

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

**Die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Landnutzung im
Alpengebiet Bayerns –
eine ökonomische und institutionelle Analyse**

ANNE GUEYDON

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Agrarwissenschaften

genehmigten Dissertation.

Vorsitzende: Univ.-Prof. Dr. Vera Bitsch

Prüfer der Dissertation:

1. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Alois Heißenhuber
2. Univ.-Prof. Dr. Stephan Pauleit

Die Dissertation wurde am 19.09.2011 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt am 15.01.2012 angenommen.

à ma petite fille Lucie

DANKSAGUNG

Die vorliegende Arbeit entstand am Lehrstuhl Wirtschaftslehre des Landbaues der TU München. Die Forschungsarbeiten wurden im Rahmen des 5. Rahmenprogrammes des EU-Forschungsprojektes LACOPE finanziell unterstützt. Meinem Doktorvater und Leiter des Lehrstuhls Prof. Dr. Dr. h. c. Alois Heißenhuber möchte ich für die Möglichkeit zur Durchführung dieser Dissertation, für seine Förderung und Unterstützung am Lehrstuhl und dem als sehr wichtig empfundenen gewährten Freiraum danken.

Ganz besonders bedanken möchte ich mich bei meinem Betreuer, Herrn apl. Prof. Dr. Helmut Hoffmann, für die intensive Begleitung der Arbeit und für seine Hinweise und Anregungen. Er war ein stetiger Motivator, ohne dessen Interesse und manchmaliges Drängen diese Arbeit nicht abgeschlossen worden wäre. Er gab mir immer wieder den entscheidenden Mut zur Fortführung.

Ich möchte mich auch besonders bei Herrn Prof. Dr. Stephan Pauleit für die Übernahme des Koreferats und bei Frau Prof. Dr. Vera Bitsch für die Übernahme des Prüfungsvorsitzes bedanken.

Mein Dank gilt zudem Herrn Stefan Kühn, der viele Kapitel Korrektur las, meine deutschen Ausdrücke verbesserte und stets für eine kritische Diskussion zur Verfügung stand.

Herzlicher Dank geht auch an meine Kollegen Frau Katharina Niemeyer für die gute Zusammenarbeit im Rahmen des EU-Forschungsprojektes sowie an Herrn Norbert Röder, der mich bei den Geländearbeiten sehr unterstützte und für diese Arbeit viele gute und kritische Anregungen gab.

Mein Dank gilt auch den Experten und Landwirten, die sich für die Interviews zu dieser Untersuchung bereitfanden.

Meinen Dank möchte ich ausdrücklich auch an alle, an dieser Stelle nicht namentlich erwähnten Kollegen für die schöne und erlebnisreiche Zeit am Lehrstuhl weitergeben. Ich möchte auch meine Freunde, Bekannten und Familie einbeziehen, die mir stets mit Zuspruch, Motivation und vielerlei Unterstützung zur Seite standen.

Der größte Dank gehört meinem Mann Uwe Schlosser, der mir auch in schwierigen Tagen stets den Rücken stärkte und mich orthographisch und syntaktisch mit Geduld unterstützte. Ein großer Dank gilt auch unserem Sohn Mathis, der mich in dieser Zeit mit viel Freude und Mut bereicherte.

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	IV
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	IX
Formelverzeichnis.....	XI
Abkürzungsverzeichnis.....	XII
1 Einleitung.....	1
1.1 Ausgangspunkt und Fragestellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	2
1.3 Aufbau der Arbeit.....	4
Teil A : Methodische Grundlagen.....	5
2 Material und Methoden.....	6
2.1 Begriffsdefinition.....	6
2.2 Datengrundlage.....	7
3 Methodisches Vorgehen bei der Datenerfassung und -analyse der Betriebe.....	11
3.1 Bezeichnung der Betriebe.....	11
3.2 Erfassung der Betriebsstruktur.....	12
3.3 Futterwirtschaftliche Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht....	14
3.4 Arbeitswirtschaftliche Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht..	16
3.5 Ökonomische Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht.....	18
4 Methodisches Vorgehen bei der Datenerfassung und -analyse der Gemeinschaftsalmen.....	21
4.1 Zur Definition von Allmenderessourcen.....	21
4.2 Bezeichnung der Gemeinschaftsalmen.....	23
4.3 „Framework“ zur Beschreibung der Gemeinschaftsalmen.....	23
4.3.1 Aufbau des „Frameworks“.....	26
4.3.2 Definition der Variablen und ihrer Eigenschaften.....	26
4.4 Ermittlung der landwirtschaftlichen Strukturdaten und wirtschaftliche Kenngrößen der Gemeinschaftsalmen.....	31
4.5 Erfassung der Nutzungsintensität der Ressource.....	35

Teil B: Ergebnisse.....	38
5 Darstellung der Gemeinschaftsweiden und -almen in Bayern.....	39
6 Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	47
6.1 Darstellung des Gebietes	48
6.2 Struktur der Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet	49
6.3 Darstellung der Almwirtschaft.....	52
7 Sozioökonomische Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe	54
7.1 Betriebsstrukturen.....	54
7.2 Sozioökonomischer Einfluss der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe.....	60
7.2.1 Auswirkungen auf die Futterwirtschaft	60
7.2.2 Auswirkungen auf die Arbeitswirtschaft.....	63
7.2.3 Ökonomische Auswirkungen	66
7.2.4 Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe	69
8 Darstellung der Gemeinschaftsalmen.....	72
8.1 Das biologische und natürliche System	72
8.1.1 Identifikation und Eigenschaften der Güter und Dienstleistungen.....	72
8.1.2 Struktur und Kennzahlen der Gemeinschaftsalmen	75
8.1.2.1 Strukturdaten.....	75
8.1.2.2 Sozioökonomische Kennzahlen	84
8.2 Identifikation der Akteure und ihren Einfluss auf die Ressourcen	94
8.3 Institutionelle Arrangements.....	105
8.3.1 Typisierung der Gemeinschaftsalmen	105
8.3.2 Regelwerk.....	108
8.3.2.1 Rechte.....	109
8.3.2.2 Regeln	119
8.4 Nutzungsintensität auf den Almen.....	124
9 Analyse der Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen	126
9.1 Einfluss des biologischen und natürlichen Systems auf die Nutzungsintensität.....	127
9.2 Einfluss der Akteure auf die Nutzungsintensität	129
9.3 Einfluss des institutionellen Arrangements auf die Nutzungsintensität.....	132
9.4 Einfluss des landwirtschaftlichen Strukturwandels auf die Nutzungsintensität	137
9.5 Bedeutung der Einflussfaktoren auf die Nutzungsintensität.....	138

Teil C: Diskussion und Schlussfolgerung	141
10 Diskussion	142
10.1 Diskussion der Datengrundlage, Methodik und Ergebnisse	142
10.2 Lohnen sich Gemeinschaftsalmen überhaupt (noch)?	145
10.3 Wie könnte es weitergehen?	150
11 Zusammenfassung.....	158
12 Summary.....	163
Literaturverzeichnis.....	168
Anhang	178

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Kriterium für die Auswahl der Gemeinschaftsalmen.....	8
Abbildung 2: Vorauswahl- und Endauswahlprozess für die zu betrachtenden Gemeinschaftsalmen.....	9
Abbildung 3: Erfasste und ermittelte Daten für die Betriebsstruktur.....	12
Abbildung 4: Formeln zur Abschätzung der landwirtschaftlichen Erlöse (€) der Betriebe pro Jahr.....	13
Abbildung 5: Güterarten nach Ausschließbarkeit und Rivalität.....	21
Abbildung 6: Konzeptioneller Rahmen der institutionellen Analyse der Ressourcennutzung.....	25
Abbildung 7: Identifizierung der Variablen und Analyse ihrer Eigenschaften als Anreizfaktoren.....	26
Abbildung 8: Erfasste Daten für die Untersuchung der Variablen und Eigenschaften.....	30
Abbildung 9: Erfasste und ermittelte Daten für die Untersuchung landwirtschaftlicher Merkmale.....	31
Abbildung 10: Erfasste Daten für die Untersuchung der Nutzungsintensität der Almflächen.....	36
Abbildung 11: Skala zur Bewertung der Nutzungsintensität.....	37
Abbildung 12: Verteilung der Gemeinschaftsweiden in Bayern.....	39
Abbildung 13: Entwicklung der Anzahl an Almen in Bayern von 1885 bis 2004.....	43
Abbildung 14: Entwicklung des Viehauftriebs auf die Almen in Bayern von 1885 bis 2004.....	43
Abbildung 15: Entwicklung der Eigentumsverhältnisse der Almen in Bayern zwischen 1920 und 1995	45
Abbildung 16: Verteilung und Anzahl der befragten Gemeinschaftsalmen und beteiligten Betriebe im Untersuchungsgebiet.....	47
Abbildung 17: Erwerbsform, Produktionsrichtung und Gesamtviehbestand der Betriebe.....	55
Abbildung 18: Ausgewählte durchschnittliche Strukturdaten nach Erwerbscharakter.....	57
Abbildung 19: Anteil der Herdengröße der Betriebe auf den Gemeinschaftsalmen.....	58
Abbildung 20: Anteil der Futterbereitstellung der Gemeinschaftsalmen am Futterbedarf der Betriebe	61
Abbildung 21: Einschätzung der Landwirte bzgl. der Auswirkung der Futterbereitstellung durch die Gemeinschaftsalmen für die Betriebe.....	62
Abbildung 22: Arbeitszeitersparnis im Talbetrieb durch das Älpen auf den Gemeinschaftsalmen.....	64
Abbildung 23: Einschätzung der Landwirte bzgl. der arbeitswirtschaftlichen Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe.....	65
Abbildung 24: Wirtschaftliche Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe.....	67
Abbildung 25: Einschätzung der Landwirte bzgl. der wirtschaftlichen Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe.....	68
Abbildung 26: Bereitstellung und Funktionen von Gütern und Dienstleistungen.....	74
Abbildung 27: Arbeitsaufwand auf den Gemeinschaftsalmen in 2004.....	85
Abbildung 28: Kosten in den Gemeinschaftsalmen in 2004.....	87
Abbildung 29: Leistungen der Gemeinschaftsalmen in 2004.....	90
Abbildung 30: Kalkulatorischer Gewinn/Verlust der Gemeinschaftsalmen in 2004.....	92

Abbildung 31: Interessengruppen und Akteure, Handeln der Akteure und sozioökonomische Nutzen	95
Abbildung 32: Anteil der aktiven Mitgliedern an den Gemeinschaftsalmen	97
Abbildung 33: Konzeptioneller Rahmen der institutionellen Analyse der Ressourcennutzung einschließlich Ergänzung	126
Abbildung 34: Nutzen der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe und die Region	149
Abbildung 35: Empfehlungen zur Verbesserung der Bewirtschaftung von Gemeinschaftsalmen.....	155

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Marktpreise in € von landwirtschaftlichen Produkten.....	12
Tabelle 2: Täglicher Energiebedarf der Tierarten nach Alter und Leistung (in MJME) mit GVE- Umrechnungsschlüssel pro Hektar	14
Tabelle 3: Arbeitszeitbedarf pro Tiergruppe in Arbeitskraftminuten pro Tag.....	16
Tabelle 4: Abgeleiteter Energiepreis von Wiesenheu in €MJME	18
Tabelle 5: Zahlen (z. T. geschätzt) und Formeln der Kostenkalkulation	33
Tabelle 6: Formeln zur Schätzung des Arbeitszeitbedarfes (AKh) auf den Gemeinschaftsalmen.....	34
Tabelle 7: Darstellung der kalkulatorischen Gewinn- und Verlustrechnung	35
Tabelle 8: Anzahl und Umfang von Gemeinschaftsalmen in Bayern	40
Tabelle 9: Entwicklung der Eigentumsverhältnisse der Almen in Oberbayern und Allgäu.....	46
Tabelle 10: Strukturelle Kennzahlen des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus dem Jahr 2000	49
Tabelle 11: Landwirtschaftliche Kennzahlen des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus dem Jahr 2000.....	50
Tabelle 12: Tierhaltung des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus den Jahren 2000/2001	51
Tabelle 13: Kennzahlen der bayerischen Almwirtschaft aus den Jahren 2004/2005	53
Tabelle 14: Anteil des Viehbestands der Betriebe auf den Gemeinschaftsalmen nach Erwerbsform und Produktionsrichtung.....	59
Tabelle 15: Futter-, arbeits- und wirtschaftliche Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe nach Erwerbsform	69
Tabelle 16: Durchschnittliche Höhenlage der Gemeinschaftsalmen.....	75
Tabelle 17: Fläche der Gemeinschaftsalmen.....	76
Tabelle 18: Bestoß und Weidedauer der Gemeinschaftsalmen	78
Tabelle 19: Strukturdaten der Gemeinschaftsalmen.....	81
Tabelle 20: Arbeitswirtschaftliche Kennzahlen.....	86
Tabelle 21: Kennzahlen der Kostenarten auf den Gemeinschaftsalmen	87
Tabelle 22: Art der Leistungen auf die Gemeinschaftsalmen.	90
Tabelle 23: Kalkulatorischer Gewinn/Verlust der Gemeinschaftsalmen	93
Tabelle 24: Anzahl an Akteuren, die die Almflächen für landwirtschaftliche Zwecke benutzen	97
Tabelle 25: Almeigentümer	101
Tabelle 26: Anzahl an Angestellten.....	102
Tabelle 27: Rechtsformen der Gemeinschaftsalmen	105
Tabelle 28: Typisierung von Gemeinschaftsalmen nach ihren Eigentumsverhältnissen und Rechtsformen.....	107
Tabelle 29: Zusätzliche Nutzungen	110

Tabelle 30: Entnahmerechte der Gemeinschaftsalmen.....	112
Tabelle 31: Entscheidungskompetenzen, Nutzungsbedingungen und Pflichten des kooperativen Almmanagements auf Gemeinschaftsalmen.....	114
Tabelle 32: Regelung der Entnahmerechte an Gemeinschaftsalmen durch Ausschlussrechte.....	116
Tabelle 33: Übertragung der Weiderechte und Veräußerungsrechte an Gemeinschaftsalmen	117
Tabelle 34: Regelungen und Almordnungen/Satzungen der Gemeinschaftsalmen.....	120
Tabelle 35: Bestehen und Art der Sanktionen innerhalb der Gemeinschaftsalmen.....	120
Tabelle 36: Abgeschätzte Nutzungsintensität auf den Gemeinschaftsalmen	124
Tabelle 37: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Regionen....	127
Tabelle 38: Einfluss des biologischen und natürlichen Systems auf die Nutzungsintensität	129
Tabelle 39: Auftreten und Einfluss von Konflikten auf die Nutzungsintensität.....	131
Tabelle 40: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Überschussverwendung	131
Tabelle 41: Abgeschätzte Nutzungsintensität auf den Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Besitzstrukturen	132
Tabelle 42: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen mit und ohne Satzung	136
Tabelle 43: Einschätzung durch die Vertreter der Gemeinschaftsalmen über potentielle Probleme im Hinblick auf die (zukünftige) Bewirtschaftung der Flächen.....	139
Tabelle 44: Abschätzung der gesamten Lichtweidefläche der Gemeinschaftsalmen in Bayern	147

FORMELVERZEICHNIS

Formel 1: Futteraufnahme des geälpten Viehs eines Betriebes auf der Gemeinschaftsalm	15
Formel 2: Futterbedarf des Gesamtviehbestands eines Betriebes pro Jahr	15
Formel 3: Anteil der Gemeinschaftsalmen an der jährlichen Futterbereitstellung eines Betriebes.....	16
Formel 4: Arbeitersparnis eines Betriebes durch Älpung	17
Formel 5: Tatsächliche Arbeitersparnis nach Abzug der Gemeinschaftsarbeit pro GVE	17
Formel 6: Futterkosteneinsparung eines Betriebes durch die Gemeinschaftsalmen	19
Formel 7: Arbeitskostensparnis eines Betriebes durch die Gemeinschaftsalmen	19
Formel 8: kalkulierte Leistungen der Gemeinschaftsalmen für einen Betrieb	20

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

°C	Grad Celsius
€	Euro
AK	Arbeitskraft
AKh	Arbeitskraftstunde
AKmin	Arbeitskraftminuten
AVA	Alpwirtschaftlicher Verein im Allgäu
AVO	Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern
BayWaldG	Bayerischen Waldgesetzes
bspw.	beispielsweise
BSTIOB	Bayerisches Staatsministerium des Innern Oberste Baubehörde
BSTMELF	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BStMLF	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
dt	Dezitonne
e. G.	eingetragene Genossenschaft
et al.	et alienos
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
e. V.	eingetragene Vereine
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FoRG	Bayerisches Forstrechtgesetz
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GVE	Großvieheinheit
GVE/ha	Besatzdichte
h	Stunde/Arbeitsdauer
ha	Hektar
Hrsg.	Herausgeber
IAD	Institutional Analysis and Development Framework
i. d. R.	in der Regel
i. V.	in Verbindung
laut	lt.
k. A.	keine Angabe

kg	Kilogramm
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
KTBL	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft
KuLaP	Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm
l	Liter
LBP	Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LfL	Landesanstalt für Landwirtschaft
m. E.	meines Erachtens
min	Minute
MJME	metabolisierte Energie in Mega Joule
mm	Millimeter
m ü. NN	Meter über Normalnull
MW	Mittelwert
NKG	Normalkuhgras
Nr.	Nummer
o. J.	ohne Jahr
ÖPUL	Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft
rd.	rund
S.	Seite
sum.	Summe
TM	Trockenmasse
u. a.	unter anderem
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm
Vol.	Volumen
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangspunkt und Fragestellung

Die in der vorliegenden Arbeit untersuchten Gemeinschaftsalmen sind über Jahrhunderte gemeinschaftlich bewirtschaftete Beweidungsräume, deren Entstehung auf das 5. - 6. Jahrhundert zurückzuführen ist (KARGL 1947).

Der aus dem Hochmittelalter stammende Begriff Allmende (*althdt. algimeiniga*) bezeichnete in der damaligen Agrargesellschaft „gemeinschaftlich genutztes Eigentum oder die Rechte zur gemeinschaftlichen Nutzung von Wald, Weide, Wasser und Wegen“ (HERMANN 1960 zitiert in PAWLITZKI 2002). Mit der Industrialisierung und den wirtschaftlichen Weiterentwicklungen wurde neben der klassischen Bedeutung für Gemeinschaftsrechte an Wald, Weide, Wasser und Wegen der Begriff Allmende auf viele Gemeinschafts- und Wirtschaftsformen übertragen und es wurden neue Allmendeformen entwickelt (HAAS 2007). Beispielsweise wird die Frage um unbeschränkte Zugangsrechte im Internet unter dem Stichwort Wissensallmende diskutiert (vgl. www.wissensallmende.de).

Die Idee von Allmenden ist zurzeit in einer weltweiten Debatte vertreten. Die ökologischen Auswirkungen und Bedrohungen der Globalisierung wie z. B. Treibhauseffekt werden vor allem als Folgen des Klimawandels diskutiert. In diesem Kontext werden derzeit noch freie öffentliche Güter wie Luft, Wasser oder Flora und Fauna als nicht mehr unerschöpflich wahrgenommen und zunehmend als globale Gemeinschaftsgüter der Menschheit betrachtet (vgl. www.schuetzt-die-allmende.de, HELFRICH 2008). Weltweit werden jedoch Gemeinschaftsgüter privatisiert, ausgebeutet oder übernutzt (Patentierung biologischer Ressourcen, Wasser-Privatisierung, Rodung von Urwäldern) (HAAS 2007). Es werden Ideen für nachhaltige Bewirtschaftungsformen und Ressourcenerhaltung diskutiert. Auf transnationaler Ebene wird z. B. um Emissionsbeschränkungen, Fangquoten oder Wassernutzungsbeschränkungen gerungen, um ökologische Katastrophen und zukünftige internationalen Konflikte zu verhindern (HELFRICH 2007).

Dahinter steckt die gleiche Idee wie bei den in der vorliegenden Arbeit untersuchten Gemeinschaftsalmen, dass wirtschaftliche, soziale und ökologische Herausforderungen nicht nur auf individueller oder staatlicher Ebene bewältigt werden können, sondern gleichzeitig auf der gesellschaftlichen Ebene bearbeitet werden müssen. In der Weltgeschichte ist diese Erkenntnis schon alt, dass „ohne lebensfähige Gemeinressourcen keine lebensfähige Gesellschaft“ bestehen kann (HELFRICH 2007) und es wird mehr und mehr dafür plädiert, dass Gemeinschaftsgüter „ihren gesellschaftlichen Nutzen nur dann entfalten, wenn sie von der Gesellschaft [...] kontrolliert und bewirtschaftet werden“ (HAAS 2007). Die jahrhundertealten Allmenden in den bayerischen Alpen stellen eine solche gemeinschaftliche Bewirtschaftungsform dar. Die Beteiligten nutzen, organisieren

und bewirtschaften gemeinschaftlich die Almen und profitieren zugleich auf der individuellen Ebene. Gleichzeitig stellen sie eine Reihe von wichtigen Funktionen für die gesamte Gesellschaft bereit. Beispielsweise spielen sie eine wichtige Rolle für den Erhalt der Artenvielfalt und der Kulturlandschaft. Durch extensive Nutzung der Gemeinschaftsalmen werden offene Habitats für viele Arten geschaffen. Das durch die kontinuierliche Bewirtschaftung entstandene Landschaftsbild garantiert die Attraktivität der Region für den Tourismus. Er ist heute eine wichtige Stütze für den Erhalt des ländlichen Raumes mit seinen Traditionen.

Während die Idee der Allmende zur Lösung von globalen Problemen eine Renaissance erfährt (THE ECONOMIST 2008), ist die Zukunft der Gemeinschaftsalmen in den bayerischen Alpen nicht gesichert. Seit Jahrzehnten können sie sich nicht wirtschaftlich selbst tragen und sind auf staatliche Zahlungen angewiesen. Der bayerische Staat fördert die Almen, um die Aufgabe der Almfläche zu verhindern. Vor diesem Hintergrund muss der Erhalt der Almen immer wieder neu gesellschaftlich begründet werden.

Mit der vorliegenden Arbeit, wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung die Gemeinschaftsalmen für die Landwirtschaft in der untersuchten Region haben. Es werden die sozialen, ökonomischen und ökologischen Funktionen der Gemeinschaftsalmen für ihre Mitglieder und für die Gesellschaft untersucht. Dabei wird der Frage nachgegangen, ob die „Allmende [...] ein Relikt aus grauer Vorzeit [oder] ein sehr modernes Institut [sind]“ (LUTTERBECK 2002), deren Zukunft weiter gesichert werden sollte.

1.2 Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit strebt ein dreifaches Ziel an:

- die Bedeutung der Gemeinschaftsweiden und –almen in Bayern darzustellen,
- die Auswirkung der Nutzung von Gemeinschaftsalmen für einzelne landwirtschaftliche Betriebe aus agrarökonomischer Sicht zu evaluieren,
- eine Dokumentation über die Struktur, Organisation, Interessengruppen und Landnutzungsintensität der bayerischen Gemeinschaftsalmen.

Diese Arbeit bezieht sich auf ein EU-Forschungsprojekt des 5. Rahmenprogrammes „Landscape Development, Biodiversity and co-operative Livestock Systems in Europe“ (LACOPE) zur Untersuchung kooperativer Weidesysteme in Europa, an denen die Autorin im Zeitraum zwischen November 2002 und Dezember 2006 beteiligt war.

In dieser Arbeit liegt der Schwerpunkt in den Bereichen der Agrar- und Institutionenökonomik.

Zunächst wurden die Gemeinschaftsweiden in Bayern erfasst. Das Untersuchungsgebiet wurde auf das Voralpen- und Alpenland begrenzt.

Im Einzelnen wird aufgezeigt, welchen Einfluss die Nutzung von Gemeinschaftsalmen auf die Wirtschaftlichkeit der Betriebe hat. Drei Einflussfaktoren werden berücksichtigt:

- die Auswirkungen des zusätzlichen Futterangebotes der Almen auf den Futterbedarf der Talbetriebe,
- die veränderte Arbeitsstruktur der Betriebe infolge der Weidehaltung mit Behirtung,
- die Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit der an Gemeinschaftsalmen beteiligten Betriebe durch den veränderten Futterbedarf und Arbeitsaufwand sowie anderweitiger finanzieller Vorteile.

Die quantitative Untersuchung wird durch eine qualitative Befragung der betroffenen Landwirte ergänzt, wie sie den Nutzen der Gemeinschaftsalmen für ihren Betrieb einschätzen.

Die Institutionenökonomik liefert einen Rahmen für die Analyse der Gemeinschaftsalmen. Bewirtschaftungsformen, Interessengruppe, Besitzstruktur, Nutzungsrechte und -regeln werden untersucht. In einem weiteren Schritt wird die Intensität der Landnutzung durch verschiedene Felduntersuchungen eingeschätzt. Die einzelnen Almen werden auf ihre Organisationsstruktur, ihre Wirtschaftlichkeit und Landnutzung hin verglichen. Verschiedene Faktoren werden festgelegt und deren Auswirkungen auf die Nutzungsintensität analysiert. Die Untersuchung soll zeigen, welche Eigenschaften der einzelnen Gemeinschaftsalmen ein Hindernis für eine ausgeglichene Flächenutzung darstellen und welche Anpassungen erforderlich sind, um eine zweckmäßige Weiterbewirtschaftung der Allmenden zu gewährleisten.

Die vorliegende Arbeit soll die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Landwirtschaft und der gesamten Region bekannter machen. Die Gemeinschaftsflächen als Teil einer Kulturlandschaft leisten einen Beitrag zur Erhaltung der bestehenden Artenvielfalt und zur sozioökonomischen Entwicklung in Südbayern. Die Ergebnisse dieser Arbeit sollen eine Grundlage bieten, um Entscheidungsprozesse für betroffene Betriebe und Gemeinschaftsalmen zu ermöglichen, um landwirtschaftliche und almwirtschaftliche Behörden in ihrem politischen Handeln zu unterstützen, um einen Beitrag zur Agrar- und Institutionenökonomik zu leisten und um sich an der Diskussion von Allmenderessourcenansätzen zu beteiligen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach der Einleitung (Kapitel 1) gliedert sich die Arbeit in Teil A, B und C. Teil A enthält die Kapitel 2, 3 und 4. Im Kapitel 2 werden die der Untersuchung zugrunde liegenden Materialien und Methoden sowie die zur Untersuchung verwendeten Datengrundlagen präsentiert. Im Mittelpunkt stehen die Methoden zur Erhebung regionaler Kennzahlen und zur Auswahl der Stichprobe. Zusätzlich werden die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Betriebs- und Gemeinschaftsalmenbefragungen sowie die Felduntersuchungen beleuchtet. Ferner werden in diesem Teil die Methoden zur Bestimmung der betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe dargestellt (Kapitel 3). Im Kapitel 4 wird ein Überblick über theoretische Ansätze zur Untersuchung von Allmenderessourcen gegeben sowie die Methoden zur Untersuchung der Struktur und Organisation der Gemeinschaftsalmen erörtert und die Methoden zur Abschätzung der Nutzungsintensität der Flächen erläutert.

Im Teil B werden die Ergebnisse vorgestellt. Kapitel 5 enthält eine Karte über die Verteilung der Gemeinschaftsweiden in Bayern und eine Zusammenstellung der Kennzahlen der Gemeinschaftsalmen in dem Alpengebiet sowie einen kurzen Überblick über die Geschichte der Gemeinschaftsweiden und Darstellungen über die Entwicklung der Almen in Bayern seit 1885. Ausgehend von der Verteilung der Gemeinschaftsweiden erläutert Kapitel 6 die Auswahl des Untersuchungsgebietes und gibt eine kurze Beschreibung zur landwirtschaftlichen Charakteristik dieses Gebietes. Kapitel 7 präsentiert die Ergebnisse der Betriebsbefragung. Es zeigt die ökonomischen Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe und enthält eine qualitative Befragung der Landwirte. Der Schwerpunkt von Kapitel 8 ist die Darstellung und Beschreibung der Gemeinschaftsalmen mit besonderem Augenmerk auf die landwirtschaftlich genutzten Ressourcen, die Interessengruppen und die institutionellen Arrangements. Der letzte Teil von Kapitel 8 präsentiert die Intensität der Almennutzung als Ergebnis aus den Felduntersuchungen. Kapitel 9 analysiert die möglichen Ursachen für die unterschiedlichen Nutzungsintensitäten der Gemeinschaftsalmen.

Die Arbeit wird im Teil C mit einer Diskussion und Schlussfolgerung abgeschlossen. Die Ergebnisse werden in Kapitel 10 zusammengeführt und diskutiert. Die Auswahl der Materialien und Methoden wird kritisch erörtert. Als Folge dieser Analyse werden die Nutzen der Gemeinschaftsalmen und ihre Bedeutung für die Regionen dargestellt. Abschließend werden Ausblicke auf die zukünftige Entwicklung der bayerischen Gemeinschaftsalmen gegeben. Auf diesen Ergebnissen basierend werden Anpassungsempfehlungen für eine nachhaltige Weiterbewirtschaftung der Gemeinschaftsalmen diskutiert. Schließlich wird der zukünftige Forschungsbedarf aufgezeigt. Kapitel 11 und 12 enthalten die deutsche und englische Zusammenfassungen.

Teil A : Methodische Grundlagen

2 MATERIAL UND METHODEN

2.1 Begriffsdefinition

Neben dem in dieser Arbeit meist verwendeten Begriff „Gemeinschaftsalm“ werden auch abwechselnd folgende Begriffe „Alm“, „Allmende“ und „Gemeinschaftsweide“ benutzt.

Eine Alm oder Alp ist eine Bergweide. In Oberbayern ist der Begriff Alm (mittelhochdeutsch alben) gebräuchlich, während im Allgäu der Begriff Alp verwendet wird (lateinisch alpes) (KIRCHNER 1957). In der vorliegenden Arbeit wird vorwiegend der Begriff Alm benutzt. Als „Alm“ werden „Weideflächen ab einer Höhenlage von etwa 800 m ü. NN bezeichnet, die während der Sommermonate (etwa von Juni bis September) beweidet und getrennt von den Heimatbetrieben bewirtschaftet werden“ (HOLLEIS 1999). Die in dieser Arbeit untersuchten Gemeinschaftsalmen bestehen nicht nur aus Almflächen, sondern auch zum Teil aus Talweiden. Diese wenigen Talweideflächen werden in die Untersuchung als Almflächen mit aufgenommen.

Neben der wissenschaftlichen Verwendung des Begriffes „Allmende“ (vgl. Kapitel 4.1) hört und findet man in Bayern den Begriff auch alltagssprachlich. Dieser Begriff verweist auf gemeinschaftlich organisierte Beweidungssysteme. Die Allmende haben meistens eine jahrhunderte lange Tradition. Viele der untersuchten Gemeinschaftsalmen haben diese jahrhunderte alten Wurzeln.

Der Begriff Gemeinschaftsweide hat eine ähnliche Bedeutung wie das Wort „Allmende“. Er umfasst alle gemeinschaftlich organisierten Beweidungssysteme und nicht spezifisch die mit jahrhundertealten Traditionen.

Der Begriff Gemeinschaftsalm steht spezifisch für die Gemeinschaftsweidefläche, die sich auf Almen befinden. Er wird in der Literatur nicht einheitlich verwendet. Manchmal steht er für Almen, die mehrere Landwirte als Eigentümer haben und gemeinsam genutzt werden (BSTMELF UND BSTIOB 1972). Für gemeinschaftlich genutzte Almen mit anderen Eigentumsformen (Staat, Privat, Genossenschaft, Gemeinde, etc.) werden andere Begriffe verwendet wie z. B. Genossenschaftsalm, Berechtigungsalme, etc. (HOLLEIS 1999). In dieser Arbeit verweist der Begriff „Gemeinschaftsalmen“ generell auf Almen der bayerischen Alpen und Voralpen, die unabhängig von den Eigentumsformen gemeinschaftlich von Nutzungsberechtigten bewirtschaftet werden.

2.2 Datengrundlage

Um die Anzahl und die Größe der Gemeinschaftsweiden in Bayern zu erfassen, wurde im Jahr 2004 eine regionalstatistische Erhebung bei den Landwirtschaftsämtern in den jeweiligen Amtsbezirken durchgeführt.

Da es weder bundes- noch landesweit eine zentrale Datenermittlung und -pool über die Almen im Alpengebiet Bayerns gibt, wurde eine Datenbank mit Hilfe von Literatur erstellt. Der Datensatz umfasst zahlreiche Informationen, wie die Anzahl an Almen, die Anzahl an Nutztieren und die Besitzverhältnisse. Die verwendeten Literaturangaben der Datenbank umfassen den Zeitraum von 1885 bis 2004. Die Daten stammen vom Almwirtschaftlichen Verein Oberbayern, dem Alpwirtschaftlichen Verein im Allgäu sowie aus verschiedenen Almerhebungen. Die verwendeten Quellen sind im Anhang 1 aufgelistet.

Zur Gewinnung der erforderlichen Daten für die Analyse der Gemeinschaftsalmen und deren beteiligten Betriebe wurden Befragungen mit Vertretern der Gemeinschaftsalmen als auch mit einzelnen Landwirten geführt. Mit Unterstützung von Landwirtschaftsämtern und Almwirtschaftsvereinen wurden die Gemeinschaftsalmen ausgewählt. Es erfolgte keine zufällige Auswahl von Gemeinschaftsalmen für die Untersuchungen. Das Ziel der Auswahl war, ein breites Spektrum an unterschiedlichen Gemeinschaftsalmen zu erreichen. Die Auswahl erfolgte anhand von definierten Kriterien, Region, Größe, Höhenlage, Normalkuhgras und Besatzdichte. Es wurde auch beachtet, dass nicht nur die häufig zu findenden Jungviehalmen, sondern auch die Milchkuh-, Mutterkuh- und Bio-Almen in die Auswahl einbezogen sind. Bei den Eigentumsverhältnissen wurden möglichst alle vorhandenen Formen berücksichtigt (Abbildung 1).

