank und Verabschiedung

*Anhang C: Verwendetes Kategoriensystem*

<b>KL – Kulturlandschaft</b>	
<b>Veränderungen der Kulturlandschaft</b>	
	Intensivierung
	Extensivierung
	Vollzieht sich sehr schnell
	Aufgabe der Stangenzäune
	Sichtbarwerden der Veränderungen
	Zusätzliche Infrastruktur
	Bergmähdere (Auflassung und Erhalt)
	Aufgabe des Getreideanbaus
	Keine
<b>Besonderheiten in der Kulturlandschaft</b>	
	Kulturlandschaftselemente
	Schutzfunktion
	Sonne
	Tourismus
	Raum für Wildnis
	Qualitativ hochwertige Erzeugnisse
	Artenvielfalt
	Landschaftsbild
	Wenig Maschinen, viel Handarbeit
	Fortführung der Bewirtschaftung
	Lebensraumvielfalt
	Vielfältige Strukturen
	Blütenreiche Landschaft
	Gepflegte Landschaft
	Bergmahdbewirtschaftung
<b>Zukunft der Kulturlandschaft</b>	
	Neue Kulturlandschaft?
	Zusätzliche Extensivierung
	Verlust der Artenvielfalt
	Wiedereinbeziehung von unbewirtschafteten Flächen
	Balanceerhaltung
	Abhängig von künftiger Gestaltung der Rahmenbedingungen
	Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung
	Schwierig einzuschätzen
<b>VB – Verbundenheit</b>	
	Verbundenheit zur Kulturlandschaft
	Personliches Empfinden der Kulturlandschaft
<b>HB – Hofbewirtschaftung</b>	
	Tradition der Familie
	Größe des Hofes
	Erwerbsart
	Vollerwerb
	Nebenerwerb
	Weitere Arbeitsstelle
	Angestellte

<b>Bewirtschaftungsform</b>	
	Eigene Futtermittelproduktion
	Hofeigener Dünger
	Bewirtschaftung in unterschiedlicher Intensität
	Heumilch
	Biologisch
	Gründe für Ablehnung
<b>Almbewirtschaftung</b>	
<b>Vermarktung</b>	
	Sennerei Mayrhofen
	Direktvermarktung
<b>AB – Arbeiten in der Berglandwirtschaft</b>	
<b>Veränderungen in der Arbeitsweise</b>	
	Investitionen
	Fokus auf Qualität
	Personelle Veränderungen
	Handarbeit
	Neue Maschinen
<b>Herausforderungen heute</b>	
	Beeinträchtigung durch Tourismus
	Schnelllebigkeit
	Hoher Aufwand
	Corona-Pandemie
	Entfremdung zur Landwirtschaft
	Fehlende Mitsprache
	Hohe Kosten
	Tierwohlstandards
	Fehlende Arbeitskräfte
	Kontrollen
	Gebundenheit in der Landwirtschaft
	Fehlende Wertschätzung
	Passende*r Partner*in
	Fehlende Anerkennung
	Naturgefahren
	Almerschließung
	Wolf
	Preise
	Wetter
	Sonstige
<b>Zufriedenheit</b>	
<b>Gefallen / Missfallen</b>	
<b>Perspektiven für die Zukunft</b>	
	„Wir können nichts ändern“
	Neues wagen
	Neugier
	Persönliches Engagement
	Zusammenarbeit mit Naturpark
	Aufrechterhalten der Almwirtschaft

	Intensivieren / Vergrößern
	Zuversicht
	Nachfolge
<b>LW – Einschätzungen zur Berglandwirtschaft</b>	
	Rolle der Landwirtschaft für die Kulturlandschaft
	Rolle als Landschaftsgestaltende
	Herausforderung heute
	Preispolitik
	Politik ist zu weit weg
	Fehlende Anerkennung
	Anpassung der Fördermöglichkeiten
	Zukunft der Landnutzung
<b>MF – Multifunktionalität</b>	
	Milchvieh
	Zuchtvieh
	Fleischerzeugnisse
	Hühner / Eier
	Feriengäste
	Garten
	Wald
	Schafhaltung
	Multifunktionalität als Perspektive
<b>RB – Rahmenbedingungen</b>	
	Nutzung von Fördermöglichkeiten
	ÖPUL
	Förderprogramm Brandberg
	Abhängigkeit von Förderungen
	Unterstützung innerhalb Brandbergs
	Ergänzenden Förderungen / Wünsche
	Aufrechterhaltung und Ausweitung bestehender Förderung
	Weniger Vorlagen / mehr Freiheit
	Förderung von Spezialmaschinen und Investitionen
	Unterstützung von Kleinbetrieben
	Unterstützung in anderen Bereichen
	Anpassung der Preise
	Diversifizierung in Produktion und Vermarktung
	Wertschätzung für Produkte
	Landschaft als Produkt / Anerkennung
	Zusätzliche Unterstützung durch Tourismus
	Wolfsmanagement
	Keine Ideen
<b>NN – Nachhaltigkeit und Naturschutz</b>	
	Bemühungen in der Region
	Rolle der Landwirtschaft
	Persönliche Bemühungen
	Hinderungsfaktoren für Landwirtschaft
	Sensibilisierung für Landwirtschaft
	Potentiale hinsichtlich Nachhaltigkeit und Naturschutz

## **Eidesstattliche Erklärung**

### **Erklärung zur Abgabe der Masterarbeit**

---

Name des/der Studierenden

Hiermit versichere ich, dass ich die eingereichte Masterarbeit selbständig verfasst habe, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Inhalte als solche kenntlich gemacht habe.

Die eingereichte Masterarbeit ist oder war weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens.

---

Datum, Ort

---

Unterschrift