Abbildung 1: Kriterium für die Auswahl der Gemeinschaftsalmen. Quelle: eigene Zusammenstellung.

berücksichtigte Kriterien
<p>1. Region:</p> <p>Osten: Landkreise Berchtesgadener Land, Traunstein, Rosenheim-Kufstein</p> <p>Mitte: Landkreise Miesbach, Bad Tölz-Wolfratshausen, Garmisch-Partenkirchen, Weilheim-Schongau</p> <p>Westen: Landkreise Ostallgäu, Oberallgäu, Lindau</p>
<p>2. Größe der Gemeinschaftsalmen:</p> <p>Gesamtfläche der Almen der Gemeinschaften</p>
<p>3. Höhe:</p> <p>Mittlere Höhe (Mittelwert über alle Almen einer Gemeinschaftsalm, ermittelt aus den Angaben zum tiefsten und höchsten Punkt der jeweiligen Almen)</p>
<p>4. Normalkuhgras¹⁾:</p> <p>$NKG = (\text{Gesamtbesto\ss in GVE} * \text{Weidetage}) / 100 \text{ Weidetage}$</p> <p>Gesamt-NKG über alle Almen einer Gemeinschaft</p>
<p>5. Besatzdichte:</p> <p>$NKG / \text{Lichtweidefl\aeche}$</p> <p>(Wenn Angaben zur Lichtweidefl\aechen nicht vorlagen, Bezug auf die Gesamtfl\aeche der Alm)</p>
<p>6. Einbeziehung von Milchkuh-, Mutterkuh- und Bio-Almen</p>
<p>7. Einbeziehung aller Formen der Eigentumsverh\altnisse</p>

¹⁾ Normalkuhgras ist eine Vergleichseinheit für den Weideertrag. 1 NKG entspricht der Futtermenge, die eine Kuh während 100 Tagen (der durchschnittlichen Almweidezeit) benötigt (BSTMELF UND BSTIOB 1972)

Für jedes der Kriterien (Größe der Almen, Höhe, NKG und Besatzdichte) wurden die drei Gruppen von Gemeinschaftsalmen mit den 10 höchsten, 10 niedrigsten und 10 durchschnittlichen Werten ermittelt. Gemeinschaftsalmen, die über Werte in diesen drei Bereichen für mindestens 2 der oben genannten Kriterien verfügen, wurden in die Endauswahl aufgenommen (Abbildung 2).

Abbildung 2: Vorauswahl- und Endauswahlprozess für die zu betrachtenden Gemeinschaftsalmen. Quelle: eigene Zusammenstellung.

<p>Vorauswahlprozess unter Einbezug der Kriterien 2 bis 5: Pro Kriterium: Auswahl von 30 Gemeinschaftsalmen, mit den</p> <ul style="list-style-type: none">- 10 höchsten Werten,- 10 niedrigsten Werten- oder 10 Werten um den Median des jeweiligen Kriteriums. <p>Die 3*10 pro Kriterium selektierten Gemeinschaftsalmen kommen in die Endauswahl</p>
<p>Endauswahl: Schritt 1: Jede Gemeinschaftsalm, die mindestens bei 2 Kriterien im höchsten, niedrigsten, oder durchschnittlichen Wertebereich liegt, kommt in die Endauswahl</p>
<p>Schritt 2: Korrektur der Auswahl, so dass 2 bis 3 Gemeinschaftsalmen pro Landkreis und 10 pro Region ausgewählt sind. Dadurch konnte es auch vorkommen, dass Almen, die nicht nach dem Schritt 1 in die Endauswahl kamen, wieder mit berücksichtigt wurden. Es wurde darauf geachtet, dass das Auswahlverfahren des Schrittes 1 weiterhin möglichst gut umgesetzt wird.</p>
<p>Schritt 3: Korrektur der Auswahl, so dass die optionalen Kriterien erfüllt sind, d.h. dass Milchkuh-, Mutterkuh- und Bio-Almen vertreten sind. Dadurch konnte es auch vorkommen, dass Almen, die nicht nach dem Schritt 1 oder Schritt 2 in die Endauswahl kamen wieder mit berücksichtigt wurden. Es wurde darauf geachtet, dass das Auswahlverfahren des Schrittes 1 weiterhin möglichst gut umgesetzt wird.</p>

Insgesamt wurden 30 Gemeinschaftsalmen ausgewählt und 27 davon erklärten sich zur Befragung bereit. Eine befragte Alm konnte nicht genug Informationen vorlegen und wurde in der Arbeit nicht berücksichtigt. Aus den 26 Gemeinschaftsalmen wurde von den Landwirtschaftsämtern eine Vorauswahl potentiell beteiligter Landwirte übermittelt. Insgesamt erklärten sich 48 nutzungsberechtigte Landwirte von 13 der 26 untersuchten Gemeinschaftsalmen zur freiwilligen Teilnahme an der Untersuchung bereit.

Mit einer Anzahl von 26 Erhebungsalmen mit auswertbaren Daten wurden ungefähr 17 % aller Gemeinschaftsalmen in Bayern erfasst. Diese Stichprobe liefert eine fundierte Grundlage, um einen Überblick über die Gemeinschaftsalmen in Bayern zu gewinnen. Bei der Betriebsbefragung ergab sich eine auswertbare Stichprobe von 47 Interviews.

Für die Interviews wurden Fragebögen mit möglichst geschlossenen Fragen entwickelt. Fragen über die persönliche Einstellung der Befragten haben die Qualität des Interviews ergänzt. Für die inhaltliche Fragebogenkonzeption wurden vor der Befragungsaktion Probeläufe bei drei Gemeinschaftsalmvertretern und Landwirten durchgeführt. Nach Auswertung der Probeläufe wurde

der Fragebogen fertig gestellt. Die Befragungen begannen in Herbst 2003 und wurden im Frühsommer 2004 abgeschlossen.

Im Fragenbogen zu den Gemeinschaftsalmen werden Typ und Struktur (Region, Höhenlage, Rechtsform, etc.), Viehbestand (Tierart, Anzahl, etc.), Landnutzung (Weidedauer, Bewirtschaftungsform, Weidepflege, Intensität der Nutzung, Weidebestand, etc.), Arbeitserledigung, Wirtschaftlichkeit, institutionelle Faktoren (Akteure, interne Organisation, Recht- und Regelsysteme, etc.) sowie soziale und kulturelle Faktoren (soziale Einbindung, Rolle für die Region, etc.) erfasst. Der Betriebsfragebogen erfasst Daten zur Betriebsstruktur (Agrargebiet, Erwerbsform, Größe, Arbeitskraft, Produktionsrichtung), Tierhaltung, Flächenausstattung und über die persönliche Einstellung der Betriebsleiter zu den Gemeinschaftsalmen.

Gemeinschaftsalm- und Betriebsdaten wurden in einer Access-2002-Datenbank anonymisiert abgelegt. Einige Daten enthielten Verzerrungen, da die konzipierten Fragen nicht immer gleichermaßen von den Befragten beantwortet wurden. Außerdem wurden einige vorgegebene Antworten von den Befragten abgeändert, da sie nicht auf die anzukreuzenden Antwortmöglichkeiten passten. Damit Missverständnisse und daraus resultierende Verzerrungen möglichst gering ausfallen, wurden die Fragen zu einem anderen Zeitpunkt nochmals gestellt. Die Datenerfassung und Auswertung wurde mit dem Computerprogramm Excel 2002 durchgeführt.

Die Datenerhebungen wurden durch Expertenbefragungen ergänzt. Interviews wurden mit den Almbeauftragten der Landwirtschaftsämter sowie der Geschäftsführer des AVO (Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern) und des AVA (Alpwirtschaftlicher Verein im Allgäu) geführt. Im Mittelpunkt der Expertenbefragungen stand die Bedeutung und Zukunft der Gemeinschaftsalmen für die Landwirtschaft im Vor- und Alpenraum.

Im Spätsommer und Herbst des Jahres 2005 wurden die Flächen von 25 Gemeinschaftsalmen nach der Weideperiode besichtigt. Eine Gemeinschaftsalm konnte nicht besichtigt werden, da die Lage nicht bekannt gegeben wurde. Ziel der Besichtigung war es, die Intensität der Flächenutzung zu bewerten. Hierfür wurde der Weidebestand (Arten des Grünlandes, Auftreten von Unkraut, etc.), der Anteil an Weiderest und der Verbuschungsgrad abgeschätzt. Die Wettersituation im Jahr 2005 war im oberbayerischen Gebiet für die Almperiode generell (KLOO 2005) aufgrund eines schneereichen Winters und reichlicher Niederschläge im Frühjahr sehr günstig. Die hochsommerlichen Temperaturen in der zweiten Junihälfte sorgten für ein sehr gutes Futterangebot auf den Almen. Der Juli und August 2005 waren sehr niederschlagsreich, so dass die Steiflächen sehr rutschig waren und Wasserschäden, u. a. an den Almwegen, entstanden. Der Herbst zeigte sich mild und sonnig, so dass es eine lange Weidesaison für das Vieh gab.

3 METHODISCHES VORGEHEN BEI DER DATENERFASSUNG UND -ANALYSE DER BETRIEBE

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen für die ökonomische Bewertung der Gemeinschaftsalmen für die beteiligten Betriebe erläutert. Drei agrarökonomische Auswirkungen werden ermittelt:

- futterwirtschaftliche Auswirkungen,
- arbeitswirtschaftliche Auswirkungen,
- monetäre Auswirkungen.

Um die komplexen Zusammenhänge und die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe besser zu verstehen, wurden die Betriebsleiter zusätzlich befragt.

3.1 Bezeichnung der Betriebe

Durch die verwendeten Kurzbezeichnungen (z. B. Al-HE-M51) lassen sich die Betriebe identifizieren. Sie verweisen auf:

- die Agrargebiete „Al“, „Va“ und „Hü“. „Al“ bezeichnet die Alpen. „Va“ gilt für die Voralpen. „Hü“ bezeichnet das voralpine Hügelland,
- die Erwerbsform der Betriebe. Die Abkürzungen „HE“ gilt für Haupterwerbsbetrieb und „NE“ gilt für Nebenerwerbsbetrieb,
- die Produktionsrichtung der Betriebe. „M“ bezeichnet Milchviehbetriebe, „m“ gilt für Mutterkuhbetriebe, „S“, „Z“ und „G“ weisen auf Schafhaltungs-, Zuchtvieh- und gemischte Betriebe hin,
- der Gesamtviehbestand der Betriebe in Großvieheinheit (GVE).

Beispielsweise liegt der Milchviehbetrieb Al-HE-M51 in den Alpen. Er hat einen Gesamtviehbestand von 51 GVE und wird im Haupterwerb geführt.

3.2 Erfassung der Betriebsstruktur

Um die landwirtschaftliche Betriebsstruktur der beteiligten Betriebe zu erfassen, werden folgende Merkmale berücksichtigt (Abbildung 3).

Abbildung 3: Erfasste und ermittelte Daten für die Betriebsstruktur. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Merkmale	Datenherkunft
Name der Gemeinschaftsalm, wo der Betrieb beteiligt ist	Angaben der Landwirte
Rechtsverhältnis der Nutzer (Mitglieds- oder Fremdviehbetrieb)	Angaben der Landwirte
Agrargebiet des Betriebes (voralpines Hügelland, Voralpen, Alpen)	Angaben der Landwirte
Erwerbsform (Haupt- bzw. Nebenerwerbsbetrieb)	Angaben der Landwirte
Art, Rasse, Geschlecht, Alter und Anzahl aller Tiere des Betriebes	Angaben der Landwirte
Viehbestand in GVE ¹⁾	Angaben der Landwirte
Flächengröße in ha (Grünland/Acker)	Angaben der Landwirte
Außerlandwirtschaftliches Einkommen (in % des Gesamteinkommens)	Angaben der Landwirte
Erlöse aus der landw. Produktion (in €)	Eigene Kalkulation
Produktionsrichtung des Betriebes (Milchvieh-, Zuchtvieh-, Mutterkuh-, Schafhaltungs- oder gemischter Betrieb)	Eigene Schätzung
Art, Geschlecht, Alter und Anzahl der geälpten Tiere	Angaben der Landwirte
Subjektive Einschätzung über die Vorteile der Gemeinschaftsalm für den Betrieb (Futter, Arbeit, finanziell)	Angaben der Landwirte

¹⁾ Die Großvieheinheit (GVE) ist ein Umrechnungsschlüssel für die verschiedenen Nutztvieharten auf Basis des Lebendgewichtes (eine GVE entspricht ca. 500 kg) (vgl. Tabelle 2)

Die kalkulierten Erlöse beschränken sich auf die landwirtschaftlichen Produkte. Für die Kalkulation der Erlöse wurden die Preise aus KAPFER (o. J.) entnommen (Tabelle 1).

Tabelle 1: Marktpreise in € von landwirtschaftlichen Produkten. Quelle: KAPFER (o. J.).

Produkt	Preis in €
Milch	0,3 €/Liter Milch
Altkühe	840,- €/Stückvieh
Männliche Kälber	395,- €/Stückvieh
Weibliche Kälber	245,- €/Stückvieh
Mast < 13 Monate	650,- €/Stückvieh
Mast > 13 Monate	1.050,- €/Stückvieh
Zuchtvieh	1.700,- €/Stückvieh
Schafe	110,- €/Stückvieh

Die Produkterlöse setzen sich je nach Betrieb aus Milch- und Fleischerlösen zusammen (Abbildung 4). Fleischerlöse entstehen durch Altkuh- und Kälber-, Schaf-, Zuchtvieh- und Eigenmastverkauf.

Abbildung 4: Formeln zur Abschätzung der landwirtschaftlichen Erlöse (€) der Betriebe pro Jahr. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Landwirtschaftliche Produktion	Formeln für die Kalkulation der jährliche Erlöse in €
Milch	$Y = ML * 0,3€$
Nebenprodukte der Rinderhaltung	
Altkühe	$Y = \left(\frac{K}{MPZ} \right) * 840€$
Kälber (männlich)	$Y = (K * \text{ümK}) * 0,5 * 395€$
Kälber (weiblich)	$Y = \left(\frac{K * \text{üwK} * 0,5}{MPZ} \right) * 245€$
Zuchtvieh	$Y = ZJV * 1700€$
Eigenmast	
Rinder < 13 Monate	$Y = SR * 650€$
Rinder > 13 Monate	$Y = SR * 1050€$
Schafe	$Y = Sch * 110€$

Abkürzung: ML: Milchlieferung an die Molkerei lt. Angaben der Landwirte. K: Anzahl an Kühe lt. Angaben der Landwirte. MPZ: MilchProduktionsZeit einer Kuh in Jahren (Lebenserwartung der Kühe in Jahren – (Erstkalbealter in Monaten/12)) lt. Angaben der Landwirte. ümK: Anteil an überlebenden männlichen Kälbern pro Jahr, außer denen, die für die Zucht und Eigenmast dienen lt. Angaben der Landwirte. Es wird davon ausgegangen, dass die Hälfte der geborenen Kälber männlich ist. üwK: Anteil an überlebenden weiblichen Kälbern pro Jahr, außer denen, die für die Zucht, Eigenmast und für die Bestandserneuerung der Kuhherde dienen. Dieser Anteil wird durch die MPZ angegeben lt. Angaben der Landwirte. Es wird davon ausgegangen, dass die Hälfte der geborenen Kälber weiblich ist. ZJV: Anzahl an ZuchtJungVieh, Jungvieh älter als zwei Jahre, das für die Zucht verkauft wird. SR: Anzahl an SchlachtRinder lt. Angaben der Landwirte. Sch: Anzahl an Schafe lt. Angaben der Landwirte.

Die Produktionsrichtungen der Betriebe werden entsprechend der Bedeutung der Erlöse jeweiliger Produkte festgelegt. Es wird davon ausgegangen:

- wenn die Milcherlöse 60 % und mehr die gesamten Erlöse übersteigen, werden die Betriebe als „Milchviehbetriebe“ bestimmt,
- wenn die Erlöse überwiegend aus Zuchtvieh kommen, werden die Betriebe als „Zuchtviehbetriebe“ bestimmt,
- wenn über 70 % der Erlöse aus der Schafhaltung kommen, werden die Betriebe als „Schafhaltungsbetriebe“ bestimmt,
- wenn nur Erlöse aus der Eigenmast und/oder Altkühen und Kälbern bestehen, werden die Betriebe als „Mutterkuhbetriebe“ bestimmt,
- wenn die Erlöse aus mehreren bedeutenden Produktionsschienen kommen, werden die Betriebe als „Gemischtbetriebe“ bestimmt.

3.3 Futterwirtschaftliche Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht

Aus den erhobenen Daten werden die Futterraufnahme und der Futterbedarf der geälpten Tiere mit Hilfe von Formeln berechnet. Die Futterraufnahme und der Futterbedarf des Viehs werden in metabolisierbarer Energie, in Mega-Joule (MJME), ermittelt. Je nach Art, Alter und Leistung der Tiere ergibt sich ein unterschiedlicher Energiebedarf und ein unterschiedlicher Futteranspruch (vgl. Tabelle 2). Daraus lässt sich der jährliche Futterbedarf des Gesamtviehbestandes eines Betriebes und auch die Futterraufnahme des geälpten Viehs auf den Almen berechnen. Die Gemeinschaftsalmen erweitern die Futtergrundlage der Talbetriebe (GREIF ET AL. 2005). In der Untersuchung wird der Beitrag der Almen zum jährlichen Futterbedarf der Talbetriebe errechnet.

Tabelle 2: Täglicher Energiebedarf der Tierarten nach Alter und Leistung (in MJME) mit GVE-Umrechnungsschlüssel pro Hektar. Quelle: berechnet nach KTBL 2000 und KIRCHGESSNER 1997.

Tierart	Alter und Leistung	Energiebedarf (MJME/Tag)	GVE/ha
Rinder	Jungvieh 6 Monate bis 1 Jahr	35	0,3
	Jungvieh 1-2 Jahre	54	0,6
	Jungvieh älter als 2 Jahre	92	1
	Milchkuh/Mutterkuh	128	1,2
	Ochse	60	0,6
Pferd		70	1
Schaf		12	0,15

Die Berechnung der Futteraufnahme erfolgt nach Formel 1.

Formel 1: Futteraufnahme des gälpten Viehs eines Betriebes auf der Gemeinschaftsalm.

Quelle: eigene Ableitung.

$$FA_h = \sum_{t=1 \dots n} (GwT_{t,h} * Eb_t) * Wd_t$$

FA_h: Futteraufnahme der Tiere des Betriebes *h*, die auf der Gemeinschaftsalm weiden (MJME)

GwT_{t,h}: Anzahl an Tieren vom Typ *t* des Betriebes *h*, die auf der Gemeinschaftsalm weiden

Eb_t: Energiebedarf der Tiere vom Typ *t* (MJME/Tag)¹⁾

Wd_t: Weidedauer der Tiere vom Typ *t* auf der Gemeinschaftsalm (in Tagen)

t=1...n: alle Tierarten

¹⁾ vgl. Tabelle 2

Der Futterbedarf der Betriebe wird nach Formel 2 berechnet:

Formel 2: Futterbedarf des Gesamtviehbestands eines Betriebes pro Jahr. Quelle: eigene

Ableitung.

$$FBed_h = \sum_{t=1 \dots n} (BetT_{t,h} * Eb_t) * 365$$

FBed_h: jährlicher Futterbedarf des Gesamtviehs des Betriebes *h* (MJME)

BetT_{t,h}: Anzahl an Tiere vom Typ *t* des Betriebes *h*

Eb_t: Energiebedarf der Tiere vom Typ *t* (MJME/Tag)¹⁾

t=1...n: alle Tierarten

¹⁾ vgl. Tabelle 2

Der Anteil der Gemeinschaftsalmen an der Gesamtfutterbereitstellung eines Betriebes wird nach Formel 3 berechnet:

Formel 3: Anteil der Gemeinschaftsalmen an der jährlichen Futterbereitstellung eines Betriebes.

Quelle: eigene Ableitung.

$$FB_h = \frac{FA_h}{FBed_h} * 100$$

FB_h: Anteil der Gemeinschaftsalmen an der jährlichen Futterbereitstellung des Betriebes *h* durch die Gemeinschaftsalm (%)

FA_h: Futteraufnahme der Tiere des Betriebes *h*, die auf der Gemeinschaftsalm weiden (MJME)

FBed_h: Futterbedarf des Gesamtviehs des Betriebes *h* (MJME)

3.4 Arbeitswirtschaftliche Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht

Durch die Sömmerung verändert sich die Arbeitsstruktur der Betriebe. Diese Veränderung wird in der vorliegenden Arbeit untersucht. Die Weidehaltung auf den Almen ist für die Talbetriebe weniger arbeitsintensiv. Die jährlich eingesparten Arbeitsstunden der Landwirte werden ermittelt. Die Arbeitszeiterparnis wird pro Betrieb in Arbeitskraftstunden pro GVE und pro Jahr (AKh/GVE/Jahr) berechnet.

Je nach Tierart, Alter und Leistung der Tiere ergibt sich ein unterschiedlicher Arbeitszeitbedarf (Tabelle 3).

Tabelle 3: Arbeitszeitbedarf pro Tiergruppe in Arbeitskraftminuten pro Tag (AKmin/Tag).

Quelle: berechnet nach KTBL 2004.

Tierart, Alter und Leistung	Arbeitszeitbedarf (AKmin/Tier/Tag) ¹⁾
Jungvieh 6 Monaten bis 1 Jahr	0,3 bis 0,5
Jungvieh 1 bis 2 Jahre	0,2 bis 0,5
Jungvieh älter 2 Jahre	0,2 bis 0,5
Milchkuh	13
Mutterkuh	3,9
Ochse	0,2 bis 0,5
Pferd	13,3
Schaf	0,5 bis 5

¹⁾ Unterschiedliche Werte abhängig von der Bestandgröße

Die Berechnung der Arbeitersparnis erfolgt nach Formel 4:

Formel 4: Arbeitersparnis eines Betriebes durch Älpung (AKh/Jahr). Quelle: eigene Ableitung.

$$AS_h = \frac{1}{60} \sum_{t=1 \dots n} GwT_{t,h} * AbZ_t * Wd_t$$

AS_h : Arbeitersparnis des Betriebes h durch Älpung (AKh/Jahr)

$GwT_{t,h}$: Anzahl an Tieren vom Typ t des Betriebes h , die auf der Gemeinschaftsalm weiden

AbZ_t : Arbeitszeitbedarf der Tiere vom Typ t (AKmin/Tier/Tag)

Wd_t : Weidedauer der Tiere vom Typ t auf der Gemeinschaftsalm (in Tagen pro Jahr)

$t=1 \dots n$: alle Tierarten

In einigen Gemeinschaftsalmen sind die Landwirte verpflichtet, Gemeinschaftsarbeit zu leisten. Diese geleistete Gemeinschaftsarbeit reduziert den Arbeitszeitgewinn auf den Gemeinschaftsalmen und wird deshalb mit Formel 5 berücksichtigt. Damit lässt sich die tatsächliche Arbeitersparnis pro Betrieb ermitteln. Zur Vergleichbarkeit mit den anderen Betrieben wird die Arbeitersparnis durch die GVE dividiert.

Formel 5: Tatsächliche Arbeitersparnis nach Abzug der Gemeinschaftsarbeit pro GVE (AKh/GVE/Jahr). Quelle: eigene Ableitung.

$$AS(tats)_h = \frac{AS_h - GwAb_h}{GVE_h}$$

$AS(tats)_h$: tatsächliche Arbeitersparnis des Betriebes h nach Abzug der Gemeinschaftsarbeit (AKh/GVE/Jahr)

AS_h : Arbeitersparnis des Betriebes h durch Älpung (AKh/Jahr)

$GwAb_h$: Gemeinschaftsarbeit, die von Betrieb h geleistet wird (AKh/Jahr)

GVE_h : Gesamtviehbestand des Betriebes h (GVE)

3.5 Ökonomische Betrachtung der Gemeinschaftsalmen aus einzelbetrieblicher Sicht

Durch die Beteiligung an einer Gemeinschaftsalme verändern sich nicht nur der Futterbedarf und Arbeitsaufwand eines Betriebes, sondern auch seine Wirtschaftlichkeit. Einige Gemeinschaftsalmen bezahlen beispielsweise die geleistete Gemeinschaftsarbeit der Mitglieder. Einige Gemeinschaftsalmen verlangen Weidegeld pro Tier und Saison von ihren Mitgliedern. Die von den Gemeinschaftsalmen erbrachten Leistungen und die entstandenen Kosten werden in der vorliegenden Arbeit berechnet, um die wirtschaftliche Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe zu ermitteln.

Durch die zusätzlichen Weidemöglichkeiten müssen die Betriebe weniger Futtermittel zukaufen. Dieses Ersparnis wird als kalkulatorische Leistung berechnet. Zur Ermittlung des Substitutionswerts des Weidegrases aus einer Alme gibt es verschiedene Möglichkeiten. Im Rahmen dieser Arbeit basiert die Berechnung auf den Futterwerten von Wiesenheu für die Bewertung des Weidegrases, weil der Marktpreis von Wiesenheu bekannt ist. Der Substitutionswert des Weidegrases entspricht etwa der Höhe der Erzeugung von Grassilage aus Zupachtfläche (SCHÄTZL 2007). Der abgeleitete Energiepreis ist Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: Abgeleiteter Energiepreis von Wiesenheu in €MJME. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Annahme	Angabe
Preis in €/dt ¹⁾	6
Lieferkosten in € ²⁾	1
Trockenmasse in kg/dt ³⁾	86
Energiekonzentration Netto MJME/kg TM ⁴⁾	8,9
abgeleiteter Energiepreis in €MJME	0,009

¹⁾ BLW (2006)

²⁾ Eigene Annahme: Lieferkosten für zugekauftes Futter

³⁾ LFL 2003, S. 11 (abgeleiteter Mittelwert von 86 kg TM/dt)

⁴⁾ Regierung von Mittelfranken 2004, S. 72

Das Weidegeld für die Älpung der Tiere sind Aufwendungen, die den monetären Vorteil des Futtermittelertrags aus der Alm reduzieren. Sie werden deshalb hiervon abgezogen. Die Berechnung der Futterkosteneinsparung erfolgt nach Formel 6.

Formel 6: Futterkosteneinsparung eines Betriebes durch die Gemeinschaftsalmen (€).

Quelle: eigene Ableitung.

$$FkostS_h = (FA_h * 0,009) - GwG_h$$

FkostS_h: Futterkosteneinsparung des Betriebes h durch die Gemeinschaftsalmen (€)

FA_h: Futtermittelaufnahme der Tiere des Betriebes h, die auf der Gemeinschaftsalme weiden (MJME)

GwG_h: Weidegeld für die Älpung der Tiere des Betriebes h während der Weideperiode (€)

Anschließend werden die Auswirkungen der Älpung auf die Arbeitskosten der Betriebe untersucht. In einigen Gemeinschaftsalmen werden die Landwirte für Gemeinschaftsarbeit entlohnt. Die entlohnte Gemeinschaftsarbeitszeit wird als Geldbetrag für den Betrieb verbucht und wird deshalb in die Formel einbezogen.

Mit der Formel 7 lässt sich die Arbeitskostensparnis pro Betrieb ermitteln. Der kalkulatorische Stundenlohn beträgt 10,- €

Formel 7: Arbeitskostensparnis eines Betriebes durch die Gemeinschaftsalmen (€).

Quelle: eigene Ableitung.

$$AkostS_h = (AS(tats)_h * GVE_h + GwAbEnt_h) * 10$$

AkostS_h: Arbeitskostensparnis des Betriebes h (€)

AS(tats)_h: tatsächliche Arbeitersparnis des Betriebes h (AKh/GVE/Jahr)

GwAbEnt_h: entlohnte Gemeinschaftsarbeit, die von Betrieb h geleistet wird (AKh/Jahr)

In einem weiteren Schritt werden alle oben berechneten Leistungen der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe jeweils zusammengefasst, um die betriebswirtschaftliche Bedeutung für die beteiligten Betriebe zu ermitteln. Zuletzt werden alle kalkulierten Leistungen der Gemeinschaftsalmen auf die GVE umgelegt, um den Umfang der kalkulierten Gemeinschaftsleistungen zwischen den Betrieben vergleichen zu können (Formel 8). Die durch die Gemeinschaftsalmen erworbenen staatlichen Zahlungen (Ausgleichszulage und KuLaP) werden in die Kalkulation nicht einbezogen, da sie direkt an die Almen ausbezahlt und investiert werden und von den Landwirten nicht in Anspruch genommen werden können.

Formel 8: kalkulierte Leistungen der Gemeinschaftsalmen für einen Betrieb (€).

Quelle: eigene Ableitung.

$$WB_h = \frac{FkostS_h + AkostS_h}{GVE_h}$$

WB_h: kalkulierte Leistungen der Gemeinschaftsalmen für einen Betrieb *h* (€)

FkostS_h: Futterkosteneinsparung des Betriebes *h* durch die Gemeinschaftsalmen (€)

AkostS_h: Arbeitskostensparnis des Betriebes *h* (€)

GVE_h: Gesamtviehbestand des Betriebes *h* (GVE)

4 METHODISCHES VORGEHEN BEI DER DATENERFASSUNG UND -ANALYSE DER GEMEINSCHAFTSALMEN

Die Organisation und Struktur der Gemeinschaftsalmen sollen durch die erhobenen Daten dargestellt und deren Regulationsmechanismen analysiert werden. Um eine holistische Darstellung der Gemeinschaftsalmen zu erreichen, werden Methoden aus der Institutionenökonomik angewendet. Ergänzend werden landwirtschaftliche und ökonomische Strukturdaten der Gemeinschaftsalmen analysiert. Letztlich wird die Landnutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen abgeschätzt. In diesem Zusammenhang wird untersucht, welche Eigenschaften der Gemeinschaftsalmen einen besonderen Einfluss auf die Nutzung der Ressourcen haben. Bisher gibt es noch keine umfassende Zusammenfassung und Analyse über die Gemeinschaftsalmen des bayerischen Voralpen- und Alpenraumes.

4.1 Zur Definition von Allmenderessourcen

Allmende ist ein alter Begriff für Gemeinschaftseigentum an natürlichen Ressourcen (Felder, Weiden, Fischeiche, etc.). Das Wort stammt aus dem Hochmittelalter und bezeichnet das Grundeigentum einer Dorfgemeinschaft (BSTMELF UND BSTIOB 1972), das gemeinschaftlich genutzt wird.

Der Begriff Allmende wurde von der Wirtschaftswissenschaft, insbesondere des Wirtschaftszweigs der Institutionenökonomik, aufgegriffen und erweitert. Die Institutionenökonomik nutzt den Begriff Allmende, um bestimmte Güter zu bezeichnen, die sie zwischen „privaten“ und „öffentlichen Gütern“ klassifiziert (Abbildung 5). Die Güter lassen sich anhand der Kriterien Ausschließbarkeit und Rivalität im Konsum erklären (OSTROM ET AL. 1994). Diese Zuordnung von Gütern ist von Bedeutung, da ein entsprechendes Ressourcenmanagement vom jeweiligen Typ abhängt.

Abbildung 5: Güterarten nach Ausschließbarkeit und Rivalität. Quelle: FISCHER ET AL. 2004, adaptiert nach OSTROM ET AL. 1994.

		Rivalität zwischen Nutzern	
		Hoch	Gering
Ausschließbarkeit von potentiellen Nutzern	Leicht	Privates Gut	Clubgut
	Schwer	Allmendegut	Öffentliches Gut

Bei privatem Gut kann nur der Besitzer des Gutes über das Gut verfügen. Dadurch werden andere Nutzer vom Konsum automatisch ausgeschlossen. Darüber hinaus nimmt durch den Konsum eines privaten Gutes durch eine Person der Konsum desselben Gutes für weitere Personen ab. Beispielsweise bleibt durch den Konsum eines Speiseeises durch eine Person weniger Eis für die anderen übrig. Sofern die Nutzer vom Konsum nicht ausgeschlossen werden können und keine Rivalität zwischen den Nutzern existiert, spricht man von „öffentlichen Gütern“, wie zum Beispiel die Luft, die für alle

zum Atmen zur Verfügung steht. Bei den Allmendegütern ist es meistens nicht möglich oder zu aufwendig, andere Nutzer vom Konsum auszuschließen. Gleichzeitig besteht, wie bei privaten Gütern, Rivalität im Konsum. Diese Allmendeform wird häufig unter Heranziehung des Artikels „Tragedy of the Commons“ (übersetzt als „Tragik der Allmende“) kontrovers diskutiert. HARDIN (1968), Mikrobiologe und Umweltschutzexperte, schilderte diese Theorie 1968 in einem Essay für die Zeitschrift „Science“. Wenn ein öffentliches Gut uneingeschränkt allen Menschen zur Verfügung steht, wird jeder versuchen, für sich soviel Ertrag wie möglich zu erwirtschaften. Das funktioniert solange das Gut nicht erschöpft ist. Kommt es jedoch zu einer Übernutzung, beginnt die „Tragik der Allmende“. Die Individuen versuchen, weiter ihren Profit zu maximieren und schränken die Nutzung nicht ein, obwohl das Gut nicht mehr für alle reicht. Der augenblickliche Gewinn für den Einzelnen scheint attraktiver als die erst nachfolgenden, langfristigen, für den Einzelnen spürbaren Kosten. Die Kosten, die durch den Raubbau entstehen, trägt die Gemeinschaft. Nach dieser Logik trägt letztlich jeder sowohl zum eigenen als auch zum Ruin der Gemeinschaft bei. Laut HARDIN reflektiert die „Tragik der Allmende“ die Übernutzung von Kollektivgütern (OSTROM 1990).

Unter den Ökonomen wurden für die Erhaltung solcher natürlicher Ressourcen zwei Richtungen vertreten. Staatliche Regulierungen der Allmendegüter oder die Privatisierung und damit Auflösung der Gemeingüter werden als Lösungen vorgeschlagen. (BROWN 2006).

Darauf hoben in den 80er und 90er Jahren mehrere Wissenschaftler wie OSTROM, BERKES und STEVENSON eine Alternative zur staatlichen Regulierung oder Privatisierung hervor. Sie zeigten durch empirische Forschungen auf, dass auch Allmendegüter langfristig und erfolgreich bewirtschaftet werden können (BROWN 2006). OSTROM fasste 1990 in ihrem Buch „Governing the commons“ weltweite Beispiele von erfolgreichen, lokal genutzten Allmendegütern zusammen (die deutsche Übersetzung erschien im Jahr 1999 mit dem Titel „die Verfassung der Allmende: jenseits von Markt und Staat“). Sie stützt ihren Ansatz auf der Institutionenökonomik mit einem besonderen Schwerpunkt auf Regulationsmechanismen, die die Ressourcenerhaltung der Allmenden fördern. Sie betrachtet in ihrer Analyse die Schaffung und Effizienz von Institutionen. Als Institutionen gelten in der Institutionenökonomik Organisationen (Unternehmen, Verbände, Staaten, etc.), Regeln und Normen (Menschenrechte, Gesetze, Sprachen, etc.). Institutionen werden gebildet, „um die Unsicherheit über das Verhalten anderer Menschen zu reduzieren“ (LICHTENBERG 2002). Sie ermöglichen und unterstützen kooperatives Verhalten, indem sie einen möglichst sicheren Verhandlungsrahmen schaffen. Sie beinhalten meist bestimmte Regeln, die eine beschränkte Nutzung der Ressourcen und Güter ermöglichen. OSTROM untersucht, wie Allmenden durch nachhaltiges Wirtschaften der Mitglieder ein stabiles Gleichgewicht aufrechterhalten können. Sie zeigt auf, dass die Erfolgsfaktoren von Allmenden vor allem auf selbstetablierte, klare, angepasste und eingehaltene Nutzungsregeln, Kontroll-, Konfliktlösungs- und Sanktionsmechanismen sowie auf eine Beschränkung der Nutzerzahl zurückzuführen sind (OSTROM 1990).

4.2 Bezeichnung der Gemeinschaftsalmen

Durch die verwendeten Kurzbezeichnungen (z. B. WP231) lassen sich die Gemeinschaftsalmen identifizieren. Sie verweisen auf:

- die untersuchten Regionen „W“, „M“ und „O“. „W“ bezeichnet die westlichen Landkreise Oberallgäu, Ostallgäu und Lindau. „M“ gilt für die Region im mittleren Alpengebiet, mit den Landkreisen Garmisch-Partenkirchen, Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach. „O“ bezeichnet die östlichen Landkreise Rosenheim, Traunstein und Berchtesgadener Land,
- die Eigentümer der Gemeinschaftsalmen. Sie werden durch die Abkürzungen „Fv“ (Forstverwaltung), „Gem“ (Gemeinden), „St“ (Staatliches Eigentum), „Wg“ (Weidengemeinschaft), „Lw“ (nutzungsberechtigte Landwirte) und „P“ (nicht-nutzungsberechtigte private Personen) unterschieden,
- den Gesamttierbestand in Großvieheinheit (GVE).

Beispielsweise liegt die Alm WP231 im westlichen Untersuchungsgebiet, Eigentümer ist eine nicht-nutzungsberechtigte Privatperson, der Gesamtbestoß der Alm beträgt 231 GVE.

Das Verzeichnis aller Gemeinschaftsalmen befindet sich in Tabelle 19.

4.3 „Framework“ zur Beschreibung der Gemeinschaftsalmen

Es ist eine Herausforderung, die unterschiedlichen Quellen und gewonnenen Daten zu strukturieren und vergleichbar zu machen, ohne dass wichtige Informationen verloren gehen. Damit die gewonnenen Erkenntnisse die komplexen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Zusammenhänge der Gemeinschaftsalmen ausreichend erfasst und prospektive Aussagen getroffen werden können, helfen Analyserahmen. Sie helfen bei der Strukturierung der Datenerfassung und stellen analytische Instrumente bereit, wie die einzelnen Variablen miteinander verknüpft sind. Weiter ermöglichen sie, die Auswirkungen von strategischem Verhalten und möglichen Konsequenzen vorherzusagen (OSTROM 1990).

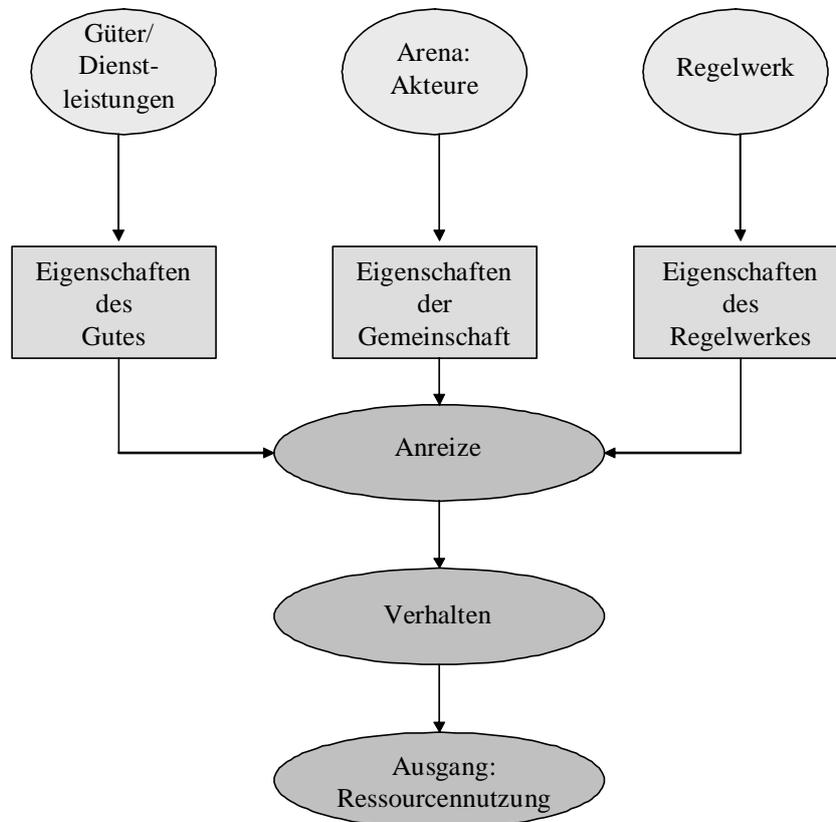
Das „Institutional Analysis and Development Framework“, in der Literatur kurz IAD-Framework genannt, stellte eine wichtige Grundstruktur für die nachfolgende Analyse zur Verfügung. Es wurde von OSTROM und ihren Kollegen an der Indiana University (USA) entwickelt (OSTROM ET AL. 1994). Es untersucht, wie sich Institutionen und menschliches Verhalten gegenseitig beeinflussen und deren Auswirkungen auf die Ressourcennutzung (eine Darstellung des IAD-Frameworkes befindet sich im Anhang 2). Institutionen sind in der Institutionenökonomik und der politischen Theorie umfassende formelle und informelle Regelwerke mit zahlreichen unausgesprochenen und nicht unbedingt bewussten Regeln, anhand derer Menschen sich zusammen organisieren und strukturieren (OSTROM

ET AL. 1994). In ihrem Buch “Governing the commons” erörterte OSTROM, dass “der Grund für die Darstellung dieser umfangreichen Zusammenstellung von Variablen als „Framework“ und nicht als Modell ist genau der, dass man diesen Grad der Komplexität nicht in einem einzigen Modell erfassen kann“¹ (OSTROM 1990). In diesem Ansatz werden verschiedene Handlungslogiken berücksichtigt und das Spannungsfeld zwischen individuellem Handeln und kollektivem Handeln erklärt. Das IAD-Framework kann wie ein Werkzeugkasten verwendet werden. Für die Betrachtung eines komplexen Problems können verschiedene Theorien und Erklärungsmodelle flexibel angeordnet und verwendet werden. Dadurch können komplexe Systeme und ihre Dynamik erklärt werden, ohne sie zu stark zu reduzieren. Das IAD-Framework und modifizierte Versionen wurden bereits weltweit in zahlreichen Feldstudien eingesetzt, so dass es sich als wissenschaftliche Methode etabliert hat. Das in der vorliegenden Arbeit modifizierte IAD-Framework (Abbildung 6) wurde ausgewählt, da es sich zur agrarwissenschaftlichen Analyse natürlicher Ressourcen gut eignet. Die drei Haupteigenschaften „Güter und Dienstleistungen“, „Akteure der Gemeinschaft“ und „Regelwerk“ können hier für die Untersuchung der Nutzungsmöglichkeiten und der Nutzungsintensität gleichrangig gewichtet werden. Es wurde von Mitarbeitern der „Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)“ entwickelt (FISCHER ET AL. 2004).

¹ “The reason for presenting this complex array of variables as a framework rather than as a model is precisely because one cannot encompass this degree of complexity within a single model” (OSTROM 1990, s.214).

Abbildung 6: Konzeptioneller Rahmen der institutionellen Analyse der Ressourcennutzung.

Quelle: basiert auf FISCHER ET AL. 2004.



Das dargestellte „Framework“ wurde zur Untersuchung einzelner Gemeinschaftseigentümer entwickelt. In der vorliegenden Arbeit steht keine Einzelbetrachtung im Mittelpunkt der Untersuchung. Ziel dieser Untersuchung ist, eine Gesamtdarstellung der Gemeinschaftsalmen in Südbayern zu erstellen. Daher wird das „Framework“ nicht für jede einzelne Alm nacheinander angewendet, sondern zu einem übergeordneten Analyserahmen angepasst. Insofern leistet diese Arbeit keine detaillierte Untersuchung der Einzelfälle, sondern betont gemeinsame Aussagen und Problemstellungen der bayerischen Gemeinschaftsalmen. Damit kann auch die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen besser für die Regionen herausgearbeitet werden.

Nachfolgend werden die verschiedenen Variablen des abgeänderten „Frameworks“ vorgestellt und die dazugehörigen Begriffsdefinitionen beschrieben.

4.3.1 Aufbau des „Frameworks“

Das „Framework“ besteht aus fünf Ebenen. Die oberste Ebene identifiziert die drei Hauptvariablen:

- die Güter und Dienstleistungen, die von der Ressource bereitgestellt werden,
- die Akteure, die einzeln oder als Gruppe mit der Ressourcennutzung involviert sind,
- das Regelwerk, alle Institutionen und Regeln, die die Ressourcennutzung steuern.

Die zweite Ebene definiert die Eigenschaften der drei Variablen. Die dritte Ebene beschreibt die Anreize der Hauptvariablen. Hier werden soziale, wirtschaftliche, rechtliche, politische Motive und Begründungen zur Ressourcennutzung erfasst. Dies führt zur vierten Ebene, die das sichtbare Handeln und Verhalten der Akteure erfasst. Die fünfte und letzte Ebene beschreibt die Auswirkungen auf die Ressourcennutzung.

Zwar sind die Wechselwirkungen und Rückkoppelungen im abgebildeten Framework durch Pfeile nicht explizit eingezeichnet, werden aber in den Überlegungen mitberücksichtigt. Beispielsweise lässt sich anhand des Zustandes der Ressource (fünfte Ebene) das Verhalten und Handeln der Akteure (vierte Ebene) besser ablesen.

4.3.2 Definition der Variablen und ihrer Eigenschaften

Die in Abbildung 7 dargestellten Variablen, Eigenschaften und Anreize werden in der vorliegenden Arbeit untersucht.

Abbildung 7: Identifizierung der Variablen und Analyse ihrer Eigenschaften als Anreizfaktoren.
Quelle: basiert auf FISCHER ET AL. 2004.

Variablen	Eigenschaften	Anreize
Güter/ Dienstleistungen	- Identifizierung der durch die Ressourcennutzung bereitgestellten Güter und Dienstleistungen, - Gegenständlichkeit, Verfügbarkeit, Verwendungszweck, Nutzungsdauer, Wirtschaftlichkeit, Ausschließbarkeit, Rivalität	Nutzungsmöglichkeiten, Knappheit/Überfluss und sozioökonomische Bedeutung der Güter/Dienstleistungen, Trittbrettfahrerverhalten
Akteure	- Identifizierung von Beteiligten und Interessengruppen sowie ihres Handelns, - Vernetzung zwischen den Akteuren unter Einbeziehung der sozialen, historischen, ökonomischen und kulturellen Aspekte und Machtverhältnisse	sozioökonomischer Nutzen, Homogenität/Heterogenität der Akteure, sozialer Zusammenhalt/ Zwistigkeit, opportunistisches Verhalten
Regelwerk (Institutionelle Arrangements)	- Identifizierung der Rechte, Ausübung der Rechte, Art der Nutzung, - Identifizierung der Regeln, Zuteilung an verschiedene Akteure, Beschreibung, Bindung und Übertragung der Rechte, Inhalt und Anwendung, Formalität	Welche Art von Handlungen ist von wem erlaubt?, Wie sind die Handlungen erlaubt?, Durchsetzungsmechanismen, Einhaltung und Verstöße gegen die Regeln

In der Arbeit wird zuerst untersucht, welche Güter und Dienstleistungen von den Gemeinschaftsalmen bereitgestellt werden. Die Ressourcen der Almen ermöglichen die Herstellung unterschiedlicher Güter und Dienstleistungen. Die Güter und Dienstleistungen lassen sich zum Beispiel unterscheiden nach:

- ihrer Gegenständlichkeit, in materielle oder immaterielle Güter,
- ihrer Verfügbarkeit, in freie oder knappe Güter,
- ihrem Verwendungszweck, in Konsum- oder Produktionsgüter,
- ihrer Nutzungsdauer, in dauerhaft oder nichtdauerhaft nutzbare Güter,
- ihrer Ausschließbarkeit der Nutzung,
- ihrer Rivalität im Konsum.

In der Institutionenökonomik sind die Ausschließbarkeit der Nutzung und die Rivalität im Konsum (Abbildung 5) besonders wichtige Schlüsseigenschaften (FISCHER ET AL. 2004, Abbildung 5). Ausschließbarkeit bedeutet die Fähigkeit durch technische und ökonomische Mittel andere vom Verbrauch eines Gutes ausschließen zu können (z. B. durch das Errichten eines Zaunes). Schwer aufzustellende oder fehlende Ausschließbarkeit kann zum Trittbrettfahrerverhalten führen. Personen profitieren von der Bereitstellung eines Gutes, ohne dafür die Kosten zu tragen. Rivalität entsteht, wenn mehrere Nutzer eines beschränkten Gutes den Nutzen miteinander teilen müssen.

Bei der Untersuchung der verschiedenen Ressourcen wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Almweideflächen der Gemeinschaftsalmen gelegt und die Bedeutung für die Landwirtschaft detailliert analysiert.

Die Variable Akteure identifiziert alle Nutzer und weiteren Beteiligten, die einen Einfluss auf die Güter und Dienstleistungen haben. Die Akteure werden nach zwei Hauptgruppen unterteilt, den Ressourcennutzern und den Mittlern (siehe Kapitel 8.2). Ressourcennutzer bezeichnet alle Akteure, die von der Nutzung der Güter oder Dienstleistungen der Gemeinschaftsalmen profitieren. Mittler sind Akteure, die von der Nutzung der Ressourcen nicht direkt profitieren (FISCHER ET AL. 2004). Sie beeinflussen die Nutzung, das Management, die Erhaltung und Finanzierung der Almen. Außerdem beeinflussen ihre Handlungen wiederum das Verhalten der Ressourcennutzer. Alle Akteure wirken durch ihr Handeln auf die Gemeinschaftsalmen ein und erhalten einen unterschiedlichen sozioökonomischen Nutzen. Die Handlungen können einen physikalischen Einfluss auf die Güter und Dienstleistungen haben. Sie können auch soziale, ökonomische oder politische Wirkung haben (bspw. Fortführung von Traditionen und Brauchtum, Subventionspolitik, staatliches Handeln). Der Nutzen der Akteure wird von ihren Interessen und Rechten auf die Güter und Dienstleistungen bestimmt. Der Nutzen kann ökonomisch, sozial und ökologisch sein. Während der ökonomische Nutzen sich monetär

bewerten lässt, lässt sich beispielsweise der Wert der Gemeinschaftsalmen als Erholungsraum, ihr Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft, der Wert ihrer Biodiversität sowie ihr gesellschaftlicher Beitrag kaum monetär erfassen.

Um die Komplexität der Anreizmechanismen (3. Ebene) und des Verhaltens der Akteure (4. Ebene) erklären zu können, müssen auch die Beziehungen der Akteure (2. Ebene) untereinander analysiert werden. Die einzelnen Akteure haben unterschiedliche Positionen und Möglichkeiten, ihre Interessen, auch gegen Widerstände, durchzusetzen. Außerdem wird das Verhalten der Akteure (4. Ebene) von sozialen, historischen, ökonomischen und kulturellen Aspekten beeinflusst (FISCHER ET AL. 2004). Diese Aspekte ergeben bestimmte Verhaltensnormen, die zu kooperativem Verhalten führen können. Mitglieder einer Gemeinschaftsalm mit ähnlicher Betriebsstruktur kooperieren m. E. leichter miteinander als Betriebe mit unterschiedlicher Produktionsrichtung. Andererseits stellt sich die Frage, wie stark diese Aspekte auf die Anreize und das Verhalten der einzelnen Akteure wirken. Auf einer Gemeinschaftsalm können das Verhalten und die Anreize der einzelnen Mitglieder (Akteure) zu einem systemerhaltenden Zusammenhalt, Vertrauen und Homogenität der Mitglieder (Interessengruppe) oder zu Zwigigkeit und sogar opportunistischem Verhalten der einzelnen Mitglieder führen, die die Zukunft einer Gemeinschaftsalm gefährden können. Für die Ressourcenerhaltung ergeben sich daraus positive oder negative Auswirkungen (5. Ebene).

Zuletzt wird die Variable Regelwerk bzw. Institutionelle Arrangements untersucht. Institutionen geben Struktur und reduzieren damit Unsicherheiten (NORTH 1990). Die Variable Regelwerk erfasst die Rechte und die Regeln. Die Rechte beziehen sich auf besonders erlaubte Handlungen im Bezug auf eine Ressource. OSTROM definiert fünf verschiedene Rechte:

- Zugangs-,
- Entnahme-,
- Management-,
- Ausschluss- und
- Veräußerungsrechte (Ostrom 1990).

Zugangsrechte erlauben das Betreten einer Ressource, Entnahmerechte regeln den materiellen Nutzen, das Managementrecht bezieht sich auf die Gestaltung des Entnahmerechts und die Optimierung der Ressourcennutzung. Das Ausschlussrecht stellt fest, an wen und wie das Zugangs- und Entnahmerecht zugeteilt wird. Das Veräußerungsrecht regelt, inwieweit Management- und Ausschlussrechte an der Ressource durch Vermietung, Verpachtung oder Verkauf der Rechte weitergegeben werden können (OSTROM 2000). Mit dieser Rechtseinteilung können jede Position, jeder Handlungsgrad und die

Rechtsbeziehung der Akteure rechtlich beschrieben werden. Ein Tourist ist hier ein Akteur mit Zugangsrechten zu einer Alm. Almbauern, die Mitglied einer Gemeinschaftsalm sind, sind Akteure mit Zugangsrechten und Entnahmerechten. Im Einzelfall können sie auch über weitere Rechte verfügen. Je mehr Rechte eine Gemeinschaftsalm bündeln kann, desto höher ist ihr Selbstorganisationsgrad. Nichtmitglieder können besser ausgeschlossen und die Regeln für die Ressourcennutzung autonomer gestaltet werden. Dadurch ist sie weniger Risiken ausgesetzt (OSTROM 1990). Man spricht von de jure Rechte, wenn diese Rechte an Gütern explizit juristisch anerkannt sind und von de facto Rechte, wenn eine tatsächliche Nutzung ohne juristischer Anerkennung stattfindet.

Die bayerischen Gemeinschaftsalmen und ihre Mitglieder sind meist mit einem Bündel an Rechten auf unterschiedlichen Ressourcen ausgestattet. Es gibt Weide-, Holz-, Brunnen-, Streu-, Jagdrechte, usw. In der vorliegenden Arbeit wird ein besonderer Schwerpunkt auf das Weiderecht und deren Regeln gelegt.

Mit Regeln sind „the rules of the game“ („Spielregeln“) gemeint. Sie umfassen alle Art von Regeln wie Gesetze, Gewohnheiten, Konventionen, usw. Sie sind kontinuierlich durch Erstellung, Verbreitung, Anpassung, Zerstörung und Aufgabe zur Weiterentwicklung bedürftig. Die Spielregeln strukturieren den individuellen Handlungsrahmen und die Beziehungen zwischen den Akteuren. Dadurch werden Risiken reduziert und Transaktionskosten gering gehalten. Die Regeln setzen fest, wie die Rechte ausgeübt werden und das Ressourcenmanagement erfolgen soll, z. B. die Intensität und Art der Bewirtschaftung. Sie geben an, welche Aufgaben und Verpflichtungen ein Akteur hat und wie sie zu erledigen sind. Zusätzlich stellen sie mit Überwachungs-, Kontroll- und Sanktionsmaßnahmen Durchsetzungsmechanismen zur Verfügung, die die Einhaltung der Regeln gewährleisten. Mangelnde Durchsetzbarkeit der Regeln führt oft zu einer nicht-nachhaltigen Nutzung der Ressource, da dann jeder nutzungsberechtigte Akteur vor allem seinen eigenen Interessen nachgehen würde. Ein erfolgreiches Regelwerk muss also eine nachhaltige Ressourcennutzung sicherstellen können und auch Mechanismen zur Konfliktlösung zur Verfügung stellen. Dies kann durch schriftlich festgelegte Regeln, aber auch informelle Regeln erfolgen. Die formellen Regeln sind oft von externen Institutionen eingesetzt worden, während die informellen meistens ihren Ursprung im kollektiven Handeln haben. Probleme können entstehen, wenn z. B. eingesetzte, formelle Regeln den informellen widersprechen.

Die Analyse des Regelwerks strebt eine Evaluation der Rechte und Regeln an. Aus den Ergebnissen werden Anpassungsempfehlungen herausgearbeitet.

Die Herkunft der Daten ist in Abbildung 8 zusammengefasst. Die Daten stammen aus den Interviews und verschiedenen Veröffentlichungen. Die eigene Datenerfassung über das Regelwerk wurde u. a. mit den ausführlichen Texten von GIMPL (Vorsitzender des Verbandes der Forstberechtigten im

Chiemgau e. V.) über die Forstrechte, veröffentlicht im Almbauer zwischen Januar 2005 und Februar 2006 ergänzt.

Abbildung 8: Erfasste Daten für die Untersuchung der Variablen und Eigenschaften.
Quelle: eigene Zusammenstellung.

Bereiche	Erfasste und ermittelte Daten	Datenherkunft
Güter/Dienstleistungen	- Identifizierung der von den Gemeinschaftsalmen bereitgestellten Güter und Dienstleistungen	Veröffentlichungen in: FISCHER ET AL. 2004, BOGNER UND RESSI 2006 und ALMAT 2008
Akteure	- Identifizierung der verschiedenen Akteurguppen - Identifizierung der Handlungen der Akteure auf die Ressourcen - Identifizierung der sozioökonomischen Nutzen, die die Akteure erhalten - Anzahl der Akteure, die die Almflächen landwirtschaftlich nutzen - Auftreten von Konflikten, Kooperation, Innen- und Außenverhältnis	Interviews mit Weidevorständen, Veröffentlichungen in: DER ALMBAUER, WCPA 1998, AUST 2004
Institutionelle Arrangements		
Besitzstruktur	- Eigentumsverhältnisse - Rechtsformen - Typisierung ¹⁾	Interviews mit Weidevorständen, eigene Zusammenstellung
Rechte	- Ausübung der Rechte - Eigentümer der Weiderechte - Zusätzliche Nutzungen und Berechtigungen	Interviews mit Weidevorständen, Veröffentlichungen in: GIMPL 2005/2006
Regeln	- Herkömmliche Regelungen <ul style="list-style-type: none"> • Art der Nutzungsberechtigungen • Beschreibung der Weiderechte • Bindung der Rechte • Übertragung der Rechte - Almordnung <ul style="list-style-type: none"> • Satzung • Vorstand • Versammlungen - Entscheidungsträger - Interne Bestimmungen - Gemeinschaftliche Sanktionen - Staatliche Regelungen	Interviews mit Weidevorständen, Veröffentlichungen in: GIMPL 2005/2006, STATTMANN 1981, DER ALMBAUER, BSTMELF UND BSTIOB 1972

¹⁾ Eine Typisierung der Gemeinschaftsalmen nach ihren Rechtsformen und Eigentumsverhältnissen wird vorgenommen. Die unterschiedlichen Formen sollen zu einer übersichtlichen und vergleichbaren Darstellung der Gemeinschaftsalmen zusammengeführt werden.

4.4 Ermittlung der landwirtschaftlichen Strukturdaten und wirtschaftliche Kenngrößen der Gemeinschaftsalmen

Für die Untersuchung der Gemeinschaftsalmen nach ihren landwirtschaftlichen Aspekten werden folgende Daten ermittelt (Abbildung 9):

Abbildung 9: Erfasste und ermittelte Daten für die Untersuchung landwirtschaftlicher Merkmale. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Bereiche	Erfasste und ermittelte Daten	Datenherkunft
Typ	<ul style="list-style-type: none"> - Region, Ort - Höhe - Flächenbestand (Almweide, Wald, Ödland) - Größe 	Interviews mit Weidevorständen
Landnutzung, Almausstattungen und Erschließung	<ul style="list-style-type: none"> - Größe der Lichtweideflächen - Hütte, Stall, Schuppen, Wasserversorgung, Melkanlagen, Zäune, Schattenstellen - Straße, Wege, Pfade, etc. 	Interviews mit Weidevorständen, Almbesichtigung
Viehbestand	<ul style="list-style-type: none"> - Typ und Anzahl an Tieren - Vieharten und Alter - Weidezeit und -dauer - Anteil an Pensionsvieh - Viehbesatzdichte¹⁾ 	Interviews mit Weidevorständen, eigene Kalkulation
Öffentliche Aufwendungen	<ul style="list-style-type: none"> - Förderungen <ul style="list-style-type: none"> • Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete • Kulturlandschaftsprogramm (KuLaP) • Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) - Höhe der Förderungen 	Interviews mit Weidevorständen, eigene Schätzung
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> - Identifizierung verschiedener Arbeitsgruppen - Anzahl der Beschäftigten (Hirten) - Gearbeitete Stunden pro Arbeitsgruppe - Aufgabenverteilung zwischen den verschiedenen Arbeitsgruppen - Entlohnung der Arbeit 	Interviews mit Weidevorständen, eigene Schätzung
Wirtschaftlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Leistungen <ul style="list-style-type: none"> • Weidegeld pro Tier • Staatliche Förderungen - Kosten <ul style="list-style-type: none"> • Sonstige kalkulatorische GVE-Stückkosten • Abschreibungen (Hütte, Stall, Almweg) • Zaun • Pacht • Arbeitskosten - Gewinn <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulatorischer Gewinn 	Interviews mit Weidevorständen, eigene Schätzung und Kalkulation, Veröffentlichungen in: LEGNER 2004, HANDLER ET AL. 1999

¹⁾ Die Besatzdichte definiert die Dichte weidender Tiere in GVE pro Hektar Weidefläche und pro Tag ($GVE/ha = (Anzahl\ an\ Tiere\ in\ GVE * (Weidedauer/365))/Lichtweidefläche\ in\ ha$).

In der betriebswirtschaftlichen Untersuchung der Gemeinschaftsalmen beschränkt sich die vorliegende Arbeit auf die landwirtschaftliche Ertragssituation, da für die Gemeinschaftsalmen bei der Befragung keine betriebswirtschaftlichen Zahlen offengelegt wurden. Die Wirtschaftlichkeit wird anhand der Befragungsergebnisse in einer kalkulatorischen Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) errechnet. Die

Leistungen bestehen aus staatlichen Einnahmen und aus dem Weidegeld. Weitere landwirtschaftliche Erlöse, wie aus dem Holzverkauf und der Jagdverpachtung, können aufgrund mangelnder Angaben nicht berücksichtigt werden. Nichtlandwirtschaftliche Leistungen (Tourismuseinnahmen, Erträge aus Vermietung und Verpachtung) werden in die Kalkulation nicht miteinbezogen. Grundlage der Prämienkalkulation ist das Befragungsjahr 2004, also noch vor der GAP-Reform. Die staatlichen Förderungen bestehen aus der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete, dem Kulturlandschaftsprogramm (KuLaP) Teil A und B und dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP). Die Direktzahlungen für Grünland aus der ersten Säule gab es 2004 noch nicht. Das KuLaP Teil C fördert Leistungen, die zum Erhalt der Kulturlandschaft dienen, wie z. B. Schwenden, Aufräumarbeiten nach Lawinen- und Murenabgängen oder Starkwasserfällen. Dabei werden maximal 70 % der Kosten übernommen (KRAPFL 2003). Dieses Programm fördert immer den Einzelfall und wird deshalb in den Kalkulationen nicht berücksichtigt. Einige Gemeinden haben zusätzlich eigene kommunale Förderungen eingerichtet, damit die Bauern den Viehbestoß auf den Almen erhalten, da die Beweidung die Grundlage für den Sommer- und Wintertourismus der Almen und die Pflege von Steilhängen bildet. Diese Zuschüsse sind lokale Sonderfälle und werden in die Kalkulation nicht miteinbezogen. Das Weidegeld erhält die Gemeinschaftsalm normalerweise für jedes geälpte Tier der Mitglieds- und Fremdviehbetriebe. Für die Kalkulation wird das Weidegeld in €/ha umgerechnet. Bei vier Gemeinschaftsalmen werden die staatlichen Förderungen nicht an die Gemeinschaftsalm, sondern direkt an die Landwirte gezahlt. Zur Vergleichbarkeit werden diese Förderungen so in die Kalkulation einbezogen, als würden sie an die Gemeinschaftsalmen ausbezahlt.

Die jährlichen Kosten der untersuchten Gemeinschaftsalmen werden in fünf Kostenarten erfasst:

- sonstige kalkulatorische Stückkosten pro GVE,
- Abschreibungen von Almwegen, Stall und Gebäude,
- Zaunkosten,
- Arbeitskosten,
- Pacht.

Fehlende Daten in den jeweiligen Bereichen wurden mit Hilfe von LEGNER (2004) kalkuliert. Tabelle 5 fasst diese Kalkulation zusammen.

Tabelle 5: Zahlen (z. T. geschätzt) und Formeln der Kostenkalkulation. Quelle: eigene Zusammenstellung mit Angaben von LEGNER 2004.

Kosten	Annahme	Formeln für Kalkulation der jährlichen Kosten (X)
Sonstige kalkulatorische Stückkosten pro GVE der Almbewirtschaftung	Sonstiger kalkulatorischer Aufwand (Energie-, Wasser-, Transport-, Maschinenkosten, Unfallrisiko) der Almbewirtschaftung auf GVE-Jungvieh umgelegt: 22,- €/pro GVE/Jahr (LEGNER 2004).	$X = GVE * 22$
Almwegkosten	Bei nicht öffentlich erschlossenen Almen wird angenommen, dass die Gemeinschaftsalmen Kosten für 3 km Almwege pro erschlossene Almfläche (ETS) ¹⁾ übernehmen. Die Erschließungskosten für 3 km Almweg betragen 50.000,- € Lebensdauer 40 Jahre (LEGNER 2004), Annahme: Zinssatz 4 %.	$X = ETS * \left(\frac{50.000}{40} + \frac{50.000}{2} * 4\% \right)^{3)}$
Stall/Gebäudekosten für die Alm	<u>Hirtenhütte (Hü)</u> ²⁾ : 29.000,- €/pro Hütte, Lebensdauer 50 Jahren (LEGNER 2004), Annahme: Zinssatz 4 %.	$X = Hü * \left(\frac{29.000}{50} + \frac{29.000}{2} * 4\% \right)^{3)}$
	<u>Stall für Milchvieh (MK)</u> ²⁾ : 2.180,- €/pro Platz, Lebensdauer 50 Jahren (LEGNER 2004), Annahme: Zinssatz 4 %.	$X = MK * \left(\frac{2180}{50} + \frac{2180}{2} * 4\% \right)^{3)}$
	<u>Stall für Jungvieh (JV)</u> ²⁾ : 760,- €/pro Platz, Lebensdauer 50 Jahren (LEGNER 2004), Annahme: Zinssatz 4 %	$X = JV * \left(\frac{760}{50} + \frac{760}{2} * 4\% \right)^{3)}$
Zaunkosten für die Alm	Eigene Schätzung der Zaunlänge (ZL) ⁴⁾ in km Kosten: 145,- €/pro km (LEGNER 2004)	$ZL = \sqrt{\frac{Fl}{100}} * 8$ $X = ZL * 145$

¹⁾ ETS: Anzahl Erschlossene TeilStücke

²⁾ Hü: Anzahl Hütten, MK: Anzahl Milchkühe, JV: Anzahl Jungvieh

³⁾ Erklärung Zinsbetrag: es wird für jedes Jahr der durchschnittliche Zinsbetrag (Anschaffungskosten/2*Zinssatz) berechnet

⁴⁾ ZL: Zaunlänge, Fl: Fläche in ha. Der Faktor 8 gibt den Abweichungsgrad an, der die vieleckige Form und die Höhenunterschiede auf den Almen berücksichtigt.

Die Arbeitsleistungen verteilen sich auf verschiedene Gruppen von Akteuren. Unter „Sonstige“ sind die Mitglieder, die kein Vieh auftreiben (passive Mitglieder), Fremdviehbauern oder helfende Familienmitglieder zusammengefasst. „Aktive Mitglieder“ bezeichnet die Mitgliedsbetriebe, die Vieh alpen. „Angestellte“ sind überwiegend die Hirten, vereinzelt Senner und Aushilfskräfte. „Vorstand“ sind die Gemeinschaftsalmsprecher oder Alpmeister. Die Arbeitszeiten der Gruppe „Sonstige“, „Mitglied“ und „Vorstand“ werden entsprechend der Aussagen der befragten Gemeinschaftsvorstände berechnet. Für die Angestellten sind die angegebenen Arbeitszeiten teilweise unvollständig. Sie werden anhand der Formeln von HANDLER ET AL. (1999) berechnet (Tabelle 6). Diese Formeln sind Regressionsgleichungen und stellen Zusammenhänge zwischen dem Arbeitszeitbedarf und verschiedenen Einflussfaktoren her. Für Almen mit Jungvieh und weniger als zehn GVE Milchkühe

werden die Arbeitszeiten nach den Formeln der Galtviehalmen ermittelt. Für Almen mit über zehn GVE Milchkühe werden zusätzlich die Formeln für Melk- und gemischte Almen für die Kalkulation der Stallarbeit verwendet. Die Arbeitszeitberechnungen werden mit den Angaben der Vorstände verglichen und falls es große Abweichungen gibt, entsprechend korrigiert. Von dem kalkulierten Arbeitszeitbedarf der Angestellten werden die angegebenen Arbeitszeiten der „Mitglieder“, „Vorstand“ und „Sonstige“ abgezogen. Die Arbeitszeiten werden pro GVE und pro Tag umgerechnet, damit die unterschiedliche Weidedauer zwischen den Almen nicht zu Verzerrungen führt. Für die Kalkulation der monetären Arbeitskosten wird die nicht entlohnte Gemeinschaftsarbeit der Mitglieder nicht berücksichtigt. Die Bezahlung der Arbeit ist mit 10,- €/pro AKh gerechnet.

Tabelle 6: Formeln zur Schätzung des Arbeitszeitbedarfes (AKh) auf den Gemeinschaftsalmen.

Quelle: HANDLER ET AL. 1999.

Arbeitsarten	Formeln für die Kalkulation des jährlichen Arbeitszeitbedarfes (y) in AKh
Wegzeiten ¹⁾	$Y = 231 * HüAl$
Viehkontrolle ²⁾	$Y = (4,55 * GVE) + 35,8$
Weidepflege (gestaffelte Almen) ³⁾	$Y = 0,43 * LW$
Zaun ⁴⁾	$Y = (20,13 * ZL) + 27,6$
Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ⁵⁾	
Weg	$Y = 20 * ETS$
Gebäude	$Y = 21 * Hü$
Organisation ⁶⁾	$Y = (0,42 * GVE) - 5,3$
Zusätzlicher Arbeitszeitbedarf für Milchviehhaltung (Melk- und gemischte Almen) pro aufgetriebener Milchkuh und Alptag ⁷⁾	
Stallararbeit	$Y = 1,06 * MK_GVE^{-0,32}$
Milchverarbeitung	$Y = -0,08 \ln(MK_GVE) + 0,45$
Düngungsausbringung	$Y = 3,44 * MK_GVE^{0,87}$

¹⁾ Wegezeiten sind Fahrt- und Gehzeiten zur und von der Alm, für den Viehtrieb und Legerwechsel, den Material-, Geräte- und Personentransport. HüAl: Anzahl an Almflächen mit Hütte.

²⁾ Die Viehkontrolle umfasst die Beaufsichtigung auf der Weide, das Viehsuchen und –bergen.

³⁾ Die Weidepflege umfasst das Schwenden, Mähen, Räumen, Fladen verteilen, Nachsäen und die Unkrautbekämpfung. LW: Lichtweidefläche in ha.

⁴⁾ Alle Zeiten für das Errichten, Wegräumen, Umstecken und Reparieren des Zaunes. ZL: Zaunlänge (km).

⁵⁾ Die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten für Gebäude, Wege, Geräte, Wasser- und Energieversorgung inklusive der Einwinterungsarbeiten. ETS: Anzahl Erschlossene TeilStücke, Hü: Anzahl Hütten.

⁶⁾ Die Organisation umfasst den zeitlichen Aufwand für die Mitgliederversammlung, Vorstandssitzungen, Besprechungen der Mitglieder und Angestellten, Beantragung von Fördermitteln sowie alle anfallenden Büroarbeiten.

⁷⁾ Die Stallarbeit umfasst den Zeitaufwand bezüglich der Tierpflege und des Melkens sowie die Tiere ein- und austreiben, Ausmisten und Einstreuen, Fütterung des Viehes, Kälberbetreuung. Die Milchverarbeitung umfasst die Arbeit wie z. B. Käseherstellung, die nicht direkt mit den Tieren verbunden ist. Bei Düngungsausbringung wird die Zeit für das Ausbringen des Mistes auf die Flächen berücksichtigt. MK_GVE: Bestand an Milchkühe in GVE.

Die Kosten- und Leistungsrechnung wird kalenderjährlich erstellt. Die Berechnungsformeln für die Ermittlung der Wirtschaftlichkeit der Gemeinschaftsalmen sind in Tabelle 7 angegeben.

Tabelle 7: Darstellung der kalkulatorischen Gewinn- und Verlustrechnung. Quelle: eigene Zusammenstellung.

gesamte Leistungen	gesamte Kosten
Staatliche Zahlungen (Ausgleichszulage + KuLaP + Jahreswert von KuLaP Investition + VNP) + Weidegeld	Sonstige kalkulatorische GVE-Stückkosten + Almwegkosten + Stall-/Gebäudekosten + Zaunkosten + Pacht + Arbeitskosten
Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	
Gesamtleistungen – Gesamtkosten	

4.5 Erfassung der Nutzungsintensität der Ressource

Die Einschätzung der Intensität der Landnutzung, im Text als „Nutzungsintensität“ genannt, liefert einen Einblick über die derzeitige Situation der Almwirtschaft und erbringt mögliche Kenntnisse für die zukünftige Ausgestaltung der Almnutzung auf. Die Nutzungsintensität wurde durch Almbesichtigungen ermittelt, da allein die Größe der Almfläche und die Zahl der aufgetriebenen Tiere kein realistisches Bild von solchen grenzertragslagigen Standorten erbringen kann. Die Beweidungsintensität der Almfläche kann nur qualitativ abgeschätzt werden, da es hierfür keinen Ansatz oder Messmethoden gibt (MYSTERUD 2006). Es wird in der Literatur immer wieder berichtet, wie schwierig und umfangreich solche Abschätzungen sind (NATIONALPARK BERCHTESGADEN 2001). In Reaktion auf diese Schwierigkeiten für die Ermittlung der Almnutzungsintensität wurde hier eine Methode, die nachfolgend erläutert wird, für jede Almbesichtigung in gleicher Weise angewendet.

Nach dem Ende der Weidezeit wurden zur Schätzung der Weideintensität drei Kriterien auf den Gemeinschaftsalmen beobachtet (Abbildung 10):

- der Weidebestand (Artensatz der Gräser, Auftritt von Unkraut, etc.),
- der Anteil an Weiderest,
- der Verbuschungsgrad.

Durch die Beobachtung des Weidebestandes werden die Qualität und Produktivität der Weiden festgestellt, die vom Standort und der Pflanzengesellschaft abhängen. Zum Beispiel kommen auf trockenen oder feuchten Standorten, steinigem oder sauren Böden jeweils unterschiedliche Grasarten vor. Die Pflanzengesellschaft beeinflusst auch das Beweidungsverhalten der Tiere. Eine Milchkrautweide hat im Vergleich mit Kammgras- oder Borstgrasweide eine vom Vieh bevorzugte

Artenzusammensetzung. Dadurch wird die Milchkrautweide gleichmäßiger beweidet, während die anderen beiden Grasarten ungleichmäßig abgegrast werden. Die Standorte und Pflanzenarten reagieren unterschiedlich auf die Beweidung. Feuchte Standorte sind in der Regel empfindlicher und vertragen nur einen geringeren Viehbesatz als trockene Standorte.

Die Beschaffenheit des Weiderestes ist abhängig vom Weidebestand, Viehbestand und Weidemanagement. Das Grasungsverhalten hängt von der Viehdichte ab. Unregelmäßig abgeweidete Almen weisen zum Beispiel auf eine niedrige Besatzdichte hin. Die Tiere haben hier die Möglichkeit, bevorzugte Gräser und Stellen zu selektieren, während nicht bevorzugte Weideflächen weniger abgegrast werden. In diesem Fall kann eine ausgeglichene Nutzung erreicht werden, indem die Viehdichte erhöht wird, eine Rotation zwischen mehreren Weidekoppeln durchgeführt wird oder die Weidereste gemäht oder gemulcht werden (DIETL 2005).

Bei einer zu geringen Beweidung wächst Gehölz auf der Weide. Einige von Verbuschung betroffene Flächen werden von der Beweidung freigehalten, indem sie alle paar Jahre geschwendet werden (KRAMER 2004).

Abbildung 10: Erfasste Daten für die Untersuchung der Nutzungsintensität der Almflächen.

Quelle: eigene Zusammenstellung.

Bereiche	Erfasste und ermittelte Daten	Datenherkunft
Nutzungsintensität der Almfläche	<ul style="list-style-type: none"> - Qualität der Almen <ul style="list-style-type: none"> • Bestand (z. B. Kammgrasweide, Moor, trockener Magerrasen, etc.) • Unkraut, Gehölz • Ausrichtung der Fläche (z. B. Süd) • Gefälle (eben, hügelig, steil) • Waldanteile - Intensität der Nutzung <ul style="list-style-type: none"> • Standweide, Umtriebsweide, Portionsweide • Bestoß • Weiderest nach der Weidezeit • Ernte (Heu) - Weidepflege <ul style="list-style-type: none"> • Schwenden • Mulchen • Roden 	Almbesichtigung

Mit den drei Kriterien wurde eine siebenstufige Skala zur Bewertung der Nutzungsintensität entwickelt (Abbildung 11).

Abbildung 11: Skala zur Bewertung der Nutzungsintensität. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Nutzungsintensität	
Unterbeweidung	1) starke Unterbeweidung
	2) Unterbeweidung
	3) inhomogene Beweidung
Nachhaltige Beweidung	4) ausgeglichene Beweidung
	5) intensive Beweidung
Überbeweidung	6) Überbeweidung
	7) starke Überbeweidung

Eine „Unterbeweidung“ einer Fläche wird festgestellt bei umfangreichen Weideresten und beginnender großflächiger Verbuschung. Auf „stark unterbeweideten“ Flächen wird eine fortgeschrittene Verbuschung festgestellt und eine Wiederbewaldung erwartet. „Inhomogene Beweidung“ bezeichnet ungleichmäßig beweidete Flächen. Bei den Kategorien „Ausgeglichene Beweidung“ und „Intensive Beweidung“ werden die Flächen nachhaltig und langfristig beweidet und gepflegt. Allerdings dürfen die intensiv genutzten Flächen nicht noch stärker bewirtschaftet werden, da sonst die Regenerationsfähigkeit der Pflanzengesellschaft überlastet wird. Bei einer „Überbeweidung“ werden die Futterpflanzen zu stark abgegrast, die Grasnarbe beschädigt (MYSTERUD 2006) und der jährliche Ertrag nimmt ab. Eine Überbeweidung führt oft zu Bodenerosion.

Die qualitative Bewertung der Nutzungsintensität der Flächen erfolgte unter dem Forschungsinteresse, wie die Gemeinschaftsalmen aufrechterhalten werden können. Daher wurde z. B. eine Verbuschung oder Aufforstung negativ bewertet, dagegen die Pflege und nachhaltige Erhaltung der Lichtweideflächen auf den Almen positiv beurteilt.

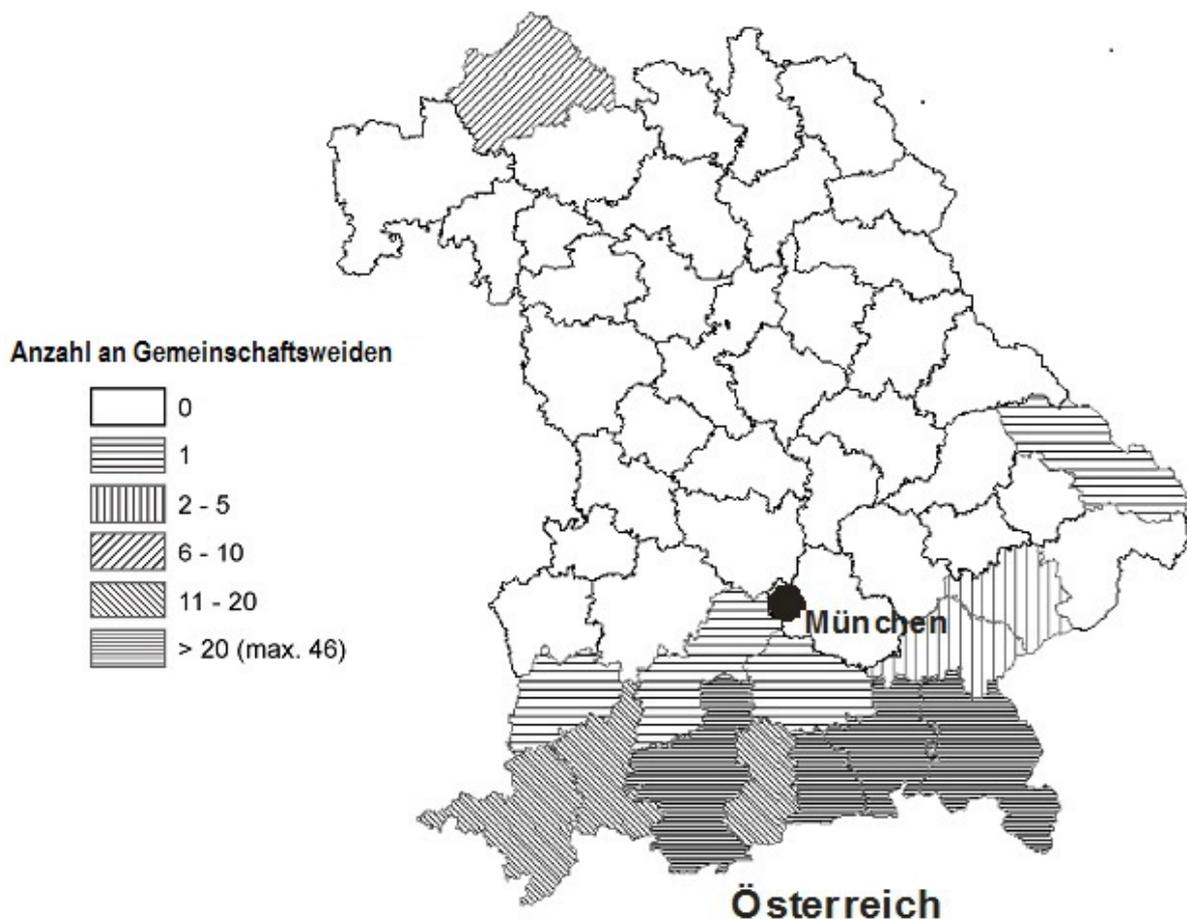
Bei der Almbesichtigung werden auch Informationen über die Erreichbarkeit, Ausstattung und Lage der Almen erfasst.

Teil B: Ergebnisse

5 DARSTELLUNG DER GEMEINSCHAFTSWEIDEN UND -ALMEN IN BAYERN

Die Ergebnisse der Erhebung bei den Landwirtschaftsämtern Bayerns zeigen, dass die Gemeinschaftsweiden überwiegend in Südbayern, in den Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben, zu finden sind (Abbildung 12).

Abbildung 12: Verteilung der Gemeinschaftsweiden in Bayern. Quelle: eigene Darstellung nach GUEYDON ET AL. 2007.



Von befragten Personen wurden annähernd 200 Gemeinschaftsweiden in Bayern mit einem Flächenumfang von etwa 57.000 bis 58.000 ha geschätzt. Ungefähr 155 Gemeinschaftsweiden befinden sich auf Almen in den Alpen und im Alpenvorland und umfassen 95 % der Gemeinschaftsweideflächen in Bayern (Tabelle 8). Im Jahre 2004 wurden nur 17 % aller Almen gemeinschaftlich bewirtschaftet. Deren Anteil an der Almgesamtfläche betrug jedoch über 40 %. Durchschnittlich sind die Gemeinschaftsalmen größer als die Privatalmen, da sie häufig mehrere Almflächen zusammenfassen. Die 155 bayerischen Gemeinschaftsalmen verteilen sich auf 237 Almen.

Tabelle 8: Anzahl und Umfang von Gemeinschaftsalmen in Bayern. Quelle: eigene Erhebung nach Gueydon et al. 2007.

Almen	Total	davon Gemeinschaftsalmen	Anteil der Gemeinschaftsalmen (%)
Fläche (ha) ¹⁾	130.000	55.000	42,3
Anzahl an Almen	1.380	237	17,1
Anzahl an Gemeinschaftsalmen	-	155	-

¹⁾ Gesamtfläche inklusiv Lichtweide, Wald und Ödland.

Früher waren in Bayern und ganz Deutschland Gemeinschaftsweiden verbreitet und keine besondere Bewirtschaftungsform im Alpenraum. Der nachfolgende Absatz gibt einen kurz gefassten Überblick über die Geschichte der Gemeinschaftsweiden.

Die Entstehung der Gemeinschaftsweiden lässt sich auf das 5. - 6. Jahrhundert zurückführen. Damals bildeten sich die Siedlungen in „Mark“ oder „Gemain“. Es gab kein Privateigentum an Grund und Boden, sondern alles war Gemeineigentum. Das Ackerland wurde zwischen den Gemeindemitgliedern aufgeteilt. Dagegen blieben Weide, Wald und Gewässer als Allmende unverteilt im Besitz der „Gesamtheit der Markgenossen“ und durfte von den einzelnen Mitgliedern genutzt werden (KARGL 1947). Mit der Errichtung des Lehenswesens im Mittelalter kam der größte Teil des Grundbesitzes in die Hände von Adel und Kirche. Anstelle des früheren Miteigentums erhielt die Landbevölkerung nur noch Nutzungsrechte auf die Wald- und Weidefläche (BSTMELF UND BSTIOB 1972). Diese Rechte umfassten in der Regel Holzrechte (Bau- und Brennholzrechte), Weiderechte (Alm- und Heimweiderechte) und Streurechte. Die Entwicklung der mit Nutzungsrechten belasteten Flächen verlief durch die Jahrhunderte ohne große Veränderungen und die Gemeinschaftsweide war ein fester Bestandteil der Kulturlandschaft. Die Säkularisierung und Industrialisierung führten zu einem Verschwinden zahlreicher Gemeinschaftsflächen (ZIMMERMANN 2004). Bis in das 19. Jahrhundert wurden die politischen, wirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Belange der Dorfgemeinden überwiegend lokal geregelt. Die Bauern mussten z. B. nach örtlich vorgeschriebenen Rechten und Pflichten das Land bewirtschaften. Mit dem Übergang der Agrargesellschaft in die Industriegesellschaft wurden jahrhundertalte Dorfsstrukturen aufgelöst und neue Bewirtschaftungsformen eingeführt (PAWLITZKI 2002). Die Modernisierung des zum Königreich erhobenen Bayerns beinhaltete auch verschiedene Agrarreformen, mit dem Ziel u. a. die Produktivität und den Volkswohlstand zu steigern. Die durch die Säkularisierung vom Staat erworbenen Gemeinschaftsflächen wurden z. T. an die landlose Dorfbevölkerung verteilt. Dadurch sicherte sich der Staat zusätzliche Einnahmen an Steuern und Abgaben (PAWLITZKI 2002). Zur selben Zeit nahm die Bevölkerung stark zu und wachsender Wohlstand steigerte die Nachfrage nach tierischen Nahrungsmitteln zusätzlich. So wurden viele extensiv genutzte Allmende im 19. Jahrhundert zur intensiv genutzten Privatagrarfläche.

Im bayerischen Bergland sicherten sich das Königreich Bayern, Adelige und Industrielle Reviere für die Jagd und Forstwirtschaft. Besonders die Flächen und Wälder mit unklaren Rechtsverhältnissen waren davon betroffen und gemeinschaftliche Nutzungsrechte wurden häufig aberkannt (BSTMELF UND BSTIOB 1972). Dieses Phänomen hat Pawlitzki in ganz Deutschland dokumentiert und er schätzte, dass zwischen 1800 und 1900 deshalb mehr als 50 % des deutschen Weidelandes verloren ging. In Bayern wurden zwischen 1799 und 1803 insgesamt 524 Gemeinschaftsweiden aufgelöst (RADLMAIER 2000). Der Grund dafür, dass sich in den Alpen Bayerns doch noch viele Gemeinschaftsweiden erhalten haben, ist nach Pawlitzki auf die Produktivität der Standorte zurückzuführen (PAWLITZKI 2002). Die Umwandlung von zu feuchten, nährstoffarmen oder ungünstig gelegenen Flächen in Ackerfläche wäre zu unrentabel gewesen. Deshalb sind die erhaltenen Gemeinschaftsweiden zum großen Teil Almflächen. Sie liegen in oberen Höhenlagen (> 700-800 m ü. NN), wo die natürlichen Bedingungen im Vergleich zum Tal ungünstiger sind. Die Wetterbedingungen und Exposition der Hänge verkürzen die Vegetationsdauer und mindern den Futterzuwachs. Weite Entfernungen zum Hof und das Relief erschweren die Bewirtschaftung, Pflege und Instandhaltung der Almen. Aus diesen Gründen wurden die Almen nicht aufgeteilt und privatisiert, sondern im Gemeinschaftseigentum belassen. Jedoch liefern sie für die Bauern im Alpenvorland und Alpengebiet, insbesondere für die Kleinbauern, eine notwendige Ergänzung zum Privateigentum zu günstigen Bedingungen. Die Tiere der einzelnen Bauern werden von einem gemeinsamen Hirten betreut, d. h. dass die Kosten für das Hüten der Tiere aufgeteilt und gesenkt werden. Die gemeinschaftliche Beweidung ist für den Bauern auch weniger arbeitsintensiv (PAWLITZKI 2002).

Abbildung 13 und Abbildung 14 zeigen die Entwicklung der Almwirtschaft in Bayern seit 1885. Aus der Literatur konnten vor 1950 nur wenige und teilweise nur unvollständige Daten entnommen werden (STATTMANN 1981). Zudem sind die Angaben des Viehbestandes von 1885 bis 1917 in Stück Vieh anstatt in GVE angegeben worden. Dies erschwert einen Vergleich mit heutigen Daten. Dennoch wird eine Abnahme der Almen und des Viehbestandes von 1860 bis 1890 bereits von Stattmann berichtet. Diese Tendenz dauerte bis nach dem Ersten Weltkrieg an (STATTMANN 1981). Ab dieser Zeit bis Anfang der fünfziger Jahre konnten (fast) keine vollständigen Daten für die bayerischen Alpen, außer die von 1920 (HIBLER 1923, SPANN 1925, AGER 1957, DANKS 2000), im Rahmen dieser Arbeit ermittelt werden. Ab 1954 ergab sich eine erneute starke Abnahme der Anzahl an Almen und Auftriebszahlen sowohl im Allgäu als auch in Oberbayern mit einem Tiefpunkt im Jahre 1972. Der Anteil an Almen ist zwischen 1954 und 1972 um 17 % zurückgegangen. Der Viehstand nahm von 1950 bis 1972 um 31 % ab. Dieser Rückgang ist auf die Abnahme der Kuhälpung zurückzuführen, die ab 1952 in beiden Regionen erfolgte. Zwischen 1954 und 1970 hat sich die Anzahl an geälpten Kühen in Bayern von 18.850 auf 8.340 verringert. Dieser Rückgang veranlasste den Gesetzgeber zu reagieren. 1966 wurde in Bayern die Sömmerungsprämie für Jungvieh eingeführt. Ab 1972 gewährte der Bayerische Staat Beihilfen für Investitionen auf den Almen und zum Transport von Tieren.

Ab 1974 gewährte die Europäische Gemeinschaft die Ausgleichszulage, die die Bauern zur Weiternutzung der Almen stark motivierte (STATTMANN 1981). Nach und nach erhöhte sich die Anzahl an Jungvieh auf den Almen und 1976 gab es sogar einen größeren Bestand an Tiere auf den Almen als Anfang der 50er Jahre. Seit den 80er Jahren stabilisiert sich der Anzahl an Almen auf ein relative hohes Niveau von ca. 1.400. Im Jahr 2004 befanden sich von insgesamt 1.391 Almen 710 in Oberbayern und 681 im Allgäu. Der höchste Stand wurde zwischen 1987 und 1990 mit 1.418 Almen erreicht, nachdem einige Weiden im Talbereich als Almen anerkannt wurden (FADINGER 1998). Dagegen unterliegt die Viehauftriebzahl seit den 80iger Jahren großen Schwankungen. 1985 und 1986 erreichte die Auftriebzahl einen Höhepunkt. Dieses Phänomen ist auf die Einführung der Milchquote in 1984 zurückzuführen. Mit der Milchquote sank die Zahl der Milchkühe. Die Landwirte versuchten die Einkommenseinbußen mit der Zucht und den Verkauf von mehr Jungvieh zu kompensieren (FADINGER 1998). Infolge des landwirtschaftlichen Strukturwandels tendierte ab 1990 der Viehauftrieb nach unten und erreichte ein erstes Mal 1999 (AUF DER ALPE 1999) und wiederholend 2004 seinen niedrigsten Stand. Die Viehhaltung in den bayerischen Alpen und Voralpengebieten ist aufgrund des Abbaus von Viehbeständen, wegen steigender Milchleistung und des Verkaufs von Milchkontingenten stark zurückgegangen und die Annahme von Fremdvieh auf den Almen erwies sich als immer schwieriger. Der Gesamt-Tierbestand betrug 2004 38.520 GVE auf den bayerischen Gemeinschaftsalmen. Der Anteil an Kühen betrug 14 % und der Jungviehanteil 82 %. Abbildung 13 und Abbildung 14 zeigen seit den 90er Jahren eine gegenläufige Tendenz. Während die Almen zunehmen, nimmt der Viehauftrieb ab. Tendenziell lässt sich daraus eine zunehmend extensiver betriebene Bewirtschaftung ablesen.

Abbildung 13: Entwicklung der Anzahl an Almen in Bayern von 1885 bis 2004 (interpolierte Darstellung). Quelle: eigene Berechnungen, vgl. Anhang 1.

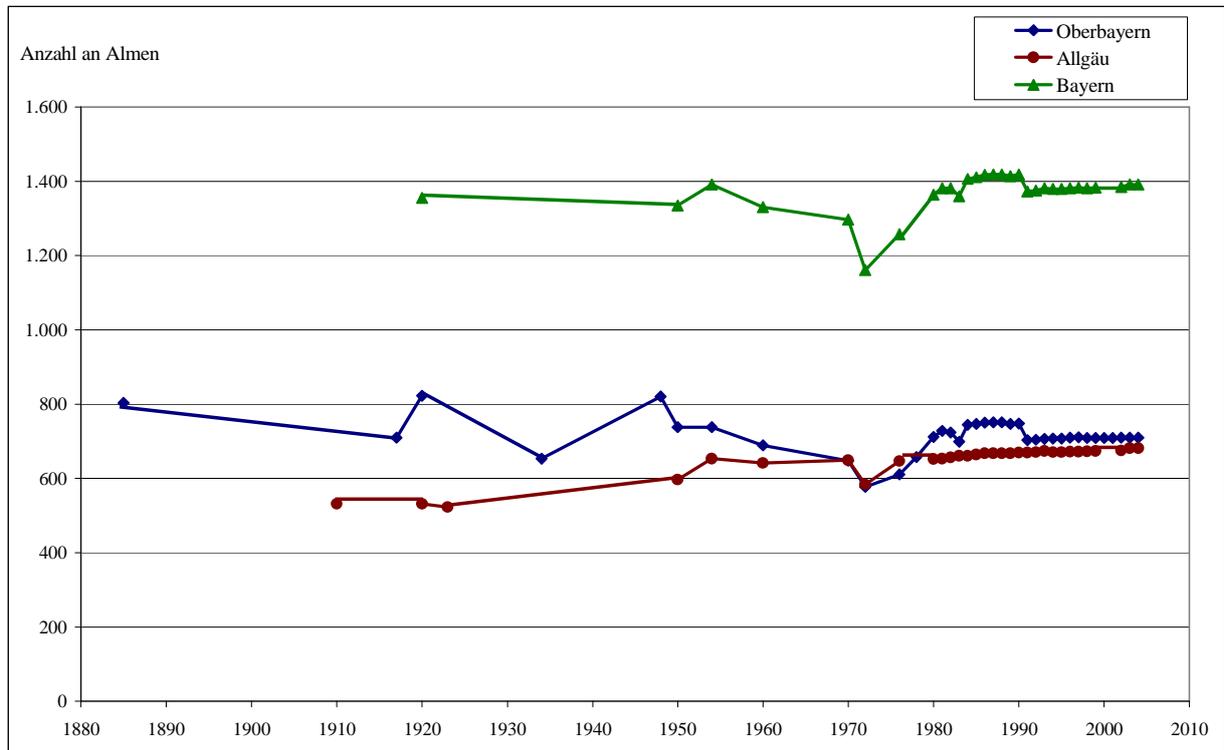


Abbildung 14: Entwicklung des Viehauftriebs auf die Almen in Bayern von 1885 bis 2004 (interpolierte Darstellung). Quelle: eigene Berechnungen, vgl. Anhang 1.

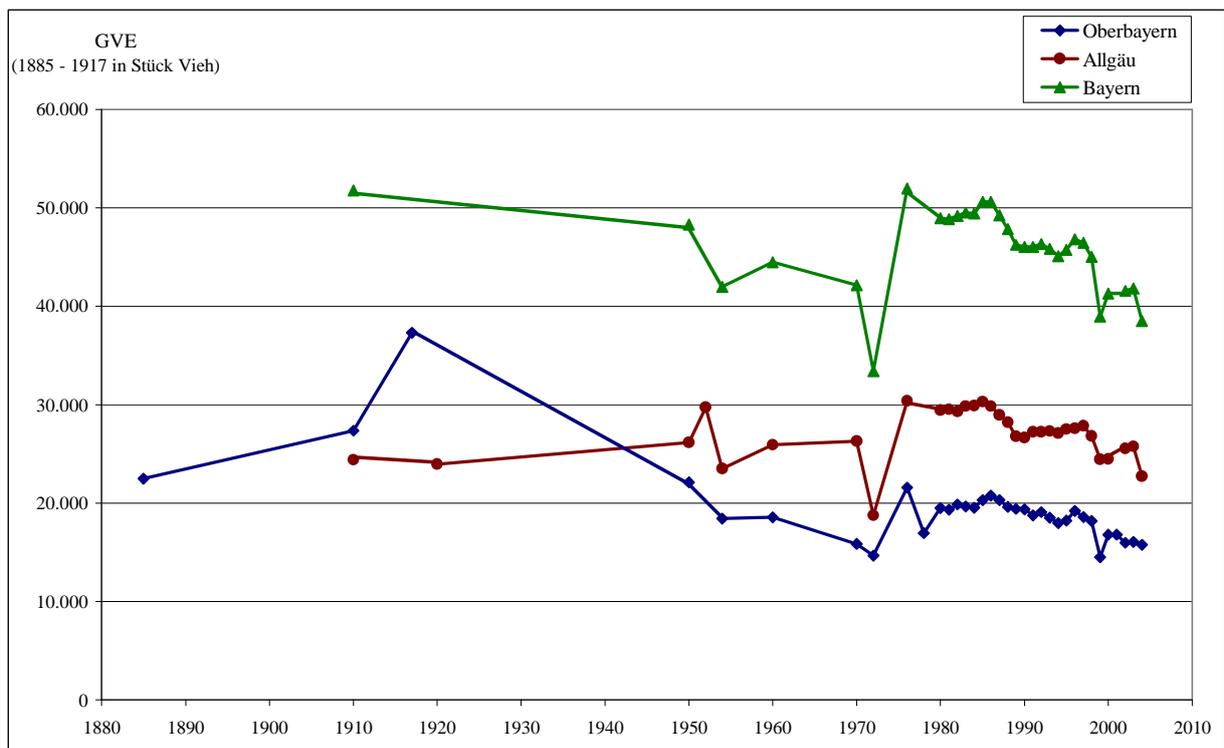
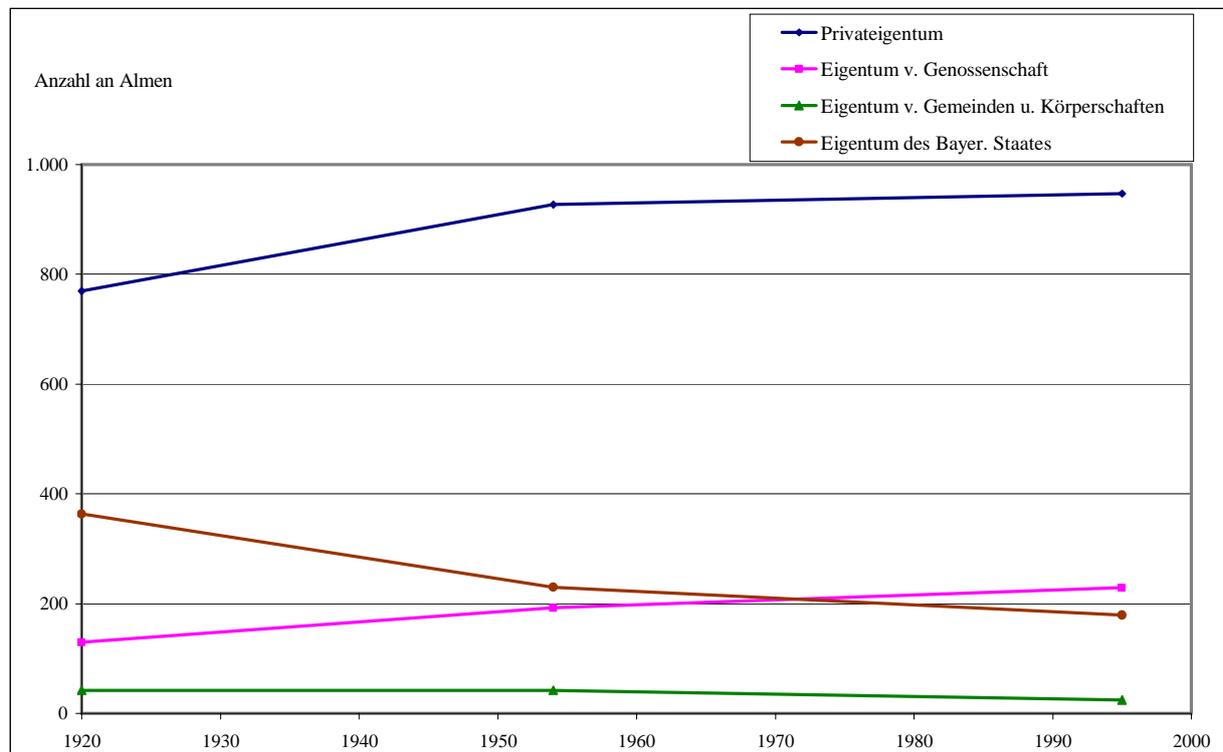


Abbildung 15 stellt die Entwicklung der Eigentumsverhältnisse zwischen 1920 und 1995 in Bayern dar. Der Verlauf zwischen 1920, 1954 und 1995 wurde zur Veranschaulichung interpoliert dargestellt, da für die gesamte bayerische Almwirtschaft nur Daten aus diesen drei Jahren ermittelt wurden. Aus den ermittelten und dargestellten Daten der Besitzverhältnisse von 1920 (HIBLER 1923) ergibt sich jedoch ein Unterschied von 51 Almen in der Gesamtzahl zu den Daten über die Entwicklung der Anzahl an Almen von 1920 (SPANN 1923) wie in Abbildung 13 dargestellt. Dieser Unterschied ist auf die unterschiedliche Gebietsabgrenzung der Region Allgäu durch die beiden Autoren zurückzuführen (SPANN 1923).

In diesen 75 Jahren lassen sich jedoch eine Zunahme der Almen im Privateigentum und ein Rückgang von Almen im staatlichen Eigentum feststellen. Der Anteil der Almen im Privateigentum stieg zwischen 1954 und 1995 von 67 auf 69 %. Die Zunahme der privaten Almen ist auf die Auflösung einiger Gemeinschaftsalmen infolge von z. B. Konflikten zwischen den jeweiligen Mitgliedern zurückzuführen. Der Anteil der im genossenschaftlichen Eigentum befindlichen Almen nahm ebenfalls von 14 % auf 17 % zu. Genossenschaftsalmen sind häufig aus in der Vergangenheit privatisierten Almen entstanden, deren Almbauern sich wieder zusammengeschlossen haben. Die Genossenschaftsform bietet günstigere Möglichkeiten zur Almverbesserung durch kollektives Vorgehen, besonders in finanziellen und arbeitswirtschaftlichen Angelegenheiten (STATTMANN 1981). Das Almgesetz von 1932 regelte den genossenschaftlichen Zusammenschluss, besonders für Berechtigungsalmen (RUPPERT 2004) (vgl. Kapitel 8.3.2.2). Zusätzlich veränderten sich einige Gemeinschaftsalmen mit veralteter Rechtsstruktur in eine modernere Form des Genossenschaftswesens (KARGL 1947). Der Anteil der Almen im öffentlichen Eigentum (Bayerischer Staat, Gemeinden und Körperschaften) ist entsprechend von 20 % auf 15 % zurückgegangen. Die Abnahme von Almen im öffentlichen Eigentum „geht neben der schlechten Rentabilität, Arbeitskraftmangel, schlechte Erschließung etc., auch darauf zurück, dass nach Gesetz Rechte verfallen sind, weil durch Krankheiten und andere unglückliche Situationen Almbauern über zehn Jahre lang keine Tiere auftreiben konnten. Zusätzlich kauft der Forst auch immer wieder Weiderechte zurück und forstete teils die Lichtweiden auf“ (PERREITER 2001).

Abbildung 15: Entwicklung der Eigentumsverhältnisse der Almen in Bayern zwischen 1920 und 1995 (interpolierte Darstellung). Quelle: eigene Berechnungen, vgl. Anhang 1.



Die Eigentumsverhältnisse unterscheiden sich zwischen dem Allgäu und Oberbayern deutlich (Tabelle 9). 1995 befanden sich in Oberbayern 25 % der Almen im Bayerischen Staatseigentum. Jedoch hat sich diese Eigentumsform im Allgäu aufgrund der Waldweidebereinigung völlig zurückgezogen. Zwischen 1954 und 1995 ist der Anteil der Almen in Oberbayern im Staatseigentum von 31 % auf 25 % zurückgegangen. Dagegen stieg der Anteil an Almen im Eigentum von Genossenschaften von 3 % auf 9 %. Im Privateigentum gab es dort wenig Veränderung. Im Allgäu sind im selben Zeitraum die Almen in Privateigentum von 68 auf 71 % gestiegen, während die im öffentlichen Eigentum befindlichen von 7 % auf 4 % zurückgegangen sind. Diese 4 % Gemeinschaftsalmen waren 1995 nur noch im Eigentum von Gemeinden und Körperschaften. Der Anteil der Genossenschaftsalmen ist mit ca. 25 % dort nahezu unverändert geblieben (FADINGER 1998).

Von den 1379 Almen im Jahre 1995 befanden sich insgesamt 947 in Privateigentum. Sie wurden überwiegend von Einzelbetrieben bewirtschaftet. Nur 59 davon wurden gemeinschaftlich bewirtschaftet (FADINGER 1998). Bei den anderen Eigentumskategorien der Genossenschaften, Gemeinden und Körperschaften sowie Bayerischer Staat erfolgte eine gemeinschaftliche Nutzung.

Ein Zusammenhang zwischen der Veränderung der Besitzverhältnisse und dem Rückgang der Viehauftriebzahl zwischen 1920 und 1995 konnte aus den vorliegenden Daten im Rahmen dieser Arbeit nicht ermittelt werden.

Tabelle 9: Entwicklung der Eigentumsverhältnisse der Almen in Oberbayern und Allgäu.**Quelle: eigene Berechnungen nach HIBLER 1923, AGER 1957 und FADINGER 1998.**

Eigentumsverhältnisse	1920			1954			1995		
	OB	Allgäu	Sum.	OB	Allgäu	Sum.	OB	Allgäu	Sum.
Private	380	389	769	486	441	927	468	479	947
Genossenschaften	74	56	130	25	167	192	61	168	229
Gemeinde, Köperschaften	6	36	42	2	40	42	0	24	24
Bayerische Staat	363	0	363	225	5	230	179	0	179
Gesamt	823	481	1304	738	653	1391	708	671	1379

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

Die bestehenden Gemeinschaftsalmen sind der Rest einer im Land verbreiteten gemeinschaftlichen Bewirtschaftungsform. Die Bewahrung dieser Gemeinschaftsflächen überwiegend im Alpengebiet über Jahrhunderte, lässt sich u. a. auf die geringere Produktivität und Rentabilität der Standorte zurückführen.

Dennoch ist auch dort eine bedeutsame Abnahme der Anzahl an Gemeinschaftsalmen und an Viehbestoß seit Ende des 19. Jahrhunderts bekannt. Diese Abnahmen setzten sich bis in die 70er Jahre fort, bis der Staat vielseitige Maßnahmen einführte, um diesen Rückgang einzudämmen. Die eingeführten Beihilfen ermöglichten es, die Anzahl von Gemeinschaftsalmen zu stabilisieren. Jedoch reduziert sich tendenziell die Anzahl an Weidevieh infolge des landwirtschaftlichen Strukturwandels. Die heutige Herausforderung liegt darin, die Almflächen vor einer Unterbeweidung zu bewahren.

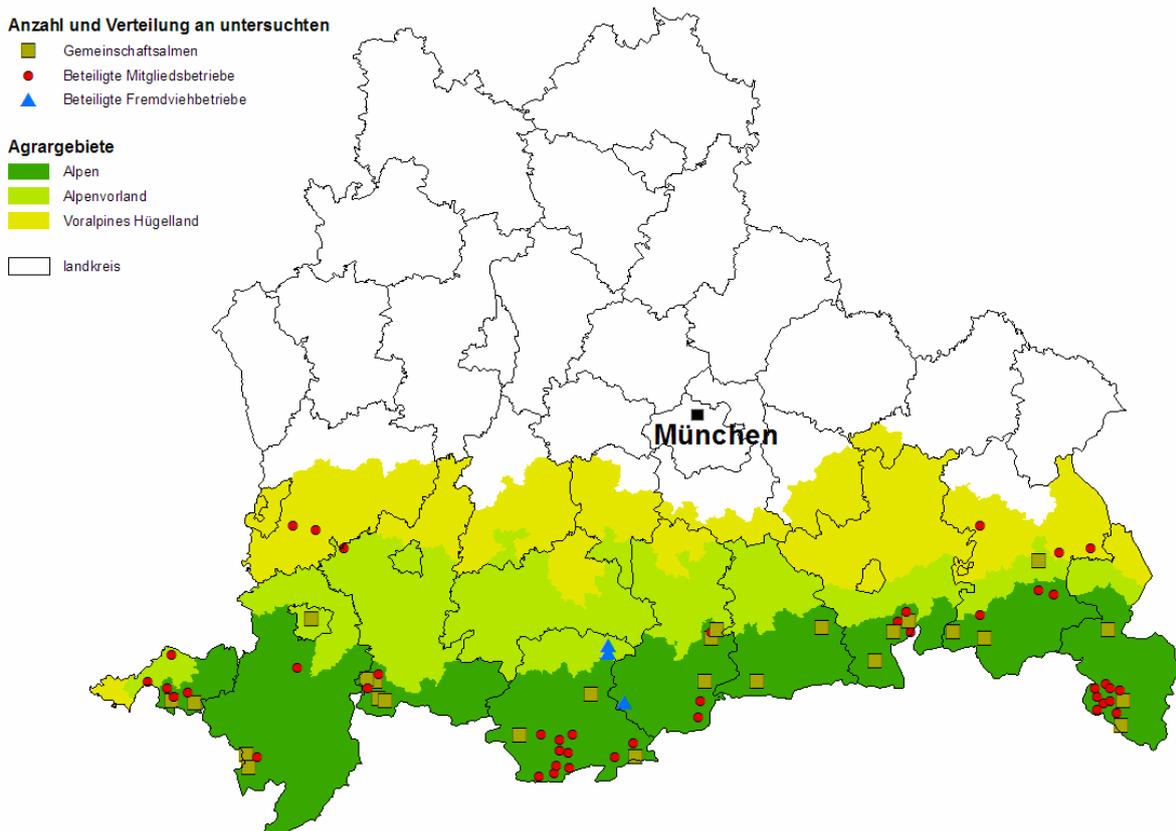
Die Eigentumsverhältnisse der Almen haben sich teilweise verändert. Die Almen im Privateigentum und im Eigentum von Genossenschaften sind mehr geworden, während sich die Anzahl von Almen im Eigentum von Gemeinden, Köperschaften und des Bayerischen Staates reduziert hat.

6 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Im Kapitel 5 wurden alle Gemeinschaftsweiden zahlen- und flächenmäßig erfasst. Dabei wurde festgestellt, dass sich 95 % der Gemeinschaftsweideflächen in den Alpen und im Alpenvorland befinden. Die Alm ist dabei mit über 75 % die häufigste Gemeinschaftsweiderechtsform. Angesichts dieser Zahlenverhältnisse wurden in der vorliegenden Untersuchung nicht alle Gemeinschaftsflächen Bayerns untersucht, sondern nur die Gemeinschaftsalmen im Alpen- und Alpenvorland-Agrargebiet. Mit dem Schwerpunkt auf die häufigste Gemeinschaftsweiderechtsform konnten die untersuchten Betriebe vergleichbar erfasst werden und erstmals in diesem Umfang verglichen werden.

Die untersuchten Gemeinschaftsalmen und beteiligten Betriebe sind in Abbildung 16 dargestellt.

Abbildung 16: Verteilung und Anzahl der befragten Gemeinschaftsalmen und beteiligten Betriebe im Untersuchungsgebiet. Quelle: eigene Darstellung.



6.1 Darstellung des Gebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt in den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben und ist bundesweit die südlichste Region Deutschlands. Es erstreckt sich vom Bodensee bis zur Salzach und grenzt im Süden an Österreich. Die bayerischen Alpen und Voralpen werden durch die Flüsse Lech und Inn in drei Gebiete unterteilt (SPANN 1923):

- die Allgäuer Alpen und Voralpen liegen zwischen Bodensee und Lech in den Landkreisen Ostallgäu, Oberallgäu und Lindau des Regierungsbezirkes Schwaben, in der vorliegenden Arbeit auch „Allgäu“ genannt,
- die Oberbayerischen Alpen und Voralpen erstrecken sich zwischen Lech und Inn und befinden sich in den Landkreisen Weilheim-Schongau, Garmisch-Partenkirchen, Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach im Regierungsbezirk Oberbayern. In dieser Untersuchung werden sie als „Oberbayerisches Gebiet“ bezeichnet,
- die Salzburger Alpen und Voralpen liegen zwischen Inn und Salzach in den Landkreisen Rosenheim, Traunstein und Berchtesgadener Land, ebenfalls im Regierungsbezirk Oberbayern (SPANN 1923). Sie werden in dieser Arbeit als „Salzburger Gebiet“ genannt.

Die untersuchten Gemeinschaftsalmen liegen in diesen drei Gebieten. Jeweils neun Gemeinschaftsalmen befinden sich im Allgäuer und Salzburger Gebiet. Acht Gemeinschaftsalmen sind im Oberbayerischen Gebiet geortet. Von den untersuchten Betrieben befinden sich 12 im Allgäu, 17 im Oberbayerischen Gebiet und 18 im Salzburger Gebiet.

Die Höhenlage im Untersuchungsgebiet reicht von ca. 600 m ü. NN im voralpinen Hügelland bis nahezu 3.000 m ü. NN auf der Zugspitze in den Oberbayerischen Alpen. Der höchste Gipfel in den Allgäuer Alpen ist die Hochfrottspitze mit 2.649 m ü. NN und in den Salzburger Alpen der Watzmann mit 2740 m ü. NN (SPANN 1923, RUDOW UND PITSCH 2008).

Die klimatischen Bedingungen im Untersuchungsgebiet sind durch sehr hohe Niederschlagsmengen, niedrige Durchschnittstemperaturen und beträchtlichen Schneefall im Winter gekennzeichnet. Im voralpinen Hügelland liegen die Niederschlagswerte zwischen 950 mm und 1.100 mm. Im Alpengebiet erreichen sie sogar über 2.000 mm im Jahr. Durchschnittlich liegen sie bundesweit bei ca. 700 mm (REGIERUNG VON UNTERFRANKEN 2008). Die mittleren Jahrestemperaturen erreichen im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes etwa 6,6 °C. Im Südbereich, beispielsweise bei Oberstdorf, liegen sie bei 5,8 °C. Im Vergleich dazu liegen die mittleren Jahrestemperaturen bundesweit bei 8,4 °C (RUDOW UND PITSCH 2008). Auf den Almen ist es noch kälter als im Tal. Die Temperaturen sinken durchschnittlich um 0,7 bis 1 °C pro 100 Höhenmeter.

Bis auf zwei Mitgliedsbetriebe befinden sich alle untersuchten Betriebe und Gemeinschaftsalmen innerhalb des Geltungsbereichs der Alpenkonvention (EURAC 2008, vgl. Anhang 3). Daher wurde die folgende Beschreibung über das Untersuchungsgebiet aus den vorhandenen landwirtschaftlichen Daten über das Alpenkonventionsgebiet entnommen.

Die Gesamtfläche des Alpenkonventionsgebietes macht ca. 11.103 km² aus (Tabelle 10). Das entspricht ca. 16 % der gesamten Landesfläche Bayerns. In diesem Gebiet liegen 10 Landkreise mit 287 Gemeinden sowie die kreisfreien Städte Rosenheim, Kempten und Kaufbeuren. Dort leben etwa 1.378.000 Menschen, etwa 11 % der Einwohner Bayerns (EURAC 2008).

Tabelle 10: Strukturelle Kennzahlen des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus dem Jahr 2000. Quelle: EURAC 2008.

	Bayern	Alpenkonventions- kulisse	Anteil (%)
Flächen (ha)	7.055.000	1.110.300	16
Gemeinden	2.056	287	14
Einwohner	12.154.967	1.377.589	11

6.2 Struktur der Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet

Im Jahr 2000 lagen ca. 22.000 landwirtschaftliche Betriebe im bayerischen Alpenkonventionsgebiet (Tabelle 11). Das entspricht ca. 14 % der bayerischen Betriebe, ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche und des Viehbestandes (in GVE) (EURAC 2008). Im Jahr 2004 wurden in dem Alpenkonventionsgebiet ca. 10.000 Bergbauernbetriebe² registriert (MILLER 2006), d. h. ungefähr die Hälfte aller Betriebe des Alpenkonventionsgebietes sind Bergbauernbetriebe.

Die Nebenerwerbstätigkeit liegt in diesem Gebiet durchschnittlich mit 40,9 % unter dem bayerischen Durchschnitt von 60,1 %. Das Verhältnis von Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben unterscheidet sich jedoch zum Teil erheblich zwischen den verschiedenen Landkreisen. Der Anteil an Nebenerwerbstätigkeit liegt in landwirtschaftlich sehr klein strukturierten Landkreisen wie dem Berchtesgadener Land oder bspw. Garmisch-Partenkirchen mit ca. 63 % bzw. 66 % überdurchschnittlich hoch. Dagegen ist die Nebenerwerbstätigkeit im Ostallgäu und Oberallgäu mit ca. 30 % am geringsten (WESSELY UND GÜTHLER 2004).

Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt mit 20,2 ha nahe am bayerischen Durchschnittswert von 21,4 ha. Auch hier gibt es große Unterschiede zwischen den Landkreisen. Im Berchtesgadener Land und Garmisch-Partenkirchen verfügen ca. 50 % der Betriebe über weniger als 10 ha Land. Im Gegensatz zum übrigen Bayern liegen das Berchtesgadener Land und Garmisch-Partenkirchen in einem

² Unter Bergbauernbetriebe versteht man nach EU-Richtlinie 75/268 alle Betriebe, die in Gemeindeteilen über 800 m ü. NN liegen, oder die zwischen 600 bis 800 m ü. NN mit einer Hangneigung von mindestens 18 % auf mindestens 50 % der Fläche liegen (WESSELY UND GÜTHLER 2004).

Realteilungsgebiet. Die seit Generationen übliche Erbteilung hat die ursprünglich großen Hofeinheiten so zersplittert, dass hier heute viele Klein- und Zwergbetriebe bestehen. Aufgrund der klimatischen Verhältnisse werden 70 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche als Grünland genutzt. Andere Landnutzungen, wie z. B. Ackerbau, sind weniger konkurrenzfähig (HINTERSTOIBER 2006). Die meisten landwirtschaftlichen Flächen des Alpenkonventionsgebietes liegen in sogenannten benachteiligten Produktionsgebieten, die Betriebe bekommen daher höhere staatliche Zahlungen zugeteilt. Sie bilden ca. die Hälfte der Einnahmen der Betriebe (HINTERSTOIBER 2006). Der Anteil liegt bei den Nebenerwerbs- und Kleinbetrieben sogar noch höher (HINTERSTOIBER 2006). Dabei spielt die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete eine wichtige Rolle.

Tabelle 11: Landwirtschaftliche Kennzahlen des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus dem Jahr 2000. Quelle: EURAC 2008, MILLER 2006.

	Bayern	Alpenkonventions- kulisse	Anteil (%)
Zahl der Betriebe	153.824	22.017	14
Zahl der Bergbetriebe ¹⁾	ca. 10.000		-
Durschnittl. Betriebsgröße (ha)	21,4	20,2	-
Vollerwerbsbetriebe	60.008 (39,9 %)	12.856 (59,1 %)	-
Nebenerwerbsbetriebe	84.569 (60,1 %)	8.911 (40,9 %)	-
Landwirtschaftliche Nutzfläche (ha)	3.294.900	444.510	14
Dauergrünland (ha)	1.177.000	312.660	27
Ackerfläche (ha)	2.099.800	57.950	3

¹⁾ aus dem Jahr 2004

Insgesamt werden über 661.000 GVE in dem Alpenkonventionsgebiet gehalten, und zwar überwiegend Rinder (Tabelle 12). Das Fleck- und Braunvieh sind hier die für die Milchviehhaltung häufigsten Rinderrassen. Es sind zwei milchbetonte Zweinutzungsrassen (PFLAUM 1995). Sie eignen sich zudem gleich gut für extensive und intensive Rindermastverfahren. Viele Betriebsleiter halten einen überdurchschnittlich hohen Jungviehbestand und sind züchterisch tätig. Die nicht für die eigene Bestandergänzung benötigten Tiere werden für die Aufzucht genutzt oder gemästet. In einigen Landkreisen, wie in Garmisch-Partenkirchen, sind auch Schaf- und Mutterkuhhaltung zu finden (ROEDER 2007). Der durchschnittliche Viehbestand pro Betrieb entspricht dem bayerischen Durchschnitt von 30 GVE.

Tabelle 12: Tierhaltung des deutschen Alpenkonventionsgebietes im Vergleich zu Bayern aus den Jahren 2000/2001. Quelle: EURAC 2008, BN 2008, BStMLF 2002.

	Bayern	Alpenkonventions- kulisse	Anteil (%)
Großvieheinheiten (GVE) ¹⁾	4.656.819	661.064	14
Viehbestand pro Betrieb (GVE) ¹⁾	30,3	30,0	-
Viehbestand pro Grünlandfläche (GVE/ha) ¹⁾	3,9	2,1	-
Rinder (Stückvieh) ²⁾	5.486.000	820.000	15
Schafe (Stückvieh) ²⁾	472.000	41.000	9
Pferde (Stückvieh) ²⁾	82.000	19.000	23
Schweine (Stückvieh) ²⁾	3.766.000	74.000	2
Hühner und sonstige Geflügel (Stückvieh) ²⁾	9.223.000	542.000	6

¹⁾ aus dem Jahr 2000

²⁾ aus dem Jahr 2001

Für das Alpenkonventionsgebiet liegt die Viehdichte durchschnittlich mit 2,1 GVE pro Hektar Grünlandfläche stark unter dem bayerischen Durchschnitt von 3,9 GVE/ha (jeweils ohne Berücksichtigung der Ackerfläche). Mit solcher Besatzdichte sind die Betriebe des Alpenkonventionsgebietes problemlos grünlandprämienfähig (EURAC 2008). Auch in der Viehhaltung zeigen sich innerhalb des Alpenkonventionsgebietes regionale Unterschiede. Die Werte in den südlichen Landkreisen, wie Garmisch-Partenkirchen, die südlichen Teile Berchtesgadener Land und Oberallgäu, weisen auf eine extensive Grünlandbewirtschaftung mit weniger als 1,5 GVE pro Hektar (EURAC 2008) und einen hohen Almenanteil hin. Dagegen erreicht die Viehdichte mit über 3 GVE pro Hektar Grünlandfläche sehr hohe Werte in einigen Gemeinden in den nordöstlichen Landkreisen von Traunstein und Rosenheim, da dort mehr Ackerfläche vorhanden ist. Die Weidenutzung ist im Talbereich und am Alpenrand zugunsten der Mähnutzung rückläufig, da in der Milchviehhaltung sowie in der Rindermast ein deutlicher Trend zu einer ganzjährigen Stallhaltung besteht (PFLAUM 1995). Die häufigste Nutzungsform ist eine mehrschürige Mahd zur Gewinnung von Silage, manchmal ergänzt um eine Nachbeweidung.

Die Vermarktung der Milch- und Fleischprodukte ist lokal organisiert. Das Allgäu verfügt über viele Käsereien und Molkereien. Die Milchvermarktung läuft u. a. über die Allgäuland Käsereien bzw. über die Genossenschaftsmolkerei „Champignon“. Die Fleischproduktion nimmt eine eher untergeordnete Stellung ein. Das Fleisch und die Fleischprodukte werden teilweise direkt vermarktet. Das Zuchtvieh wird überwiegend über die Herdebuchgesellschaft vermarktet. In den Landkreisen Weilheim-Schongau und Garmisch-Partenkirchen ist die Vermarktung nicht zentral organisiert. Die Direktvermarktung ist hier sehr verbreitet. Viele Almprodukte werden auch über die Vermarktungsgemeinschaften „Werdenfelser Land“ und „Unser Land“ vermarktet. In den Landkreisen Traunstein und Berchtesgadener Land wird die Milch hauptsächlich über die genossenschaftlich organisierte Pidinger Molkerei (Milchwerke Berchtesgadener Land) abgesetzt. Für das Fleisch spielt

Südfleisch eine große Bedeutung, wobei auch noch kleinere Schlachtereien vorhanden sind. In diesen beiden Landkreisen gibt es auch noch häufig eine Direktvermarktung auf den Almen (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

6.3 Darstellung der Almwirtschaft

Typisch für die inneralpinen Gemeinden sind die Almen, die zusammen mit dem Heimbetrieb eine Bewirtschaftungseinheit bilden. Insgesamt wurden im Jahr 2004/2005 rund 1.390 Almen mit ca. 40.000 ha Lichtweideflächen registriert (Tabelle 13). Die Almflächen (Lichtweideflächen) machen 9 % der landwirtschaftlichen Flächen des Alpenkonventionsgebietes aus. Die Almverteilung zwischen den Alpenlandkreisen zeigt große Unterschiede. Ungefähr 45 % der Almen und Almlichtflächen befinden sich im Oberallgäu. Dagegen liegt der Anteil an Lichtweideflächen bei den Almen in den Landkreisen Ostallgäu, Lindau und Berchtesgadener Land bei weniger als 5 % (WESSELY UND GÜTHLER 2004).

Die Lichtweideflächen der Almen weisen je nach Alm und Landkreis große Unterschiede auf. Sie betragen zwischen 1 ha bis über 600 ha je Alm. Im Allgäu befinden sich die größten Almen (WESSELY UND GÜTHLER 2004). Die Almflächen liefern zwischen 15 % und 30 % des gesamten Futterbedarfes der Bergbetriebe (WESSELY UND GÜTHLER 2004, AVO 2008).

Die Almflächen werden überwiegend von Rindern beweidet. Dabei ist der Jungviehanteil mit 82 % am bedeutendsten. Nur wenigen Betrieben treiben ihren gesamten Kuh- bzw. Jungviehbestand im Sommer auf die Alm auf (AVO 2008). Insgesamt wurden im Jahr 2004/2005 ungefähr 51.000 Rinder, 3.000 Schafe und Ziegen sowie 1.000 Pferde geälpt (BSTMLF 2006). Jungvieh- und gemischte Almen sind am häufigsten. Reine Schafalmen gibt es nur in wenigen Gegenden, z. B. Werdenfelser Land (WESSELY UND GÜTHLER 2004). Kühe sind überwiegend auf den Allgäuer Almen zu finden. Dort gab es 2002 noch 47 Milchalmen mit eigener Sennerei (WESSELY UND GÜTHLER 2004). In Weilheim-Schongau und Garmisch-Partenkirchen gibt es keine Milchviehalmen mehr. Nur manchmal werden ein oder zwei Milchkühe für die Hirten gehalten. Milchalmen haben erst eine relativ kurze Tradition. Sie sind erst Anfang des 19. Jahrhunderts entstanden als der Schweizer Emmentaler den deutschen Markt eroberte. Aufgrund seiner Beliebtheit, Haltbarkeit und seines hohen Preises nahmen auch die bayerischen Bauern, vor allem im Allgäu seine Produktion auf. Die Zeit der Sennalpen dauerte jedoch nicht sehr lange. Wegen der schwierigen Bedingungen für die Käseproduktion und der geringen Milcherträge der Almkühe sowie der vermehrten Konkurrenz durch Talsennereien gingen die Milchalmen wieder ab Ende des 19. Jahrhunderts zurück. (ZELLER 1990).

Die Erschließung der Almen ist sehr wichtig für ihre Weiternutzung und Erhaltung. Der Anteil an erschlossenen Almen ist im deutschen Alpengebiet sehr hoch. Nur ca. 8 % der Almen sind nicht erschlossen (WESSELY UND GÜTHLER 2004).

Tabelle 13: Kennzahlen der bayerischen Almwirtschaft aus den Jahren 2004/2005.**Quelle: MILLER 2006, BN 2008, BStMLF 2006.**

	Bayerischen Almen/Alpen
Anzahl an Almen/Alpen	1.391
Gesamtflächen (ha)	ca. 130.000
Lichtweidefläche (ha)	ca. 40.000
Großvieheinheiten (GVE)	38.520
Rinder (Stückvieh)	51.000 (davon 4.750 Milchkühe)
Schafe/Ziegen (Stückvieh)	3.000
Pferde (Stückvieh)	1.000

Die Berglandwirtschaft in dem Untersuchungsgebiet unterliegt einem geringeren Strukturwandel als auf Landesebene (EURAC 2008, HINTERSTOIBER 2006, MONTAG 1992). Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern ist zwischen 1993 und 2003 um 2,8 % jährlich zurückgegangen. Die Zahl der Bergbetriebe in Bayern hat dagegen im Zeitraum vom 1994 bis 2001 nur um 1,5 % jährlich abgenommen (HINTERSTOIBER 2006). Die stabilere Entwicklung im Berggebiet ist u. a. auf die staatlichen Zahlungen (Ausgleichszulage und KULAP), die vielfältigen Neben- und Zuerwerbsmöglichkeiten, z. B. durch den Fremdenverkehr, die Direktvermarktungsmöglichkeiten und die enge Heimatverbundenheit der Bergbauern zurückzuführen (EURAC 2008, HINTERSTOIBER 2006, MONTAG 1992). Jedoch gibt es auch im Alpenraum strukturelle Flächenveränderungen. Der Tierbesatz je Flächeneinheit sinkt seit Jahren kontinuierlich, gleichzeitig steigt in Bayern die durchschnittliche Milchleistung um ca. 100 kg Milch pro Kuh und Jahr (ZMP 2001). Es werden dadurch weniger Kühe benötigt, um die Milchquote zu erfüllen. Die Milchproduktion wandert zu den ertragreicheren Grünlandflächen ab. Die Anzahl an Almen ist zwar in den letzten 20 Jahren stabil geblieben, jedoch ist der Tierbesatz um 25 % zurückgegangen (vgl. Abbildung 14). Die Flächen werden deswegen extensiver genutzt (vgl. Kapitel 5), so dass immer mehr Flächen von Verbuschung bedroht sind. Zukünftig könnten sogar ganze Almen vollständig aufgegeben werden.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Die landwirtschaftlichen Kennzahlen des Untersuchungsgebietes liegen nahe am bayerischen Durchschnitt. Jedoch gibt es innerhalb des Untersuchungsgebietes große regionale Unterschiede. Aufgrund der klimatischen Verhältnisse und der Höhenlage in dem Untersuchungsgebiet ist die Grünlandnutzung die häufigste Form der Landnutzung. Der landwirtschaftliche Strukturwandel bei den Bergbetrieben verläuft langsamer. Jedoch steigt das Risiko, dass vor allem ertragsarme Flächen aufgegeben werden.

7 SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN DER GEMEINSCHAFTSALMEN AUF DIE BETRIEBE

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung die Gemeinschaftsalmen für die beteiligten landwirtschaftlichen Betriebe haben. In einem ersten Schritt der Analyse werden auf Basis der Betriebsstruktur die Betriebe verschiedenen Betriebstypen zugeordnet und beschrieben. In einem zweiten Schritt werden die futter- und arbeitswirtschaftlichen sowie die ökonomischen Einflüsse der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe analysiert. Ferner wird die Einstellung der Landwirte im Hinblick auf die Gemeinschaftsalmen dargestellt. Zuletzt werden die Ergebnisse zusammengeführt und darauf aufbauend die Bedeutung der betrachteten Alpen für die Betriebe ermittelt.

7.1 Betriebsstrukturen

Insgesamt gehen 47 Betriebe, die Tiere auf 13 verschiedene Gemeinschaftsalmen auftreiben, in die Untersuchung ein. Dabei sind zwischen einem und zwölf Landwirte an jeweils einer der untersuchten Alpen als Mitglied oder Fremdviehbetrieb eingebunden. Die Mitgliedsbetriebe überwiegen in der Untersuchung. Lediglich drei Fremdviehbetriebe gehen in die Studie ein. Sie sind auch im Bezug auf die Bestoßung der Alpen von untergeordneter Bedeutung, da lediglich 3 % der geälpten Tiere aus diesen Betrieben stammen. Bis auf zwei befinden sich alle Gemeinschaftsalmen in dem Agrargebiet „Alpen“. Mit 37 von 47 untersuchten Betrieben hat die überwiegende Mehrzahl der Betriebe ihre Hofstelle im Agrargebiet „Alpen“ und jeweils auch in der Nähe der Gemeinschaftsalm. Weiter entfernt liegen insgesamt zehn Betriebe, jeweils fünf im Agrargebiet „Voralpen“ bzw. „voralpinen Hügelland“.

Die Untersuchung basiert zu etwa gleichen Teilen auf Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben. Es gehen 24 Haupt- und 23 Nebenerwerbsbetriebe in die Untersuchung ein. Aus Abbildung 17 geht hervor, dass die Erwerbsformen sich hinsichtlich Agrargebiet, Viehbestand und Tierhaltungsform stark unterscheiden. Es zeigt sich, dass die Nebenerwerbsbetriebe fast ausschließlich in der Nähe der Gemeinschaftsalmen liegen. Von den Haupterwerbsbetrieben liegen 15 im Agrargebiet „Alpen“, vier im Agrargebiet „Voralpen“ und fünf im „voralpinen Hügelland“.

Ferner war bei der Stichprobe festzustellen, dass die Betriebe, die im Haupterwerb wirtschaften bezogen auf den Viehbesatz, wesentlich größer als die Nebenerwerbsbetriebe sind. Der kleinste Haupterwerbsbetrieb hält 15 GVE, der größte über 120 GVE. Die Verteilung bei den Nebenerwerbsbetrieben erstreckt sich von 3 bis 28 GVE.

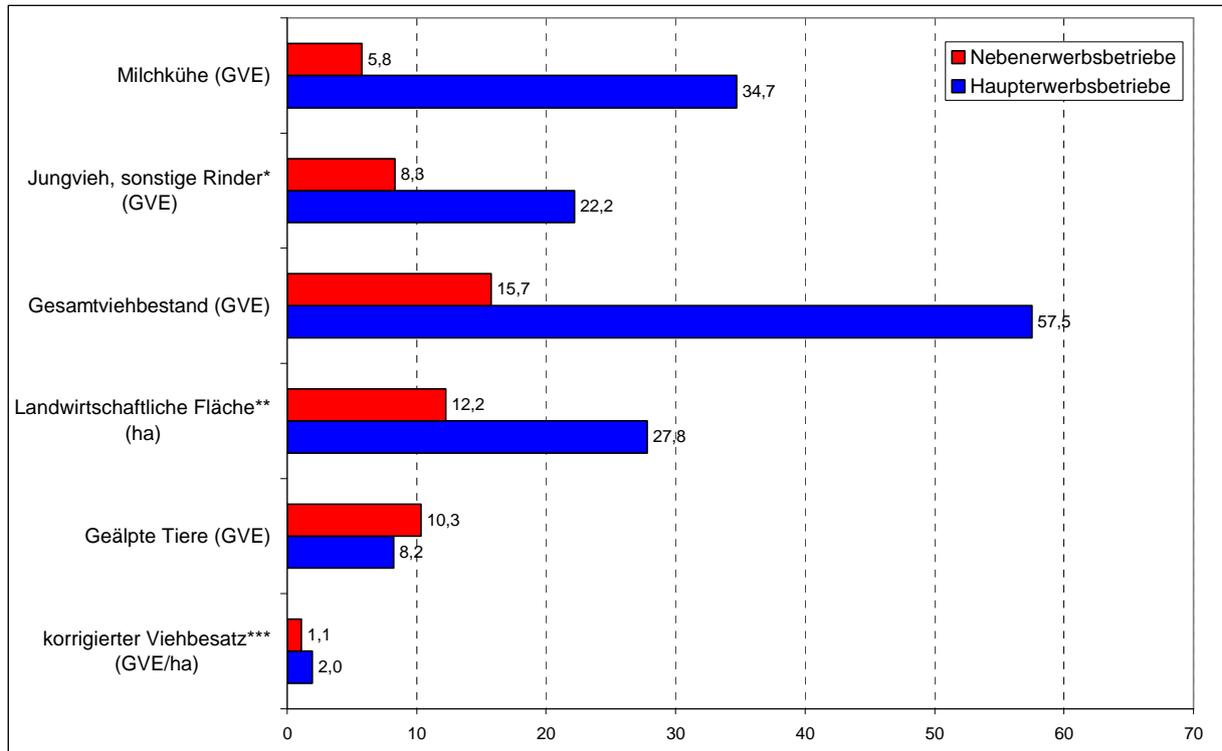
Aus Abbildung 18 können detailliert die Mittelwerte der Betriebe, differenziert nach der Erwerbsform, entnommen werden. Die Mittelwerte des Viehbesatzes bestätigen deutlich den Unterschied zwischen den beiden Erwerbsformen. Die Haupterwerbsbetriebe halten im Durchschnitt etwa 57 GVE und liegen damit um fast 40 GVE über dem Durchschnitt der betrachteten Nebenerwerbsbetriebe. Dieser Unterschied ist gemäß dem T-Test für die gesamte Stichprobe statistisch signifikant. Anteilsmäßig gibt es pro Haupterwerbsbetrieb 60 % Milchkühe und ca. 40 % Jungvieh und sonstige Rinder. Bei den Nebenerwerbsbetrieben werden im Vergleich weniger Milchkühe als Jungvieh und sonstige Rinder gehalten. Insgesamt besteht der Viehbestand lediglich zu 3 % aus sonstigen Tierarten (Schafe, Pferde und in einem Betrieb aus Alpakas).

So wie die Viehbestandsgröße unterscheiden sich auch die zur Verfügung stehenden durchschnittlichen landwirtschaftlichen Flächen signifikant zwischen den Neben- und Haupterwerbsbetrieben. Sie liegen bei rd. 12 ha für die Nebenerwerbsbetriebe und bei 28 ha bei den Haupterwerbsbetrieben. Die durchschnittlichen Viehdichten liegen bei den Haupterwerbsbetrieben stark über den von den Nebenerwerbsbetrieben. Mit 2,0 GVE/ha sind sie fast zweimal so hoch. Obwohl sie über einen viel kleineren Viehbestand verfügen, ähneln die Nebenerwerbsbetriebe im Durchschnitt ca. 2 GVE mehr als die Haupterwerbsbetriebe.

Obwohl die untersuchten Betriebe im Schnitt mit 37 GVE mehr Tiere als im Alpenkonventionsgebiet (30 GVE) halten, liegt die durchschnittliche Viehdichte mit 1,8 GVE/ha Grünlandfläche unter dem Wert des Alpenkonventionsgebietes (2,1 GVE/ha Grünlandfläche). Dies begründet sich darin, dass die untersuchten Betriebe über größere Grünlandflächenanteile verfügen. Die Viehdichte reduziert sich auf 1,5 GVE/ha, wenn man berücksichtigt, dass die Tiere im Schnitt 121 Tage auf den Gemeinschaftsalmen geälpt werden (siehe „korrigierte Viehbesatzdichte“ Abbildung 18).

Abbildung 18: Ausgewählte durchschnittliche Strukturdaten nach Erwerbscharakter (n=47).

Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



* Sonstige Rinder: weibliche Kälber bis zur ersten Abkalbung, Stiere und Ochsen, trockenstehende Milchkühe, Mutterkühe

** Landwirtschaftliche Fläche bestehend aus Grünland und Ackerland

*** Unter Berücksichtigung der Älpungsdauer auf den Gemeinschaftsalmen

Abbildung 19 zeigt deutlich, dass je größer ein Betrieb ist, desto geringer ist der Anteil der Tiere seines Bestandes, die den Sommer über aufgetrieben werden. Auffällig ist, dass auch die Erwerbsform Einfluss auf den Auftrieb hat.

Fast alle Haupterwerbsbetriebe mit über 30 GVE lassen einen geringeren Anteil an Tieren auf den Gemeinschaftsalmen älpen. Diese Haupterwerbsbetriebe verfügen über ausreichend hofnahe Futterflächen. Sie geben an, dass sie nur ein paar Tiere aus Idealismus oder aus traditionellen Gründen auf die Gemeinschaftsalm schicken. Im Gegensatz dazu treiben viele Nebenerwerbsbetriebe über 75 % ihres Viehbestandes auf die Almen.

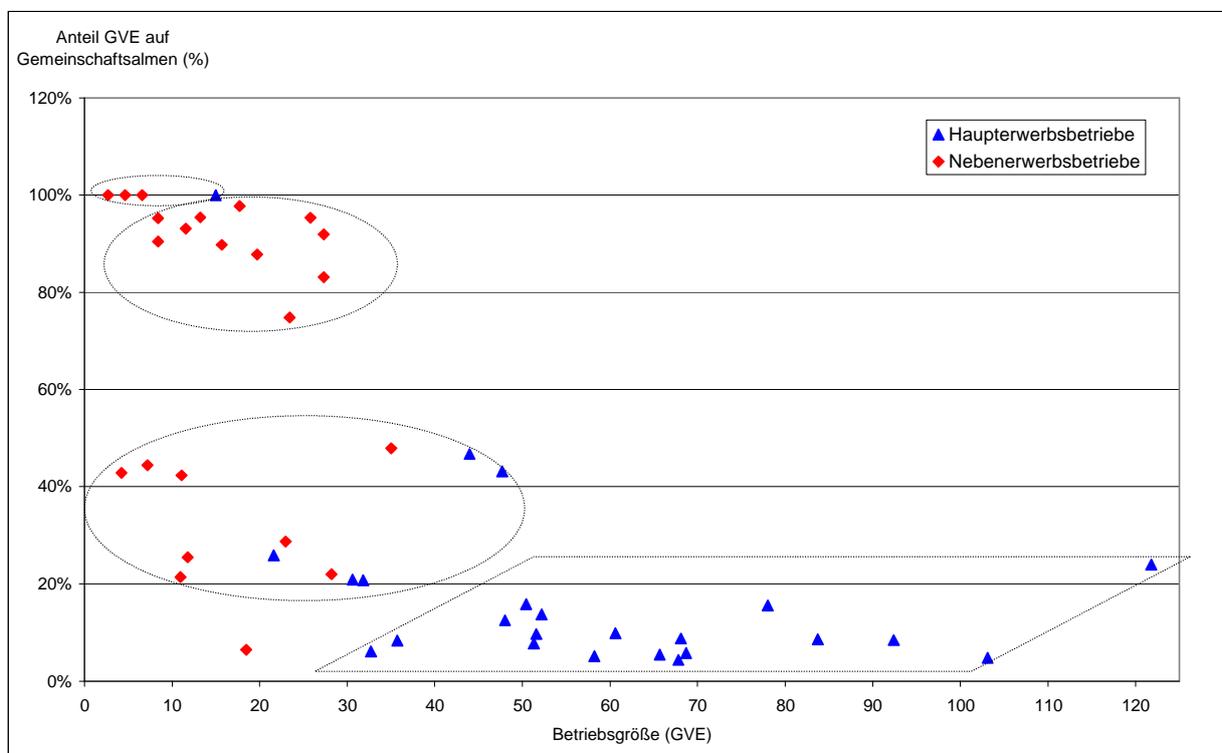
Insgesamt treiben nur vier Betriebe ihren Gesamtviehbestand auf die Gemeinschaftsalmen auf. Dabei handelt es sich um zwei Schafhaltungsbetriebe und einen Gemischtbetrieb im Nebenerwerb sowie einen Milchviehhaltungsbetrieb im Haupterwerb. Diese Betriebe liegen alle im Agrargebiet Alpen. Dieser Sachverhalt deckt sich mit den Erkenntnissen aus der AVO (2008). Darin wird festgehalten, dass „nur bei wenigen Betrieben [geht] nämlich der gesamte Kuh- und Jungviehbestand auf die Alm“ geht. Von diesen Betrieben wird der gesamte Bestand aufgetrieben, weil im Tal sehr wenige bzw. nur steile Flächen vorhanden sind.

Eine Gruppe von 13 Betrieben ist nur teilweise auf die Gemeinschaftsalmen angewiesen. Sie älpen einen mäßigen Anteil ihres Viehbestandes von 20 % bis 50 %. Diese Betriebe sind klein bis mittelgroß und bis auf einen, der im Alpenvorland steht, befinden sich alle im Alpengebiet, in der Nähe von Gemeinschaftsalmen.

Von einem Betrieb wird nur ein sehr geringer Anteil von 7 % an Tieren geälpt. Dieser Nebenerwerbsbetrieb liegt mit einer Distanz von 35 km entfernt von der Gemeinschaftsalm. Das erschwert eine intensivere Bestoßung.

Abbildung 19: Anteil der Herdengröße der Betriebe auf den Gemeinschaftsalmen (n=47).

Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



Im Durchschnitt werden 25 % des Gesamtherdenbestands geälpt (Tabelle 14). Bei den Nebenerwerbsbetrieben liegt dieser Anteil bei 66 %, bei den Haupterwerbsbetrieben sind es nur 14 %. Ein Grund dafür ist die Tatsache, dass die Haupterwerbsbetriebe, die (fast) ausschließlich Milchviehbetriebe sind, nur die Nachzucht älpen. Bei der Betriebsbefragung erklärten sich 32 % der Betriebsleiter nicht bereit, Milchkühe aufzutreiben. Dafür werden technische und organisatorische Gründe angegeben. Auch der hohe Arbeitsaufwand verhindert eine verstärkte Älpung des Milchviehs. 49 % der Betriebsleiter wollen keine Kälber älpen, da sie ihrer Meinung nach zu jung sind. Folglich beschränken sich die meisten Landwirte auf den Auftrieb des Jungviehs. In Mutterkuh-, Zucht-, Schafhaltungs- oder Gemischtbetrieben wird in der Regel ein gewichtiger Anteil aufgetrieben. Außerdem haben die Milchviehbetriebe im Nebenerwerb oft weniger Fläche und liegen meist näher zu

den Gemeinschaftsalmen als die Haupterwerbsbetriebe. Aus diesem Grund älpen sie mehr Tiere, auch Milchkühe auf den Almen.

Tabelle 14: Anteil des Viehbestands der Betriebe auf den Gemeinschaftsalmen nach Erwerbsform und Produktionsrichtung (n=47). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.

Produktionsrichtung	Milchvieh	Mutterkuh	Gemischt	Schafhaltung	Zuchtvieh	Gesamt
Viehbestand (GVE) auf den Gemeinschaftsalmen (%)						
Haupterwerb	15	-	9	-	-	14
Nebenerwerb	72	40	93	100	69	66
Gesamt	22	40	43	100	69	25

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Aus der in dieser Arbeit untersuchten Stichprobe ergibt sich, dass sich fast alle Nebenerwerbsbetriebe im Alpenagrargebiet befinden, diese über kleine Viehbestände verfügen und alle Produktionsrichtungen wiedergeben. Dagegen liegen die Haupterwerbsbetriebe in allen drei Agrargebieten. Sie halten in der Regel größere Viehbestände und haben sich auf die Milchviehhaltung spezialisiert. Jedoch nehmen die Haupterwerbsbetriebe die Gemeinschaftsalmflächen weniger in Anspruch als die Nebenerwerbsbetriebe.

7.2 Sozioökonomischer Einfluss der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe

In diesem Abschnitt soll aufgezeigt werden, welchen Einfluss die Nutzung von Gemeinschaftsalmen auf die Futterwirtschaft, die Arbeitswirtschaft und Wirtschaftlichkeit der Betriebe haben. Zugleich wird die Untersuchung der betroffenen Landwirte durch eine qualitative Abschätzung über den Nutzen der Gemeinschaftsalmen für ihre Betriebe ergänzt. In einem letzten Schritt werden die Ergebnisse zusammengefasst und interpretiert.

7.2.1 Auswirkungen auf die Futterwirtschaft

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, welche Bedeutung die Gemeinschaftsalmen für die Futterwirtschaft der untersuchten Betriebe hat. Dabei wird untersucht, in welchem Umfang der Almaftrieb eigenerzeugtes Grundfutter ersetzt. Dafür wird der Anteil von Futteraufnahme des geälpten Viehs auf den Almen zum jährlichen Futterbedarf des Gesamtviehbestandes eines Betriebes berechnet (vgl. Kapitel 3.3, Formel 1 – 3).

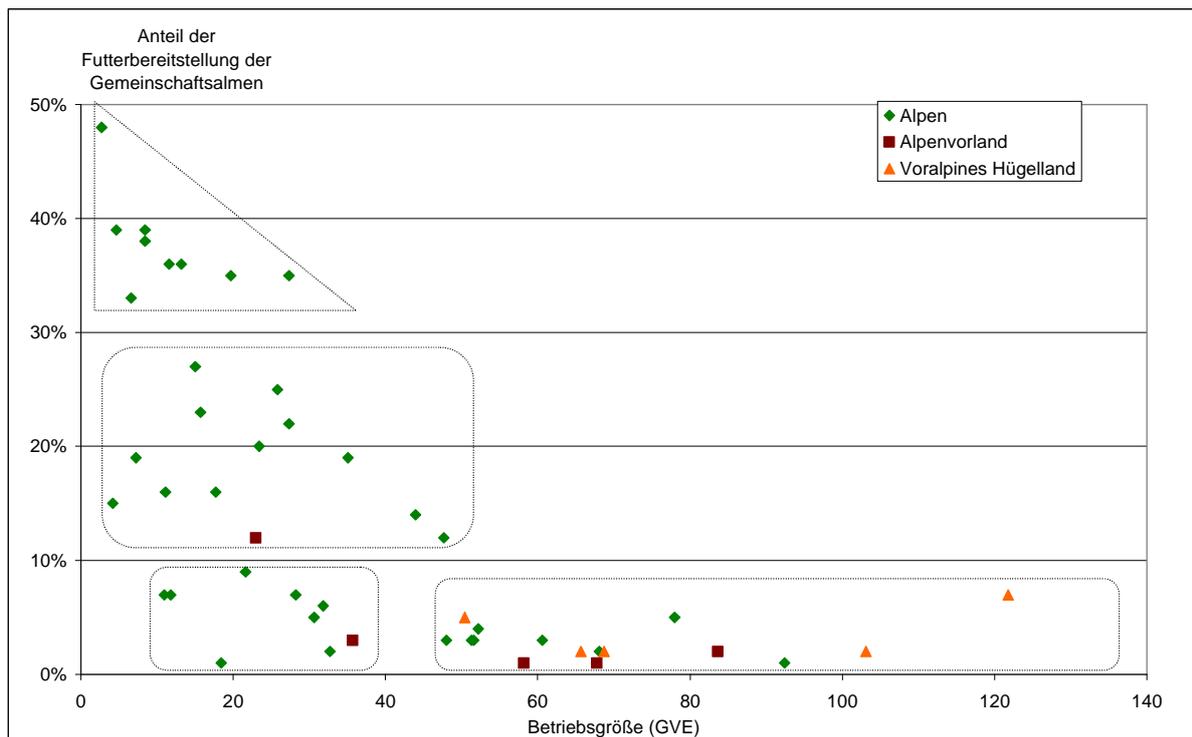
Abbildung 20 zeigt, differenziert nach Einzelbetrieben, den Anteil des Grundfutters der Gemeinschaftsalm am Gesamtgrundfutterbedarf. Es zeigt sich, dass vor allem kleinere Betriebe von Gemeinschaftsalmen profitieren. Neun Betriebe decken ihren Futterbedarf zu mehr als 30 % über die Gemeinschaftsalm. Es handelt sich ausschließlich um Nebenerwerbsbetriebe, jedoch mit unterschiedlicher Viehhaltung (Milchvieh-, Mutterkuh-, Schaf-, Zuchtvieh- und Gemischtviehhaltung). Diese Betriebe zeichnen sich durch den geringsten Anteil an landwirtschaftlicher Fläche unter allen untersuchten Betrieben mit durchschnittlich ca. 7 ha aus. Die Almen stellen für diese Betriebe eine günstige Flächenergänzung dar.

Weiterhin ist eine Gruppe von 13 Betrieben auf das Futter der Gemeinschaftsalmen mit einem mäßigen Anteil von ca. 10 % bis 30 % angewiesen. Diese Betriebe sind klein bis mittelgroß und befinden sich fast alle im Alpengebiet in der Nähe der Gemeinschaftsalmen.

Mit zunehmender Herdengröße reduziert sich die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen als Futterquelle. 16 Betriebe mit einer Herdengröße von über 50 GVE erhalten einen Grundfutteranteil von nur noch 1 % bis 7 % von den Gemeinschaftsalmen. Diese Betriebe sind alle Haupterwerbsbetriebe und, bis auf einen, sind alle auf die Milchviehhaltung spezialisiert. Sie verfügen meistens über genügend eigene Fläche und sind nur begrenzt auf die Almfläche angewiesen.

Letztlich zeigt sich bei 9 Betrieben mit einem kleinen bis mittelgroßen Viehbestand (< 40 GVE) nur eine geringe Futteraufnahme aus den Almen. Die Mehrheit sind Milchviehbetriebe sowie zwei Mutterkuhbetriebe. Sie älpen nur Jungvieh in geringem Maße. Es sind die Betriebe mit weniger als 40 GVE, die weniger als 30 % ihres Viehbestands auftreiben (Abbildung 19). Aufgrund des großen Unterschieds des Energiebedarfes zwischen Jungvieh und Milch- oder Mutterkühen (vgl. Tabelle 2) ergeben sich diese niedrigen Futteraufnahmewerte.

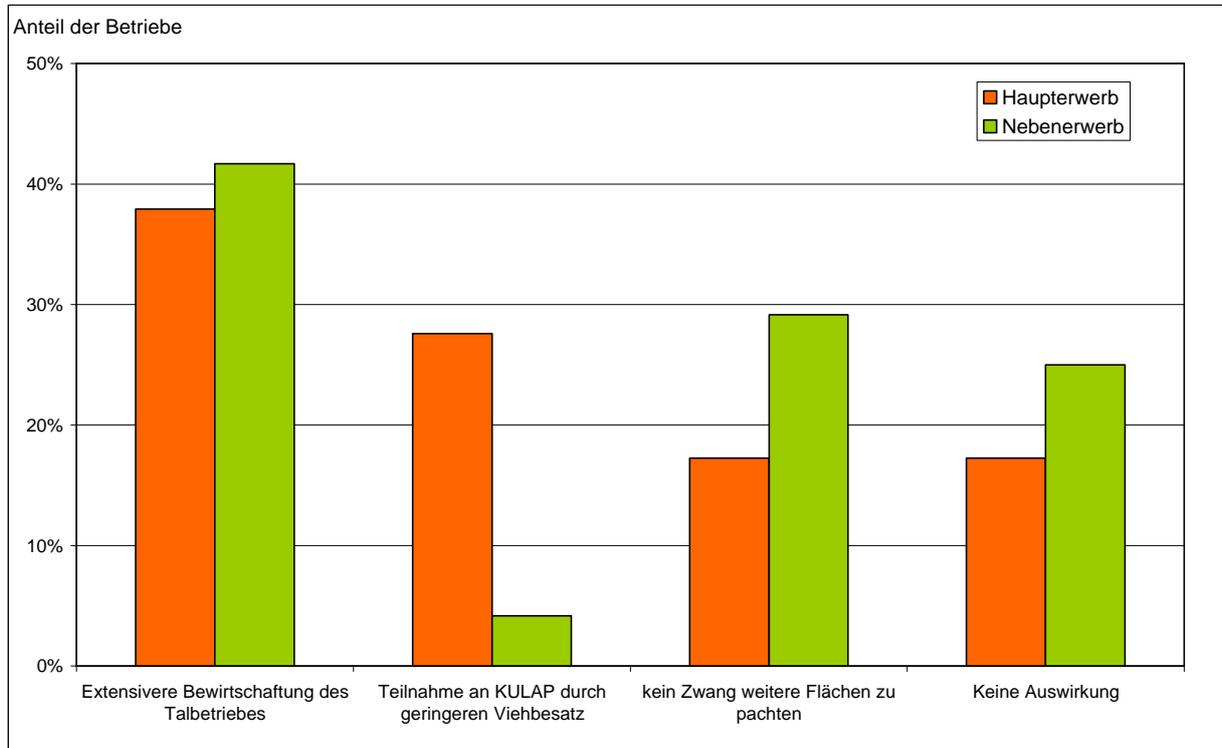
Abbildung 20: Anteil der Futterbereitstellung der Gemeinschaftsalmen am Futterbedarf der Betriebe (n=47). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



Die Betriebsleiter sind über den Nutzen der Gemeinschaftsalmen für die Futterbereitstellung ihrer Betriebe befragt worden. Für die meisten Betriebsleiter ermöglichen die Gemeinschaftsalmen eine Extensivierung der Talflächen (Abbildung 21). Außerdem können durch die Gemeinschaftsalmen viele Nebenerwerbs- sowie einige Haupterwerbsbetriebe auf weitere Zupacht verzichten. Für die Haupterwerbsbetriebsleiter dient die Älpung der Tiere für eine mögliche Teilnahme am KuLaP. Zwei Betriebe konnten dadurch ihre Viehbesatzdichte unter den Grenzwert von 2,5 GVE/ha LF reduzieren und von der KuLaP-Maßnahme K34 (Grünlandprämie) profitieren. Bei vier Betrieben wird die Viehdichte auf oder unter 2,0 GVE/ha LF reduziert. Dadurch konnten sie den höchsten Satz der Grünlandprämie erhalten. Mit diesen Prämien können unter anderem die Kosten für den Almauftrieb gedeckt werden (KLOO 2004). Seit 2007 hat sich die Viehbesatz-Auflage für die KuLaP-Maßnahme

K34 auf 2,0 bis 1,4 GVE/ha Hauptfutterfläche³ verändert, so dass die Zusatzflächen der Almen für die Viehbesatzdichte noch an Bedeutung gewonnen haben.

Abbildung 21: Einschätzung der Landwirte bzgl. der Auswirkung der Futterbereitstellung durch die Gemeinschaftsalmen für die Betriebe (n=53¹⁾). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



¹⁾ Mehrfachnennung möglich, n=53 Antworten von 46 Betrieben

³ Die Hauptfutterflächen bestehen aus Dauergrünland und Ackerfutterbau als Hauptfrucht. Im Vergleich dazu umfassen die landwirtschaftlichen Flächen alle Acker-, Wiesen- und Weideflächen sowie die Flächen für Sonderkulturen, den Erwerbsgartenbau und den Obstbau. Dazu zählen auch Moor-, Heide- und Brachflächen.

7.2.2 Auswirkungen auf die Arbeitswirtschaft

Die Auswirkung der Gemeinschaftsalmen auf die Arbeitswirtschaft der Betriebe wird im Folgenden untersucht.

Die Älpung der Tiere im Sommer auf den Gemeinschaftsalmen mit gemeinschaftlicher Behirtung wird als Arbeitsentlastung für die Betriebe betrachtet. Andererseits wird der auf den Gemeinschaftsalmen notwendige Arbeitseinsatz bei den Mitgliedern als Arbeitbelastung berücksichtigt.

Die Arbeitszeiterparnis durch die geälpten Tiere wird pro Betrieb in Arbeitskraftstunden pro GVE und pro Jahr (AKh/GVE/Jahr) berechnet. Davon wird die von den Betriebsleitern geleistete Gemeinschaftsarbeit abgezogen. Zur Vergleichbarkeit mit den anderen Betrieben wird die Arbeitszeiterparnis durch die Anzahl an GVE dividiert (vgl. Kapitel 3.4, Formel 4 und 5).

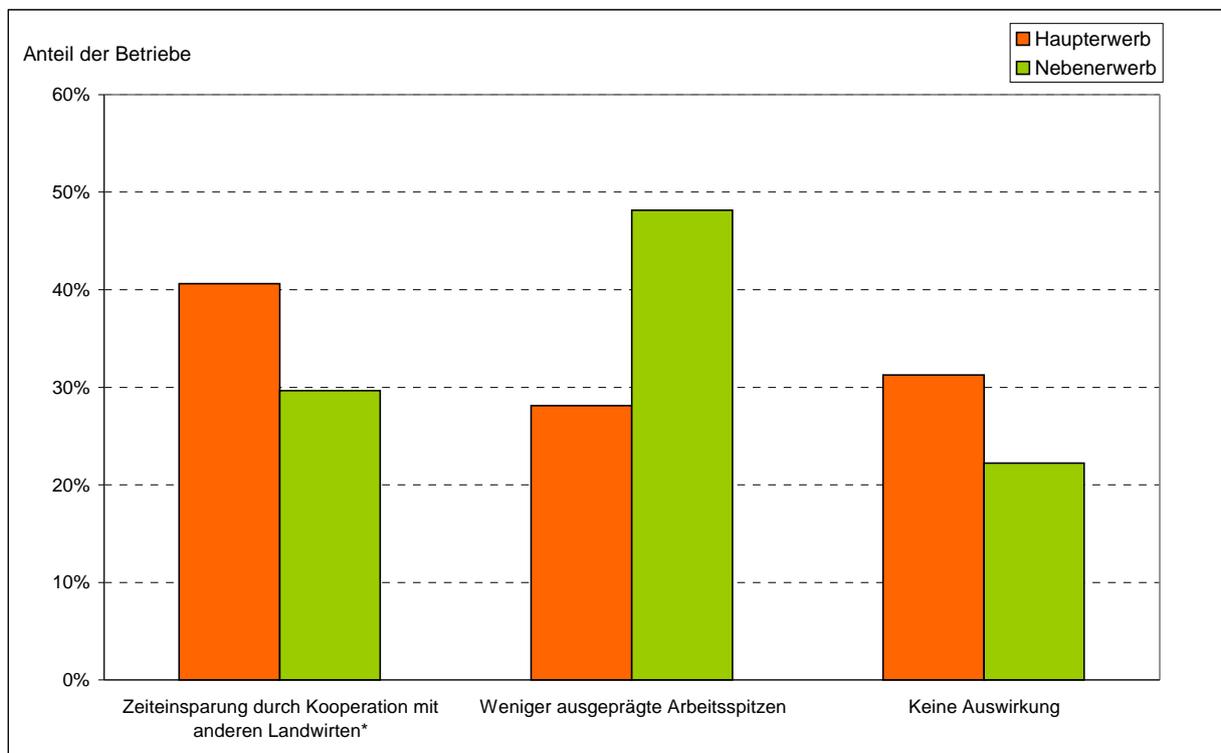
Abbildung 22 zeigt für die 47 Betriebe die Auswirkungen der Älpung auf die Arbeitswirtschaft, bezogen auf den Anteil der geälpten Tiere (in GVE). Es zeigt sich, dass vor allem Betriebe, die einen Großteil ihres Bestandes älpen, deutliche Arbeitszeiteinsparungen erreichen können.

Es geht hervor, dass für 11 Betriebe, die mehr als 75 % ihres Viehbestandes den Sommer über auf die Alm bringen, eine deutliche Arbeitsentlastung zwischen 7 und 19 AKh pro GVE und pro Jahr erfolgt. Es handelt sich überwiegend um Milchvieh- und Gemischt-Nebenerwerbsbetriebe. Diese Betriebe sind Mitglied einer Milchviehalm und einer Gemischtalm (Älpung von Jungvieh, Kühen und Schafen) und sind auf die Fläche der Almen angewiesen. Sie treiben fast alle Tiere einschließlich der Milch- oder Mutterkühe auf die Almen. Die Milch- oder Mutterkühe gelten als arbeitsintensive Tiere (Tabelle 3) und die Betriebe ersparen sich durch ihre Älpung auf den Gemeinschaftsalmen, trotz der zu leistenden Gemeinschaftsarbeit, viel Arbeitszeit. Die Arbeitseinsparung pro GVE beträgt für diese Betriebe durchschnittlich 11 AKh/Jahr. Insgesamt werden pro Betrieb im Durchschnitt 208 AKh pro Jahr eingespart.

Fünf weitere Betriebe haben nur eine geringe Einsparung von 0,5 bis 4 AKh pro GVE und Jahr durch die Älpung. Diese Betriebe sind im Haupt- und Nebenerwerb auf die Milchviehhaltung oder eine extensive Tierhaltung von Mutterkuh-, Gemischt- oder Schafhaltung spezialisiert. Bis auf einen Milchviehbetrieb, der wenig Tiere älpt und dementsprechend wenig Arbeit einspart, werden die eingesparten Arbeitszeiten für die 4 weiteren Betriebe durch die verpflichteten Gemeinschaftsarbeitszeiten stark vermindert.

Die Betriebsleiter wurden über die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Arbeit in ihren Betrieben befragt. Fast die Hälfte der Neben- und ca. 30 % der Haupterwerbsbetriebsleiter schätzen, durch die Älpung ihres Viehes eine Minderung der Arbeitsspitzen für den Betrieb zu erhalten (Abbildung 23). Diese Eigenschaft ist besonders für die Nebenerwerbsbetriebe wichtig, da sie oft auch noch andere Erwerbe ausüben. Einige Haupt- und Nebenerwerbsbetriebsleiter rechnen zudem mit einer positiven Arbeitszeiteinsparung durch die gemeinschaftlichen Arbeiten, bspw. bei Zaunbau und Behirtung. Dagegen sind ungefähr 20 % der Neben- und ein Drittel der Haupterwerbsbetriebsleiter der Meinung, dass die Gemeinschaftsalmen für sie keine Arbeitsentlastung erbringen.

Abbildung 23: Einschätzung der Landwirte bzgl. der arbeitswirtschaftlichen Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe (n=58¹⁾). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



* Es betrifft gemeinsame Arbeiten wie z. B. Zaunbau, Behirtung, Transport der Tiere auf die Almen.

¹⁾ Mehrfachnennung möglich, n=58 Antworten von 45 Betrieben

7.2.3 Ökonomische Auswirkungen

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe werden nachstehend ermittelt.

Die Betriebe können auf der einen Seite Einsparungen durch die Futterbereitstellung und den geringeren Arbeitszeitaufwand erzielen. Zusätzlich bekommen einige Betriebe auch eine Entlohnung für die Gemeinschaftsarbeit. Auf der anderen Seite erfahren Betriebe ökonomische Belastungen durch nichtentlohnte Gemeinschaftsarbeit und durch gefordertes Weidegeld pro Tier und Älpungsdauer. Diese Belastungen reduzieren den monetären Vorteil durch die Älpung. Für die Kalkulation wird die Futteraufnahme der Tiere auf den Gemeinschaftsalmen als Einsparung von Futtermittelzukauf betrachtet und in Euro ermittelt. Dazu wird das Weidegeld für die Älpung der Tiere abgezogen. Die Arbeitszeiterparnis wird mit einem Stundenlohn von 10,- € als gesparte Kosten berücksichtigt. Die entlohnte Gemeinschaftsarbeitszeit wird als Erlös für den Betrieb betrachtet und in die Formel einbezogen (vgl. Kapitel 3.5, Formel 6 – 8).

Abbildung 24 zeigt deutlich, dass überwiegend kleinere Betriebe durch ihre Beteiligung an den Gemeinschaftsalmen einen wirtschaftlichen Vorteil haben. 15 dieser Betriebe erwirtschaften einen monetären Vorteil von über 100,- € pro GVE und pro Jahr. Es handelt sich um die Milchvieh- und Gemischt-Nebenerwerbsbetriebe, die alle Mitglied einer Milchviehalm bzw. einer Gemischtalm sind (vgl. Kapitel 7.2.2). Sie älpen alle einen wichtigen Anteil ihres Viehbestands einschliesslich der Milch- oder Mutterkühe auf den Gemeinschaftsalmen. Die Betriebe haben eine durchschnittliche Viehbestandsgröße von 17 GVE. Die Gemeinschaftsalmen erbringen für diese Betriebe m. E. ein positives ökonomisches Ergebnis. Sieben dieser Betriebe erwirtschaften sogar über 200,- € pro GVE und pro Jahr.

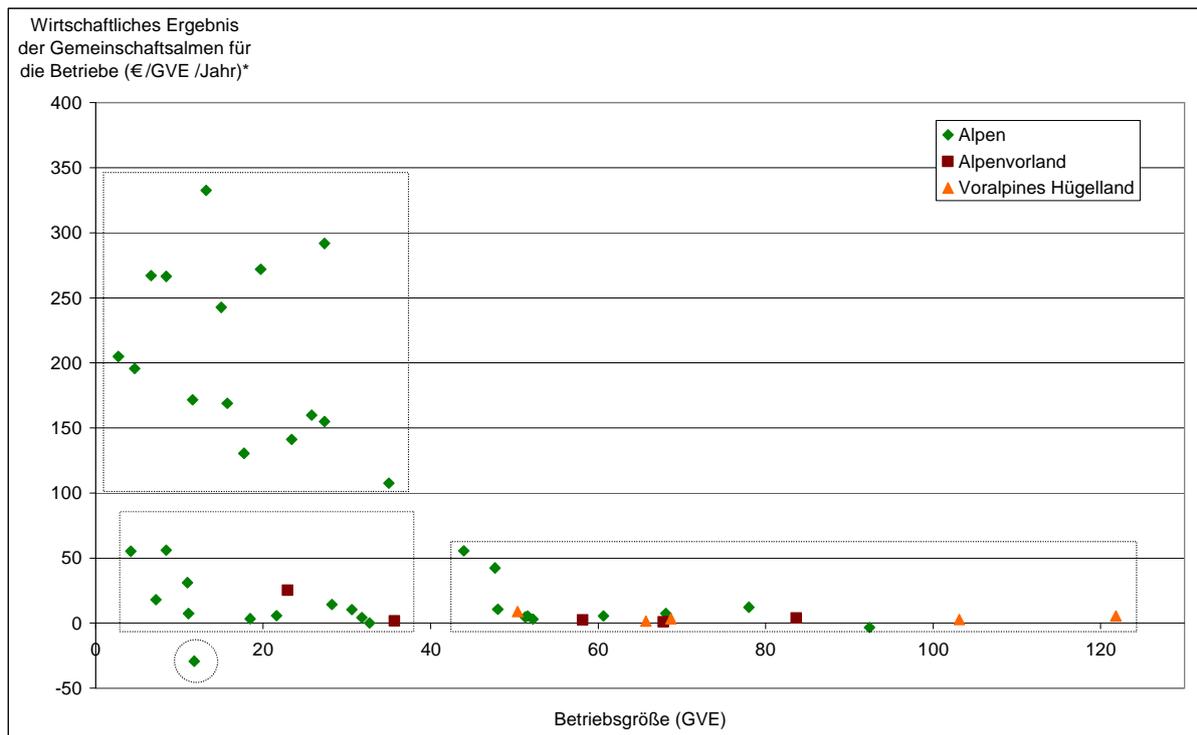
Für 13 Betriebe mit einem kleineren bis mittelgroßen Viehbestand bewegt sich der monetäre Vorteil nur zwischen 0 und 56,- € pro GVE und Jahr. Diese Betriebe älpen nur Jungvieh auf den Gemeinschaftsalmen.

Für alle untersuchten Betriebe mit einem größeren Viehbestand von über 40 GVE erbringen die Gemeinschaftsalmen durchschnittlich kaum eine Kosteneinsparung.

Ein Betrieb erzielt einen Verlust durch die Beteiligung an einer Gemeinschaftsalm. Dieser Betrieb älpst einen kleinen Anteil seines Viehbestands auf Gemeinschaftsalmen und erspart dadurch wenig Futter und Arbeit. Jedoch ist er verpflichtet, viele Arbeitstunden für die Gemeinschaftsalmen zu leisten. Diese Gemeinschaftsarbeit ist nicht entlohnt und die berücksichtigten Kosten für den Arbeitsaufwand übersteigen den Betrag aus der Futter- und Arbeitsersparnis.

Einige Gemeinschaftsalmen schütten einen Teil des erwirtschafteten Gewinns an ihre Mitglieder aus. Diese an die Mitglieder ausgezahlten Gewinne wurden hier quantitativ in der Kalkulation nicht berücksichtigt, da sie im Rahmen dieser Arbeit nicht ermittelt werden konnten. Von 26 untersuchten Gemeinschaftsalmen zahlen 14 einen Teil ihres Gewinns (überwiegend staatliche Zahlungen) an die Mitglieder aus. Dadurch erhalten 21 der 47 untersuchten Betriebe einen zusätzlichen Betrag, der den hier kalkulierten monetären Vorteil jeweils erhöht. Diese Betriebe befinden sich alle in den Alpen.

Abbildung 24: Wirtschaftliche Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe (n=47).
Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



* Kalkulation (siehe Formel 6 - 8): (Futtereinsparung des Betriebes in € - Weidegeld für die Älpung + Arbeitskostensparnis + entlohnte Gemeinschaftsarbeit) / GVE.

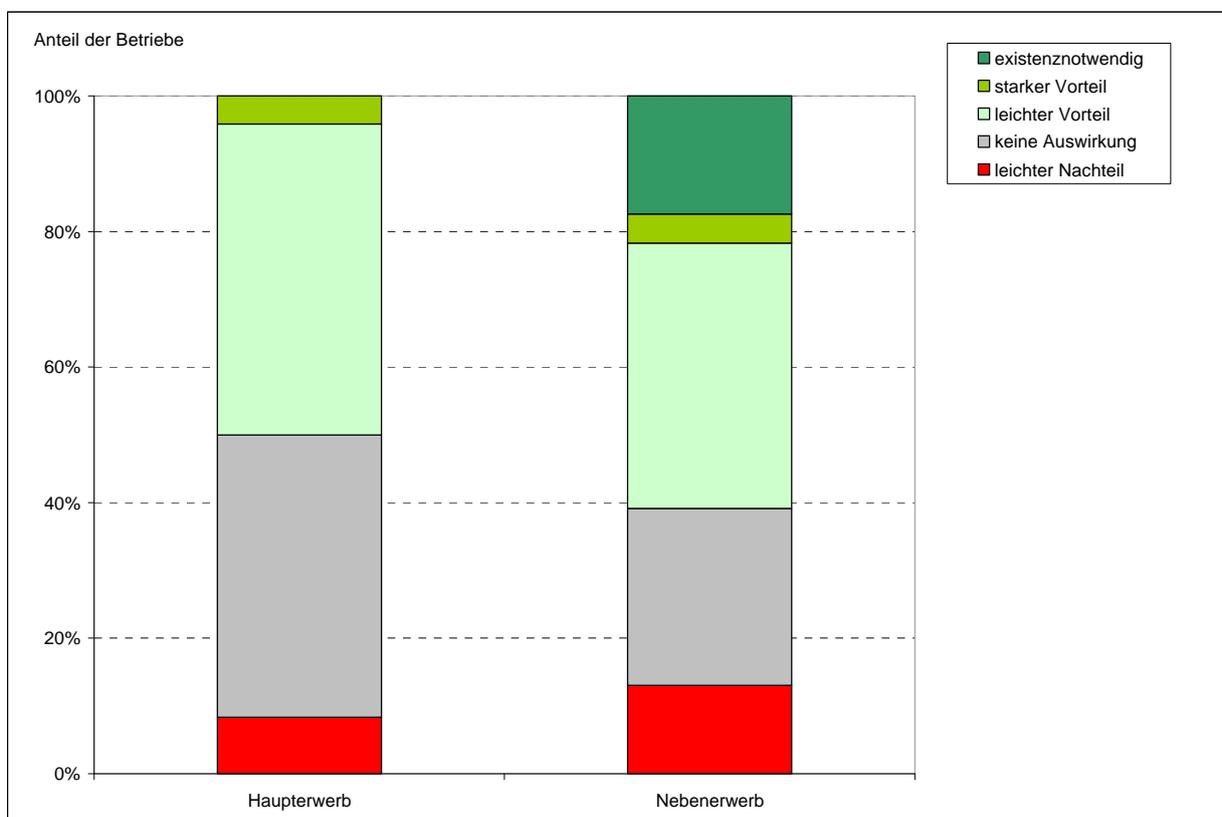
Die Betriebsleiter wurden über die wirtschaftliche Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für ihren Betrieb befragt. Neun Prozent der Betriebsleiter beurteilen die Nutzung der Gemeinschaftsalmen als notwendig für die Existenz ihrer Betriebe (Abbildung 25). Diese Betriebe verfügen mit durchschnittlich ca. 8 ha über wenig landwirtschaftliche Fläche und ihre Lage im Ortszentrum von Garmisch-Partenkirchen verhindert jegliche betriebsnahe Vergrößerung. Wie vor 60 Jahren leiden die Landwirte in Garmisch-Partenkirchen immer noch unter einem „großen Mangel an ausreichenden Talflächen, der auf die geschlossene Bauweise der Gemeinden zurückzuführen und auch zum Teil durch den immer stärker einsetzenden Fremdenverkehr bedingt ist“ (KARG 1947). Sie sind für ihre Erhaltung stark auf die Gemeinschaftsalmen angewiesen.

Für zwei Betriebe wird die Beteiligung an den Gemeinschaftsalmen mit einem größeren finanziellen Vorteil als kalkuliert eingeschätzt (jeweils 4,- und 31,- € pro GVE und Jahr). Dabei handelt es sich um eine Gemeinschaftsalm, bei der die staatliche Förderung direkt an den Landwirt ausgezahlt wird. Diese Auszahlung ist in der Kalkulation jedoch nicht berücksichtigt. Der zweite Landwirt sieht durch die Nutzung der Gemeinschaftsalm eine Möglichkeit, die sehr hohen Kosten für das sonst notwendige Pachten von zusätzlichen Flächen zu vermeiden.

Der größte Teil der Landwirte (77 %) schätzt, dass die Gemeinschaftsalmen nur wenig oder gar keinen monetären Vorteil für ihre Betriebe bringen. Die meisten dieser Betriebe erhalten einen monetären Beitrag, der geringer als 60,- pro GVE und pro Jahr ist.

Für 11 % der Betriebe bringt die Nutzung der Gemeinschaftsalmen einen geringen monetären Nachteil. Zwei Landwirte aus derselben Gemeinschaftsalm geben einen zusätzlichen Arbeit- und Kostenaufwand an, da sie ihre Milchkuhherde auftreiben und dafür einen eigenen Hirten einstellen müssen. Die Kosten für den Hirten sind hier in der Kalkulation nicht mitberücksichtigt worden. Drei weitere Landwirte empfinden das geforderte Weidegeld als eine große finanzielle Belastung.

Abbildung 25: Einschätzung der Landwirte bzgl. der wirtschaftlichen Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe (n=47). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.



7.2.4 Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe

Tabelle 15 fasst die Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe zusammen. Es zeigt sich nochmals, dass die Nebenerwerbsbetriebe durch die Gemeinschaftsalmen wesentlich größere Vorteile erwirtschaften.

Die Gemeinschaftsalmen decken durchschnittlich 8 Prozent des Gesamtfutterbedarfes der Betriebe. Bei den Haupterwerbsbetrieben liegt dieser Anteil sehr niedrig bei 4 %, dagegen liegt er bei den Nebenerwerbsbetrieben bei 21 %. In vielfältigen Arbeiten wurden ähnliche Befunde über die futterwirtschaftliche Auswirkung der Almwirtschaft auf die Bergbetriebe dargestellt. WESSELY UND GÜTHLER (2004) und AVO (2008) dokumentieren, dass die Almflächen zwischen 15 und 30 Prozent des Gesamtfutterbedarfes der Bergbetriebe decken. Andere Arbeiten schätzen, dass die Bergbauern durch die Nutzung der Almflächen ihren Viehbestand um ca. 25 bis 30 % erhöhen könnten (KIRCHNER 1957, FADINGER 1998). Die Betriebe sparen durch die Beteiligung an den Gemeinschaftsalmen im Durchschnitt 2,1 AKh pro GVE und pro Jahr. Bei den Nebenerwerbsbetrieben liegt die durchschnittliche Arbeitszeitersparnis bei 4 AKh und bei den Haupterwerbsbetrieben deutlich niedriger bei 0,3 AKh pro GVE und Jahr. Sie erhalten durch die Beteiligung an den Gemeinschaftsalmen im Durchschnitt einen monetären Vorteil von 74,- € pro GVE und pro Jahr. Allerdings ist der Unterschied zwischen den Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben sehr groß. Bei den Haupterwerbsbetrieben beträgt er 18,- € Dagegen profitieren die Nebenerwerbsbetriebe von einem Geldertrag von 133,- € pro GVE und Jahr.

Die Nebenerwerbsbetriebe treiben im Durchschnitt anzahlmäßig sowie anteilmäßig auf den Viehbestand bezogen mehr Tiere auf die Gemeinschaftsalmen als die Haupterwerbsbetriebe. Ein erheblicher Teil ihres Gesamtfutterbedarfes wird durch die Gemeinschaftsalmen gedeckt. Besonders die Nebenerwerbsbetriebe, die arbeitsintensive Tiere wie Milchkühe älpen, profitieren stark von einer Arbeitsentlastung auf dem Hof im Sommer. Aus der Futterbereitstellung und Arbeitszeitentlastung durch die Gemeinschaftsalmen erzielen diese Betriebe wesentliche monetäre Vorteile.

Tabelle 15: Futter-, arbeits- und wirtschaftliche Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe nach Erwerbsform (n=47). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Betriebsbefragung.

	Durchschnittliche Futterersparnis (% des Betriebsfutterbedarfes)	Durchschnittliche Arbeitszeitersparnis (AKh/GVE/Jahr)	Durchschnittlicher monetärer Vorteil (€/GVE/Jahr)
Haupterwerb	4	0,3	18
Nebenerwerb	21	4	133
Mittelwert	8	2,1	74

Die Gemeinschaftsalmen dienen für viele Nebenerwerbsbetriebe als Erweiterung der Futtergrundlage und setzen Flächen frei. Damit kann das überschüssige Futter für die Winterfutterbereitung genutzt (GREIF ET AL. 2005, HANDLER ET AL. 1999) und möglicherweise der Viehbestand erhöht werden. Sie ermöglichen zudem, die Tierhaltungs- und Aufzuchtkosten im Sommer für den Talbetrieb zu senken und die Sommerarbeitsspitzen von Stall- und Feldarbeit in den Talbetrieben zu verringern. Durch die Reduzierung der Sommerarbeitszeiten besteht für die Betriebe die Möglichkeit einen Zuerwerb aufzunehmen. Für 9 % der untersuchten Nebenerwerbsbetriebe spielen die Gemeinschaftsalmen eine wesentliche Rolle für ihre Existenzsicherung. Außerdem werden andere Vorteile geschätzt. Das Leben auf der Almfläche kräftigt in der Regel die Tiere, stärkt ihre Gesundheit und erbringt landwirtschaftlich hochwertigere Produkte. Bei einigen Gemeinschaftsalmen dürfen die Landwirte Brenn- oder Bauholz für eine private Nutzung fällen oder auf der Almfläche eine Jagd betreiben. Sie profitieren gegebenenfalls durch die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen als „kulturlandschaftsprägende Landwirtschaft“ für die Region von zusätzlichen Einkommensquellen, z. B. vom Tourismus (GREIF ET AL. 2005). Die Gemeinschaftsalmen erwiesen sich zudem oft auch als vorteilhafter für die Betriebe gegenüber einer Einzelalm. Die Landwirte profitieren von der Nutzung der gemeinsamen Almausstattung, die sich im Vergleich mit Einzelalmflächen oft in einem besseren Zustand befindet. Die Gemeinschaftsalmen verfügen über größere finanzielle Mittel und es wird auch mehr in die Almaussattung und die Einstellung von ausgebildeten Personal investiert (GREIF ET AL. 2005).

Für die Haupterwerbsbetriebe gelten die Gemeinschaftsalmen als Ausgleichfläche für die Abgabe von Jungvieh und die Senkung des Viehbesatzes auf den Talflächen. Einige Betriebe werden dadurch KuLaP-fähig. Andere Haupterwerbsbetriebe treiben ein paar Tiere auf die Gemeinschaftsalmen, um ihre Mitgliedschaft bzw. ihre Rechte weiter auszuüben. Manchmal spielen nichtwirtschaftliche Gründe eine Rolle bei der Nutzung der Gemeinschaftsalmen, wie die Bewahrung der Tradition, die Erhaltung der Vielfaltigkeit der Natur und der mit viel Emotionen verbundenen Bergkulturlandschaft. Jedoch ergeben sich für viele Haupterwerbsbetriebe durch die Gemeinschaftsalmen zusätzliche Anforderungen, die teilweise erklären, dass sie durchschnittlich nur ca. 14 % ihres Viehbestands auf die Almen auftreiben. Die Sömmerung der Tiere auf den Almflächen ist mit mehr technischem, organisatorischem und arbeitswirtschaftlichem Aufwand verbunden. Die Tiere erbringen geringere Milchleistungen (Milchkühe) bzw. Gewichtszuwachs (Jungvieh), da die Produktivität der Flächen geringer ist. Tierseuchen, die durch den Auftrieb von Tieren aus verschiedenen Herden verbreitet werden können, stellen eine Gefahr dar. Das Ummelden der Tiere bei der Almbeschickung ist oft mit Aufwand und zusätzlichen Kosten verbunden. Das Arbeiten auf den Gemeinschaftsalmen ist eine Belastung und erwies sich oft als unflexibel, da die Organisation und Planung gemeinsame Entscheidungen fordern. Das gemeinsame Wirtschaften erfordert Absprachen und eine funktionierende Kommunikation zwischen den Mitgliedern.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

Die Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe zeigt einen deutlichen Unterschied zwischen den Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben. Die Nebenerwerbsbetriebe nutzen die Almflächen intensiver und erhalten dadurch wesentliche ökonomische Vorteile. Die meisten Haupterwerbsbetriebe sind weniger auf diese Almfläche angewiesen und nutzen sie in einer extensiveren Form. Sie erreichen dadurch nur eine beschränkte Senkung der Viehbesatzdichte auf der eigenen Grünlandfläche. Jedoch spielen auch nicht-ökonomische Gründe eine Rolle für die Nutzung und Erhaltung dieser Gemeinschaftsalmen.

8 DARSTELLUNG DER GEMEINSCHAFTSALMEN

Ausführliche Informationen über die erfassten Daten der untersuchten Gemeinschaftsalmen sind für eine Beispielsalm Anhang 4 zu entnehmen. Die Daten sind bei den Interviews gewonnen worden. Sie geben Auskünfte über die Weidewirtschaft, die Ausstattung der Almen, die Arbeitswirtschaft und wirtschaftliche Situation sowie über den Pflanzenbestand. Angaben über die Berechtigten und Nutzer der Almen, die Besitzverhältnisse, die Rechte und Regeln sind ebenfalls enthalten.

8.1 Das biologische und natürliche System

8.1.1 Identifikation und Eigenschaften der Güter und Dienstleistungen

Die Gemeinschaftsalmen bestehen überwiegend aus Lichtweideflächen und dort, wo keine deutliche Trennung von Wald und Weide vorgenommen wurde, sind auch Waldweide- und Waldflächen vorhanden.

Diese Almen stellen die Grundlage für zahlreiche Güter und Dienstleistungen bereit, die unterschiedlichen Funktionen dienen. Als Funktionen können unterschieden werden (Abbildung 26):

- Landwirtschaftliche und ökonomische Funktion,
- Landschafts- und Naturkatastrophenschutzfunktion (Lawinen, Erosion, Murgang) sowie regulierende Funktion der Naturelemente (Wasser, Luft, Boden und Klima) (STATTMANN 1981, BOGNER UND RESSI 2006, ALMAT 2008),
- Naturschutzfunktion wie Schutz endemischer Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen (LEDERBOGEN ET AL. 2004, BOGNER UND RESSI 2006),
- Naherholungsfunktion (Wandern, Mountainbiken, Rodeln, Skifahren) (GREIF UND SCHACKHÖFER 1983, GREIF ET AL. 2005, BOGNER UND RESSI 2006).

Das beweidete Gras dient als Futter und ermöglicht die Produktion von Milch-, Fleisch- und Aufzuchtprodukten. Die Tierhaltung auf den extensiv genutzten Almweiden mit ihren artenreichen Pflanzenbestand, den klimatischen Bedingungen und dem abwechslungsreichen Gelände wirkt sich positiv auf die Weidetiere aus und ermöglicht die Produktion hochwertiger Produkte (GROLL 1918, STATTMANN 1981, SCHWARZ 1991). Die Auslagerung der Tiere auf die Gemeinschaftsalmen hat auch betriebswirtschaftliche Gründe. Das zusätzliche Futterangebot der Almweide reduziert den Futterbedarf der Talbetriebe. Die Weidehaltung mit geteilter Behirtung reduziert Arbeitsaufwand und -spitzen der Talbetriebe im Sommer. Dies erhöht die Wirtschaftlichkeit der an der Gemeinschaftsalmen beteiligten Betriebe (vgl. Kapitel 7.2). Der Wald liefert Heiz- und Baumaterial für den Bau sowie für

die Instandhaltung und den Betrieb der Almeinrichtungen (Hütten, Stallungen, Schuppen, Zäune, Mobiliar).

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erfordert eine ausreichende Erschließung und eine kontinuierliche Weidpflege. Diese jahrhundertelange Bearbeitung der Almen hat eine Kulturlandschaft geschaffen, die auch als Grundlage für die ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Landschaftsnutzung betrachtet werden kann. Wenn die Gemeinschaftsalmen nicht weiter bewirtschaftet werden, können die auf ihre Erschließungsleistungen angewiesenen Funktionen nicht mehr gewährleistet werden (BOGNER UND RESSI 2006). Die soziokulturellen Funktionen spielen, heute vor allem der Tourismus, eine große Rolle für die Erhaltung der Gemeinschaftsalmen. Der Tourismus erbringt heutzutage für die lokale Bevölkerung finanzielle Einkommensmöglichkeiten in Form von Einnahmen aus dem Gastgewerbe, dem Beherbergungsgewerbe, dem Verkauf von landwirtschaftlichen Produkten (Käse, Fleisch, Milch...) sowie Lift- und Mautgebühren. Die Almen reagieren auf den Bedeutungsgewinn des Tourismus, indem sie beispielweise den Wanderern Zugangs- und Durchgangsmöglichkeiten erschließen sowie Beherbergung und Verpflegung anbieten.

Abbildung 26: Bereitstellung und Funktionen von Gütern und Dienstleistungen. Quelle: Darstellung nach FISCHER ET AL. 2004, BOGNER UND RESSI 2006 UND ALMAT 2008.

Ressource	Weide	Wald	Funktion
Bereitstellung von Gütern Erbrachte Leistungen	Rasen/Gras Produktion von Milch- und Fleischprodukten mit hoher Qualität, positive Auswirkung auf den Tierkörper, Senkung des Futterbedarfes und der sommerlichen Arbeitsspitzen der Talbetriebe, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Talbetriebe	Bau- und Brennholz Versorgung mit Bau- und Brennholz für die Almbauten (Hütten, Ställe, Schuppen, Zaunpfähle) und das Heizen	Ökonomisch
Dienstleistungen Erbrachte Leistungen	Landschaftsschutz, regulierende Funktion der Naturelemente Schutz durch Abweiden des Pflanzenbestandes vor Naturkatastrophen (Lawine, Erosion, Murgang), Nährstoffretention, Verbesserung des Wasserspeichervermögens der Almweiden	Landschaftsschutz, regulierende Funktion der Naturelemente Schutz durch Instandhaltung vor Naturkatastrophen (Lawine, Erosion, Murgang), Klimaregulation und Luftreinigung (Kohlendioxidaufnahme, Windbrecher), Wasserspeicher und -filter	Schutz und Regulation
	Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen Erhaltung der Vielfältigkeit der Natur (Biodiversität) von alpinen Ökosystemen	Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen Erhaltung der Vielfältigkeit der Natur (Biodiversität) von alpinen Waldökosystemen	Ökologisch
	Erholungs- und Freizeitgebiet, gesellschaftlicher und ideeller Wert Abwechslungsreiche Kulturlandschaften, attraktive Wanderwege, Kontakt mit ländlicher Bevölkerung und Haustieren, Gefühl von Heimatzugehörigkeit, Verbindung mit bergbäuerlicher Kultur und Tradition, niedrige Lärmbelästigung und Immissionsschäden, Almhütten (Verpflegung, Beherbergung), Nutzung von Almflächen als Skipiste und von Almwegen als Rodelwege	Erholungs- und Freizeitgebiet Abwechslungsreiche Landschaften, beschattete Wanderwege, niedrige Lärmbelästigung und Immissionsschäden	Soziokulturell

Die Güter Gras und Holz besitzen bestimmte Eigenschaften, die die Art der Ressourcennutzung beeinflussen (FISCHER ET AL. 2004). Sie sind knappe Güter, die nicht unerschöpflich zur Verfügung stehen. Es sind Zwischengüter für die Produktion von weiteren Gütern, wie Zucht- und Lebensmittelprodukte, Bau- und Brennstoffe. Es sind nachwachsende Rohstoffe, die nach einmaliger Nutzung verbraucht sind. Das Gras ist ein saisonales Gut mit jahreszeitlicher Wachstumsphase, das im

Winter nicht zur Verfügung steht. Dagegen ist Holz ein ganzjähriges Gut. Die Gemeinschaftsalmen sind umzäunt und behirtet oder liegen nah zum Tal- oder Dorfbereich, so dass die Nutzung dieser Güter kontrolliert ist. Sie sind nicht frei zugänglich und Nicht-Nutzungsberechtigte werden ausgeschlossen. Berechtigte dagegen können vom Nutzen der Ressourcen nicht ausgeschlossen werden. Da es sich um knappe Güter handelt, verursacht der Verbrauch Rivalität im Konsum. Die Nutzungsberechtigten nutzen diese Güter als Allmendegut (vgl. Kapitel 4.1). Für Außenstehende ist der Unterschied zwischen Privatgut und Allmendegut äußerlich nicht zu erkennen. Viele der Dienstleistungen sind frei zugänglich und deren Ge- und Verbrauch ist jedem möglich. Sie besitzen den Charakter von öffentlichen Gütern, solange sie jeder nutzen kann. Zahlreiche Dienstleistungen können als positive Externalitäten betrachtet werden, deren ökologische und gesellschaftliche Bedeutung für die Region zunehmend erkannt und positiv bewertet wird.

8.1.2 Struktur und Kennzahlen der Gemeinschaftsalmen

8.1.2.1 Strukturdaten

Jede Gemeinschaftsalm weist durch ihre geographischen und landwirtschaftlichen Merkmale strukturelle Besonderheiten auf, wie die Örtlichkeit (Ost, Mitte, West) und Höhenlage (Nieder-, Mittel- oder Hochalm), die Nutzfläche (Hektar, Weidedauer, Besatzdichte), die aufgetriebene Viehgattung (Jungvieh-, Kuh-, Schaf-, Pferdealm bzw. gemischte Alm), die Behirtung, die Erreichbarkeit und Ausstattung der Almen (Tabelle 19).

Die Höhenlagen der Gemeinschaftsalmen erstrecken sich zwischen 640 und 2.200 m ü. NN (Tabelle 16).

Tabelle 16: Durchschnittliche Höhenlage der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	MW	Median
Höhenlage (m ü. NN)	640	2.200	1.280	1.313

Nach ihren Höhenlagen können die Almen in Nieder-, Mittel- und Hochalmen⁴ unterschieden werden:

- drei Gemeinschaftsalmen können als Niederalmen bezeichnet werden,
- elf Gemeinschaftsalmen haben Flächen im Niederalmen- und Mittelalmenbereich,
- zwölf Almen haben Flächen im Bereich Niederalm bis Hochalm.

⁴ Der Begriff Niederalm bezeichnet Almen bis zu einer Seehöhe von unter 1.300 m ü. NN; Mittelalm ab einer Seehöhe von 1.300 bis unter 1.700 m ü. NN und Hochalm ab einer Seehöhe von 1.700 m ü. NN (HANDLER ET AL. 1999).

Die Staffelung in zwei oder drei Höhenzonen ist allgemein charakteristisch für die Almen. Mit zunehmendem Pflanzenwuchs wandert das Almvieh aufwärts von den niedrigeren zu den höheren Parzellen. Im Spätsommer kehrt es zurück in die niedrigeren Höhenlagen. Von den 26 Almflächen zeichnen sich vier durch besonders geringe Höhenunterschiede aus. Ihre durchgehenden Weiden liegen auf plateauartigen Flächen.

Die Gesamtfläche der Gemeinschaftsalmen liegt zwischen 24 und ca. 7.400 ha (Tabelle 17). Die Durchschnittsgröße der Gemeinschaftsalmen liegt bei 686 ha. Davon sind 58 % Wald- und Waldweideflächen, 28 % Lichtweideflächen und 14 % unproduktive Flächen (Fels- und Schuttgelände). Der Medianwert⁵ von 181 ha weist darauf hin, dass die meisten Gemeinschaftsalmen über deutlich kleinere Flächen verfügen. Der hohe Mittelwert ist auf zwei Gemeinschaftsalmen zurückzuführen, die großflächige Wald- und Ödlandflächen haben (jeweils über 3.000 ha und 7.000 ha). Die Betrachtung der Lichtweideflächen zeigt eine ausgeglichene Verteilung, da die Mittel- und Medianwerte nicht weit auseinander liegen. Die durchschnittliche Gemeinschaftsalm verfügt über eine Lichtweidefläche von 194 ha (der Median liegt bei 125 ha). Die Werte schwanken zwischen 2 und 604 ha. Die Gemeinschaftsalm mit der kleinsten Lichtweidefläche von 2 ha besteht zu 96 % aus Waldweide (51 ha). Wald- und Waldweideflächen sind in 22 Gemeinschaftsalmen zu finden, wobei die Waldflächen zwischen 0 bis 4.691 ha betragen und damit die Almen sehr unterschiedlich ausgestattet sind.

Tabelle 17: Fläche der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	MW	Median
Gesamtfläche (ha)	24	7.398	686	181
Lichtweidefläche (ha)	2	604	194	125
Waldfläche (ha)¹⁾	0	4.691	398	30

¹⁾ inklusive Waldweidefläche

Der Anteil der Waldfläche bei den untersuchten Gemeinschaftsalmen beträgt in den jeweiligen Regionen 83 % im Oberbayerischen Gebiet, 10 % im Salzburger Gebiet und 7 % im Allgäu.

Bei der Viehhaltung ergibt sich folgendes Bild (Tabelle 19):

- 62 % sind Jungviehalmen (16 Almen),
- 35 % sind gemischte Almen, mit überwiegend Jungvieh (9 Almen),
- 4 % sind Milchviehalmen (1 Alm).

⁵ Der Median ist der Wert, der in einer nach Größe geordneten Liste von Daten genau in der Mitte liegt bzw. bei einer geraden Anzahl an Daten das arithmetische Mittel der beiden mittleren Werte entspricht. Der Median hat den Vorteil gegenüber dem arithmetischen Mittel, auf extrem abweichende Werte weniger empfindlich zu reagieren.

Drei der gemischten Almen haben einen mittleren Anteil an Milchkühen. Davon enthält eine Gemeinschaftsalm eine Heimweide in Dorfnähe, auf der tagsüber die Milchkühe zusammen weiden. Nachts werden sie zurück in die privaten Ställe getrieben. Pferde sind auf sechs Almen, Schafe sind auf drei Almen ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor. Ziegen sind auf nur zwei Almen und in sehr geringer Zahl zu finden (9 bzw. 0,3 GVE). Schafe und Ziegen weiden meistens auf Flächen, die für das Rindvieh zu mager, zu steil oder zu schwer zugänglich sind. Die Flächen der Milchviehalm liegen in Österreich. Sie wird aber von bayerischen Almbauern bewirtschaftet, so dass sie in die Untersuchung mit aufgenommen wurde. Auf der Milchviehalm wird seit ein paar Jahren Käse hergestellt. Eine mobile Käserei und Melkanlage befinden sich auf der Alm und können von jedem Mitglied genutzt werden. Jedes Mitglied produziert aus seiner eigenen Milch selbst den Käse und kümmert sich auch um die Vermarktung. Dies erklärt die hohe Zahl an Hirten (17) auf dieser Alm. Die Anstellung von Hirten wird durch die österreichischen staatlichen Zahlungen (ÖPUL⁶) gefördert, die an jeden einzelnen Landwirt gezahlt werden. Die Umwandlung von Milchviehalmen (oder Sennalmen) in Jungviehalmen findet seit Ende des 19. Jahrhundert statt. Mit Einführung von Düngemitteln konnten auf den Talflächen die Futtererträge deutlich gesteigert werden, so dass die Milchkühe nicht mehr auf die arbeits- und kostenintensiven Sennalmen getrieben werden mussten. Die Älpung von Schafen und Pferden nimmt seit dem 19. Jahrhundert aufgrund einer gesunkenen Nachfrage für Schafprodukte sowie einem geringeren Bedarf an Pferdearbeit ebenfalls ab (STATTMANN 1981).

Die Jungviehalmen sind überwiegend im West- und Ostbereich des Alpengebietes vorzufinden (7 Gemeinschaftsalmen im Allgäu, 6 im Salzburger Gebiet, dagegen nur 2 im Oberbayerischen Gebiet). Hingegen befinden sich die gemischten Almen überwiegend im Oberbayerischen Gebiet. Es sind 6 Almen, dagegen jeweils 2 im Allgäu und im Salzburger Gebiet. Die untersuchte Milchviehalm ist im Salzburger Gebiet.

Der Gesamtbestoß der Erhebungsalmen liegt zwischen 9 und 780 GVE (Tabelle 18). Die Flächen werden im Durchschnitt mit 169 GVE beweidet. Der Medianwert von 118 zeigt, dass die Hälfte der untersuchten Gemeinschaftsalmen weniger als 169 GVE haben. Der Mittelwert weicht vom Medianwert stark ab, da zwei Gemeinschaftsalmen mit 590 und 780 GVE über 31 % des gesamten Tierbestandes auf sich vereinen. Das Jungvieh stellt einen Anteil von 68 % am Gesamt-GVE in den 26 untersuchten Gemeinschaftsalmen. Die Streuung der Weidedauer reichte von 91 bis 153 Tagen mit einem Durchschnitt und Median von 118/115 Tagen. Die Weideperiode geht i. d. R. von Anfang Juni bis Ende September. Die Wintermonate verbringt das Vieh im Winterstall und auf den Talflächen. Die Weidedauer ist von der Höhenlage abhängig. Die Gemeinschaftsalmen mit Flächen im

⁶ Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft.

Niederalmbereich haben die längste Weideperiode. Die Beweidung der Niederalmen erfolgt i. d. R vor und nach der Älpung.

Der Tierbesatz, bezogen auf die Lichtweidefläche und die Weidedauer, liegt zwischen 0,1 und 0,7 GVE/ha und ist sehr niedrig (Tabelle 18). Im Mittel sind es 0,3 GVE/ha. Zwischen den Regionen besteht kein deutlicher Unterschied. Im Oberbayerischen Gebiet liegt er bei 0,2 GVE/ha, im Salzburger Gebiet und Allgäu bei ca. 0,3 GVE/ha. Zwei Gemeinschaftsalmen weisen auf einen hohen Anteil an beweideter Waldweidefläche hin, die in der Kalkulation der Besatzdichte berücksichtigt wurde. Im Mittelbereich des Alpengebietes ist die durchschnittliche Besatzdichte niedriger als in den zwei anderen Regionen (Besatzdichte von 0,22 GVE/ha gegenüber 0,35 GVE/ha im Ostbereich und 0,32 GVE/ha im Westbereich). Die Besatzdichte gibt nur wenig Hinweise über die Intensität der Flächennutzung. Die Produktivität der Standorte wird neben den sehr unterschiedlichen Höhenlagen auch von anderen Faktoren beeinflusst (lokales Kleinklima, Exposition, Hangneigung, Weideertrag).

Tabelle 18: Bestoß und Weidedauer der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	MW	Median
Gesamt-GVE	9	780	169	118
Weidedauer (Tage)	91	153	118	115
Tierbesatz (GVE/ha)	0,1	0,7	0,3	0,3

Das Annehmen von Fremd- bzw. Pensionsvieh auf den Almen in den Sommermonaten, also Vieh aus weiter entfernten Regionen, hat in vielen Gegenden eine lange Tradition (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Insgesamt bestehen 26 % des Gesamt-GVE von den Erhebungsalmen aus Fremdvieh (Tabelle 19). Allerdings liegen hier zwischen den Regionen, und auch innerhalb dieser, Unterschiede vor. Der Fremdviehanteil beträgt 30 % im Allgäu, 23 % im Oberbayerischen Gebiet und 21 % im Salzburger Gebiet. Für die untersuchten Gemeinschaftsalmen liegen ältere Vergleichszahlen nicht vor. Allerdings liegt für die gesamte Almwirtschaft (private und Gemeinschaftsalmen) Datenmaterial vor. Hier liegen die Zahlen von Fremd- bzw. Pensionsvieh höher als auf den untersuchten Gemeinschaftsalmen mit einem Anteil von 25,9 % in Oberbayern und 50 % im Allgäu (KLOO 2004). In 9 Gemeinschaftsalmen ist kein Fremdvieh zu finden, davon ist in 5 Almen die Annahme von Fremdvieh sogar verboten. Zwei Gemeinschaftsalmen bestehen dagegen nur aus Fremdvieh. Bei einer dieser Almen schicken die Berechtigten selbst keine Tiere mehr auf die Almfläche und sie kümmern sich auch nicht um das Fremdvieh. Die Flächen werden von Fremdbauern gegen Entgelt genutzt. Bei der zweiten Fremdviehalme betreiben die Berechtigten die Flächen mit den Pensionstieren. Hier treten keine Fremdbauern auf. Jahr für Jahr wird es schwieriger, Pensionsvieh zu finden, so dass die Zukunft des Viehauftriebes in vielen Almen nicht gesichert ist (KLOO 2004, MILLER 2006). In den oberbayerischen Almen haben sich in der letzten Dekade die Bestoßzahlen um ca. 13 % reduziert (KLOO 2004). Auch

im Allgäu reduziert sich der Viehbestand auf den Almen (MILLER 2006). Da die Privatalmen zuerst bestückt werden, sind die Gemeinschaftsalmen von dem mangelnden Viehauftrieb besonders betroffen. Ihre Ausgleichsfunktion für die gesamte Viehwirtschaft wird dadurch immer weniger benötigt. Die Reduzierung des Viehauftriebes hat viele wirtschaftliche und politische Ursachen. Zum Beispiel führt die steigende Milchleistung pro Kuh zu einer Abnahme der Kuhzahlen, da weniger Kühe zur Erfüllung des Milchkontingentes notwendig sind. Den Almen ist auch eine neue Konkurrenz erwachsen. Viele kleinere Talbetriebe haben ihre Milchviehhaltung aufgegeben oder sind nur noch Nebenerwerbsbetriebe. Sie bieten ihre freigewordenen Talflächen für Pensionsvieh an, um weiterhin förderfähig zu bleiben. Diese Flächen sind für die verbliebenen Betriebe oft interessanter als die kosten- und arbeitsintensiveren Almen. Zusätzlich ist die Weidezeit ca. 2 Monate länger und die Talweiden ersparen den Tieren den Almauf- und -abtrieb oder die Beweidung schwierigerer Standorte (MILLER 2006). Andernfalls ist durch die Technik der Arbeitsaufwand in der Innenwirtschaft so stark gesunken, dass die Tiere auch ganzjährig im Stall bleiben können.

Die untersuchten Gemeinschaftsweiden sind überwiegend behirtet. In 42 % gibt es 1 bis 2 Hirten, in 31 % zwischen 3 und 6 Hirten und zwei Gemeinschaftsalmen (8 %) beschäftigen über 10 Hirten (Tabelle 19). Die erste Alm verfügt über eine sehr große Fläche, die in viele einzelne und teilweise weit entfernte Teilstücke aufgesplittert ist. Die zweite ist eine Milchviehalm, wo fast jeder Landwirt einen eigenen Hirten angestellt hat. Insgesamt sind 19 % der Gemeinschaftsalmen nicht behirtet. Entweder ist es nicht nötig, weil die Flächen in Dorfnähe oder im Talbereich sind, oder es gelingt nicht, sich gemeinschaftlich abzustimmen (Rückgang der Berechtigten, Konflikte zwischen den Landwirten, finanzielle Ursachen, etc.). Meistens werden auf diesen Almen tägliche Fahrten von einigen Mitgliedern unternommen, um das geälpte Vieh zu kontrollieren. Im Salzburger Gebiet sind überwiegend Almen ohne Hirten zu finden.

Die Gemeinschaftsalmen sind alle erschlossen (Tabelle 19). Die Erschließung besteht überwiegend aus Forst- und Schotterwegen sowie vereinzelt aus asphaltierten Wegen. In 5 Gemeinschaftsalmen sind die Zufahrtswege der verschiedenen Teilstücke unterschiedlich erschlossen. Prinzipiell sind die Almen im unteren Bereich gut erschlossen, dagegen sind die Almen in den höheren Lagen oft nur noch durch einen schmalen Weg bzw. Steig erreichbar.

Bei der Ausstattung unterscheiden sie sich wenig (Tabelle 19). In 4 Gemeinschaftsalmen sind zwar keine Hütten vorhanden, dafür sind die Flächen vom Dorf besonders gut zu erreichen. In 8 Gemeinschaftsalmen, ausschließlich Jungviehalmen, ist kein Stall vorhanden. In 2 Gemeinschaftsalmen werden wegen natürlicher Abgrenzungen, keine Zäune benötigt. Wassermangel kann in 3 Gemeinschaftsalmen auf einigen Flächen festgestellt werden. Insgesamt sind die untersuchten Gemeinschaftsalmen durchaus gut behirtet, erschlossen und ausgestattet, so dass sie gute Bedingungen für die sommerliche Älpung bieten. Einige Gemeinschaftsalmen haben sich auf den Fremdenverkehr eingerichtet. Das Angebot reicht von bewirtschafteten Hütten mit dem Direktverkauf

von Almprodukten bis zum gastronomisch eingerichteten Restaurant. Einige bieten auch Sommer- und Wintersportmöglichkeiten mit Skipiste, inklusive Lift- und/oder Seilbahnbetrieb an. Die Einrichtungen werden von den Gemeinschaftsalmen selbst bewirtschaftet oder verpachtet.

Diese, für die primäre Produktion benachteiligten Standorte, haben dank ihrer reizvollen Lage für den Tourismus einen Standortvorteil und erschließen ihren Nutzern ganz neue Beschäftigungsmöglichkeiten und Einkommensquellen. Dennoch haben die meisten untersuchten Gemeinschaftsalmen den Fremdenverkehr noch wenig entwickelt.

Tabelle 19: Strukturdaten der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Erhebungen.

Gemeinschaftsalmen ¹⁾	Höhenlage (m ü. NN)	Lichtweidefläche (ha)	Älpungsdauer (Tage)	JV, sonst. Rinder ²⁾ (GVE)	Milchkühe (GVE)	Schafe/Ziegen (GVE)	Pferde (GVE)	Gesamt-GVE	Anteil Fremdvieh (%) ³⁾	Tierbesatz (GVE/ha) ⁴⁾	Anzahl Hirten	Erschl. ⁵⁾	Ausstatt. ⁶⁾	
Jungviehalmen	WGem9	1.100-1.300	10	91	9	-	-	9	0	0,22	0	V	H, Z, W	
	WWg138	1.300-1.800	257	96	138	-	-	138	57	0,14	1	V	H, S, Z, W	
	OFv38	800-830	53 ⁸⁾	140	38	-	-	38	0	0,30 ⁺	0	V	Z, W	
	OWg24	1.150-1.300	19	120	24	-	-	24	0	0,42	0	V	H, Z, W	
	WWg123	950-1.450	77	111	123	-	-	123	94	0,49	1	V	Z, W	
	OWg48	820-900	62	150	48	-	-	48	0	0,32	2	V	Z, W	
	WWg117	1.400-1.700	95	106	117	-	-	117	0	0,36	1	V	H, S, Z, W	
	WWg61	1.100-1.600	57	98	61	-	-	61	100	0,29	1	V	H, S, Z, W	
	WWg48	1.000-1.300	48	105	48	-	-	48	0	0,29	1	V	H, Z, W	
	OWg72	700-1.400	71	133	72	-	-	72	100	0,37	3	V	Z, W	
	OLw47	900-1.000	38	120	47	-	-	47	67	0,41	0	V	H, S, Z, W	
	OFv67	900-1.400	100	105	67	-	-	67	19	0,19	0	V	H, Z, W	
	OLw116	900-1.400	189	122	110	-	-	6	116	51	0,21	5	V	H, S, Z, W
	MLw50	1.250-1.800	85	97	48	-	3	-	51	24	0,16	2	V	H, S, Z, Wpb
WP231	1.000-1.900	290	97	229	3	1	-	233	76	0,21	2	T	H, S, W	
MLw122	1.200-1.700	162	97	118	4	-	-	122	30	0,20	2	V	H, S, Z, W	
MA ⁷⁾	OWg310	1.300-1.700	259	92	124	186	-	310	0	0,30	17	V	H, S, Z, Wpb	

8 Darstellung der Gemeinschaftsalmen

Gemeinschaftsalmen ¹⁾	Höhenlage (m ü. NN)	Lichtweidefläche (ha)	Älpungsdauer (Tage)	JV, sonst. Rinder ²⁾ (GVE)	Milchkühe (GVE)	Schafe/Ziegen (GVE)	Pferde (GVE)	Gesamt-GVE	Anteil Fremdvieh (%) ³⁾	Tierbesatz (GVE/ha) ⁴⁾	Anzahl Hirten	Erschl. ⁵⁾	Ausstatt. ⁶⁾	
Gemischte Almen	MFv165	1.000-1.900	594	112	141	6	-	18	165	13	0,09	5	T	H, S, Z, W
	MSt81	850-2.100	200	121	69	10	-	3	82	27	0,14	4	V	H, S, Z, W
	MLw140	1.200-1.600	150	117	115	12	8	6	141	31	0,30	5	V	H, S, Z, W
	MFv195	913-2.000	407	138	105	-	71	24	200	23	0,18	3	T	H, S, Z, W
	WWg592	1.000-1.800	604	151	535	24	-	33	592	35	0,41	6	T	H, S, Z, W
	OFv118	700-1.400	50	110	88	30	-		118	0	0,70 [#]	2	V	H, S, W
	MSt392	750-2.200	520	138	227	74	74	17	392	36	0,29	6	T	H, S, Z, Wpb
	WWg780	900-1.700	575	123	744	-	-	36	780	0	0,46	11	V	H, S, Z, W
	MGem300	636-1.800	307	153	226	12	38	24	300	3	0,41	1	k. A.	k. A.

¹⁾ Hinweis der Kurzbezeichnung der Gemeinschaftsalmen (siehe 4.2): der erste Buchstabe verweist auf die Region („W“: westliche Landkreise Oberallgäu, Ostallgäu, Lindau, „M“: mittlere Landkreise Garmisch-Partenkirchen, Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und „O“: östliche Landkreise Rosenheim, Traunstein, Berchtesgadener Land). Die weiteren Buchstaben verweisen auf die Eigentümer der Gemeinschaftsalmen („Fv“: Forstverwaltung, „Gem“: Gemeinden, „St“: Staatliches Eigentum, „Wg“: Weidgemeinschaft, „Lw“: nutzungsberechtigte Landwirte und „P“: nicht-nutzungsberechtigte private Personen). Die Zahl gibt den Gesamt tierbestand in Großvieheinheit (GVE) an

²⁾ JV (Jungvieh): weibliche Kälber bis zur ersten Abkalbung sowie Stiere und Ochsen unter 2 Jahre; sonstige Rinder: Stiere und Ochsen über 2 Jahre; trockenstehende Milchkühe

³⁾ In % des gesamten Viehbestands (in GVE)

⁴⁾ $GVE/ha \text{ Lichtweide} = (\text{Viehbestand} \times (\text{Weidedauer}/365)) / \text{Lichtweidefläche}$

⁵⁾ Erschließung. V: vollständige Erschließung der Almflächen; T: teilweise Erschließung der Almflächen

⁶⁾ Ausstattung. H: Hirtenhütte, S: Stall, Z: Zaun, W: Wasserversorgung überall gut, Wpb: Wasserversorgung teilweise problematisch

⁷⁾ MA: Milchviehalm

⁸⁾ Waldweide berücksichtigt

k. A.: keine Angaben

Zusammenfassend lässt sich Folgendes aussagen:

Die Gemeinschaftsalmen sind komplexe Systeme, die durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung eine Vielfalt an Funktionen und Leistungen erbringen, die über den land- und forstwirtschaftlichen Nutzen (primärer Bereich) hinausgehen.

Die Mitgliedsbetriebe der Gemeinschaftsalmen können oft die für die Almerhaltung nötigen Auftriebszahlen nicht mehr aufbringen, da auch die Bestückung mit Fremdvieh zurückgeht (KLOO 2004). Der Rückgang des Viehauftriebes auf die Almen weist darauf hin, dass im Untersuchungszeitraum wenig Rivalität um das Gut "Gras" zu herrschen scheint. Die Rivalität ist gering, weil das Futtermittel zur Zeit kein knappes Gut darstellt und die Almen auf keine andere landwirtschaftliche Nutzung umstellen können. Ein weiterer Rückgang der landwirtschaftlichen Nutzung könnte zu einer Verbuschung und Verwaldung der Almen führen und die Kulturlandschaft gefährden.

Einige Gemeinschaftsalmen versuchen durch Tourismus neue Einkommensquellen zu erschließen, um wieder eine stärkere wirtschaftliche Basis zu erlangen. Der Tourismus trägt damit zur Erhaltung der Gemeinschaftsalmen und der Kulturlandschaft mit ihren vielfältigen nichtlandwirtschaftlichen Funktionen und Leistungen bei.

8.1.2.2 Sozioökonomische Kennzahlen

Arbeit

Bei den Befragungen wurde ermittelt, wer auf den Almen welche Aufgaben erfüllt und wie die Aufgabenverteilung ist. Es ergibt folgendes Bild (vgl. Anhang 5):

- die Angestellten führen überwiegend die Herdenbetreuung aus,
- die Aufgaben des „Vorstandes“ stellen überwiegend Büro- und Schreibearbeit dar sowie die Außenvertretung gegenüber Dritten,
- die „aktiven Mitglieder“ übernehmen den Großteil des Flächenmanagements, wie Zaunarbeiten, Instandhaltungsmaßnahmen, Schwenden und Mulchen,
- die Arbeitsgruppe „Sonstige“ (passive Mitglieder, Fremdviehbauern und helfende Familienmitglieder) erbringt in nur 5 Almen (19 %) Arbeitsleistungen.

Seit 50 Jahren sind die Arbeitskräfte in der Landwirtschaft stark zurückgegangen (STATTMANN 1981). Es ist immer schwieriger, Almpersonal zu bekommen. Die auf den Almen notwendige Flächenarbeit wird überwiegend von den aktiven Mitgliedern ausgeführt oder wird z. T. vernachlässigt.

Zusätzlich wurde die Arbeitszeit erfasst, um einen Überblick und Vergleich über den Arbeitsaufwand auf den einzelnen Gemeinschaftsalmen zu ermöglichen.

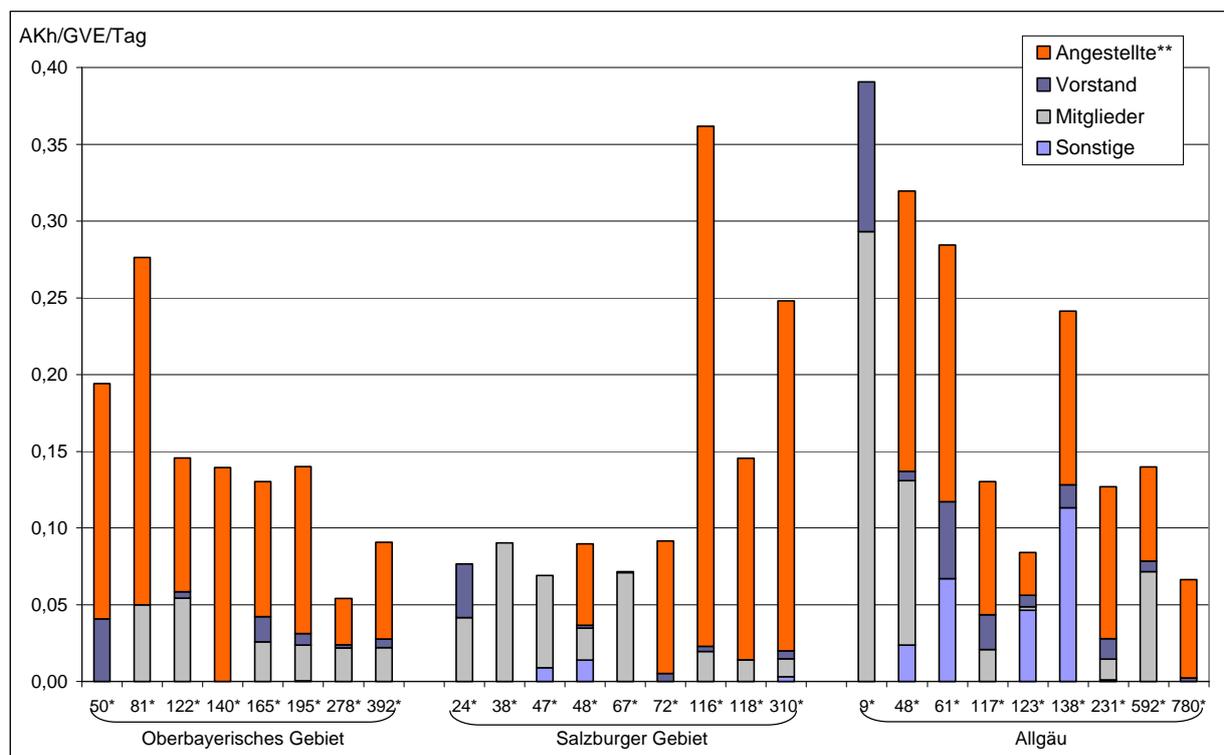
Bei den Almen zeigen sich große Unterschiede im Arbeitsaufwand (Abbildung 27). Auch zwischen den Regionen ergibt sich ein unterschiedliches Bild. Tendenziell sinkt im Oberbayerischen Gebiet die Arbeitskraftstunde (AKh) pro GVE und pro Tag mit der Anzahl an Tieren. Hier scheint die Arbeitsproduktivität pro GVE und Tag mit der Herdengröße zusammenzuhängen. In den beiden anderen Regionen ist dieser Zusammenhang nicht so zu erkennen. Abgesehen von zwei Almen weisen die Almen im Salzburger Gebiet deutlich geringere Arbeitslasten auf. Diese Almen haben im Durchschnitt einen geringen Viehbesatz. Dagegen weist das Allgäu überdurchschnittliche Arbeitslasten auf, da es dort auch einen überdurchschnittlichen Viehbesatz gibt.

Auf allen Almen im Oberbayerischen Gebiet und auf fast allen im Allgäu gibt es Angestellte, und das auch bei kleineren Herden. Dagegen werden im Salzburger Gebiet bei kleineren Herden nicht immer Arbeitskräfte auf den Almen eingestellt. Hierfür spielen naturräumliche sowie landwirtschaftliche Bedingungen eine Rolle. Die 4 Salzburger Almen ohne Angestellte liegen relativ weit unten im Tal und sind nur mit Jungvieh belegt, so dass nur wenig Arbeit anfällt. Auf diesen Almen wird die Herdenbetreuung von den Mitgliedern erledigt.

In den meisten untersuchten Almen leisten die Mitglieder Gemeinschaftsarbeit. In über der Hälfte der Almen werden die Mitglieder für die geleistete Arbeit entlohnt. Es wurde aber kein Zusammenhang zwischen der Bezahlung und der Höhe des Arbeitszeitaufwands der Mitglieder festgestellt. Aus der Erhebung ergibt sich, dass die Arbeit von Mitgliedern überwiegend im Allgäu entlohnt wird, während sie im Salzburger Gebiet vorwiegend unbezahlt geleistet wird. Im Oberbayerischen Gebiet ist eine Entlohnung der Arbeit sehr unterschiedlich zwischen den Almen gegeben.

Die Kategorie „Vorstand“ und „Sonstige“ sind im Allgäu stärker vertreten als in den beiden anderen Regionen. In dieser Region beteiligen sich Vorstände, passive Mitglieder und Fremdviehbetriebe häufiger an der Gemeinschaftsarbeit. Möglicherweise hat die Tradition der Sennalmen einen nachhaltigeren Zusammenhalt in der Region bewirkt.

Abbildung 27: Arbeitsaufwand auf den Gemeinschaftsalmen in 2004 (n=26). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Gemeinschaftsalmenbefragung.



* Gesamttierbestand in Großvieheinheit (GVE) der Gemeinschaftsalmen, aufsteigend dargestellt

** Angestellte sind Hirten, Senner und Aushilfskräfte

Der durchschnittlich kalkulierte Arbeitszeitbedarf für eine geälpte GVE ergibt 0,16 AKh (Arbeitskraftstunde) pro Tag (Tabelle 20). Die meisten Arbeitszeiten werden mit 0,10 Stunden pro GVE und pro Tag (AKh/GVE/Tag) von der Kategorie „Angestellte“ geleistet. Das entspricht einer Arbeitszeit von etwa 250 Stunden pro Gemeinschaftsalm und Weidesaison. Die Gruppe „Mitglieder“ leistet ein Viertel der gesamten Arbeit (0,04 AKh/GVE/Tag). Die Arbeitsleistung dieser Gruppe

beträgt durchschnittlich ca. 100 Stunden pro Gemeinschaftsalm und Weidesaison. Für die Kategorien „Sonstige“ und „Vorstand“ liegt der Wert jeweils bei 0,01 AKh/GVE/Tag. Das entspricht etwa 25 Stunden pro Gemeinschaftsalm und Weidesaison.

Tabelle 20: Arbeitswirtschaftliche Kennzahlen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	Mittelwert	Median
Angestellte ¹⁾ (AKh/GVE/Tag)	0	0,34	0,10	0,05
Vorstand (AKh/GVE/Tag)	0	0,10	0,01	0,01
Mitglieder (AKh/GVE/Tag)	0	0,29	0,04	0,02
Sonstige (AKh/GVE/Tag)	0	0,11	0,01	0
Gesamt-Arbeitszeitbedarf (AKh/GVE/Tag)	0	0,39	0,16	0,14

¹⁾ Angestellte bestehen aus Hirten, Senner und Aushilfskräfte

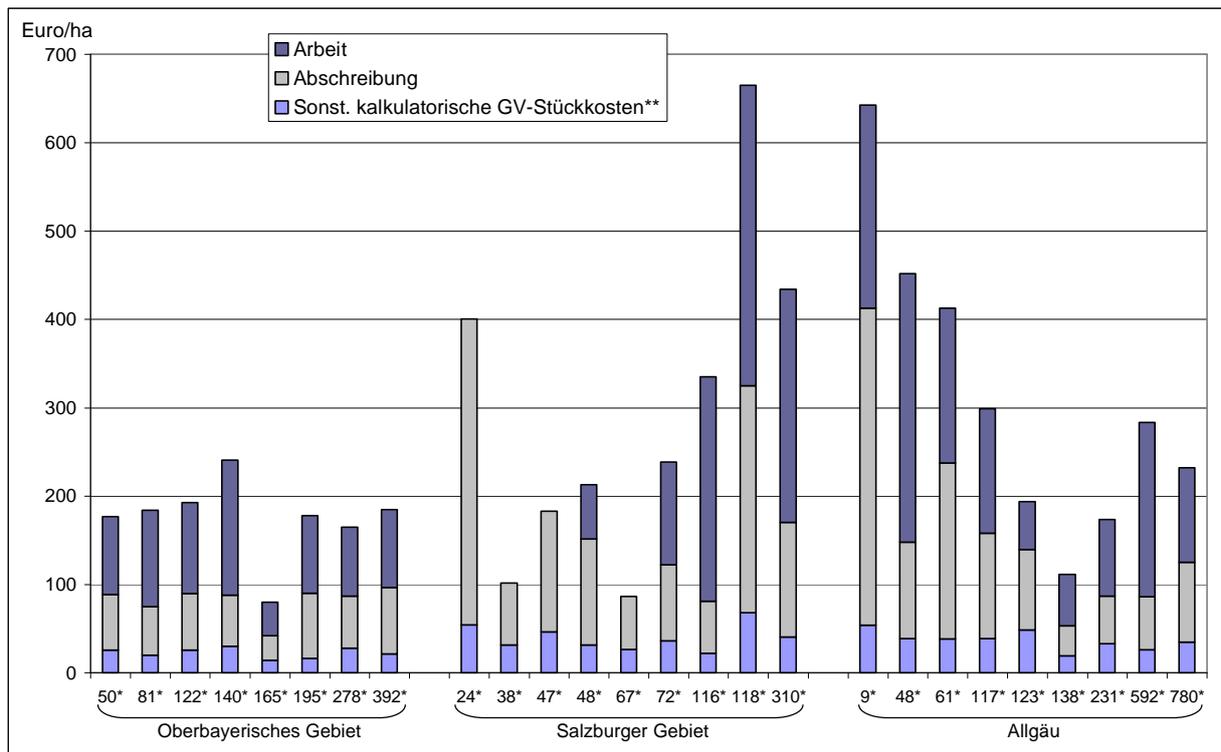
Kosten

Für die Kalkulation der jährlichen Kosten, die auf den Gemeinschaftsalmen entstehen, wurden folgende Kostenarten separat berücksichtigt und ermittelt:

- die Arbeitskosten,
- die Abschreibungen von Almwegen, Stall und Gebäuden,
- die sonstigen kalkulatorischen Stückkosten pro GVE,
- die Zaunkosten
- und die Pachtkosten im Fall einer Zupacht.

Die jährlichen Bewirtschaftungskosten bewegen sich je nach Gemeinschaftsalm zwischen 80,- € und 665,- € pro ha (Abbildung 28). Die Arbeitskosten zeichnen sich als der größte Kostenfaktor ab. Im Oberbayerischen Gebiet haben die Almen eine relativ ähnliche Kostenstruktur. Außerdem zeichnen sie sich durch eine niedrigere Besatzdichte in GVE/ha und deshalb auch durch niedrigere Arbeits- und Sachaufwendungen als im Allgäu und im Salzburger Gebiet aus. In diesen beiden Gebieten ergibt sich kein einheitliches Bild bezüglich der Kostenstruktur. Vier Almen im Salzburger Gebiet zeigen keine Arbeitskosten auf. Es handelt sich um die Almen, die keine Arbeitskräfte einstellen und die von den Mitgliedern geleistete Arbeit nicht entlohnen. Die Abschreibungen sind im Allgäu und im Salzburger Gebiet höher als im Oberbayerischen Gebiet.

Abbildung 28: Kosten in den Gemeinschaftsalmen in 2004 (n=26). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Gemeinschaftsalmenbefragung.



* Gesamttierbestand in Großvieheinheit (GVE) der Gemeinschaftsalm, aufsteigend dargestellt

** inklusive Zaun- und Pachtkosten

Die Kostenhöhe pro ha scheint vor allem von den Arbeitskosten abhängig zu sein (Arbeitsstunden der entlohnten Hirten, Auszahlungen der Mitglieder für geleistete Arbeit). Durchschnittlich betragen die Arbeitskosten 121,- € pro ha (Tabelle 21). Zudem sind auch die Abschreibungen sehr hoch. Der Sachaufwand für Abschreibungen und die sonstigen kalkulatorischen GVE-Stückkosten im Jahre 2004 betragen durchschnittlich 143,- €/ha. Die jährlichen Gesamtkosten auf den Gemeinschaftsalmen belaufen sich auf 264,- €/ha.

Tabelle 21: Kennzahlen der Kostenarten auf den Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	Mittelwert	Median
Arbeit (€/ha)	0	340	121	96
Abschreibung (€/ha)	28	359	110	74
Sonstige kalkulatorische GVE-Stückkosten (€/ha) ¹⁾	14	68	33	32
Gesamt-Kosten (€/ha)	80	665	264	203

¹⁾ inklusive Zaun- und Pachtkosten

Leistungen (einschließlich der staatlichen Zahlungen)

Die Leistungen bestehen aus staatlichen Einnahmen und aus dem Weidegeld. Die Haupteinnahmequellen der Gemeinschaftsalmen sind staatliche Förderungen (Abbildung 29). Eine Übersicht über die Entstehung der almwirtschaftlichen Zahlungen ist im Kapitel 8.3.2.2 gegeben.

Die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete spielt eine besonders große Rolle. Eine Obergrenze von 16.000,- € für Privatalmen besteht für Gemeinschaftsalmen nicht. Diese Förderung soll ungünstige natürliche und wirtschaftliche Standortbedingungen ausgleichen, um die Bewirtschaftung der Flächen zu erhalten. Bis auf drei Almen im Salzburger Gebiet erhalten alle untersuchten Gemeinschaftsalmen den Höchstbetrag von 200,- €/ha für staatlich anerkannte Almen, Alpen, Rechlerweiden und Grünland über 1.000 m ü. NN. In der vorliegenden Untersuchung werden jedoch größere Lichtweideflächen als in den staatlichen Förderungsplänen erfasst. Daher liegen die ermittelten durchschnittlichen Förderungsbeträge nur zwischen 150,- €/ha und 200,- €/ha. Die drei Gemeinschaftsalmen im Salzburger Gebiet erhalten niedrigere Ausgleichszulagen, da die erfasste Lichtweidefläche nur teilweise beweidet wird oder zum Teil mit Bäumen bedeckt ist. Solche Flächen werden für die Ausgleichszulage nicht berücksichtigt.

Bis auf zwei Almen im Salzburger Gebiet sind alle Gemeinschaftsalmen am Kulturlandschaftsprogramm A (KuLaP A) beteiligt. Es besteht jedoch ein großer Unterschied in der Höhe der Förderung. Insgesamt sind 20 Gemeinschaftsalmen am KuLaP A-Programm K68/71 („behirtete Almen“) beteiligt⁷. Die Behirtungsprämie verhindert eine zu starke Verringerung des ständigen Almpersonals und trägt zu einer Weiterführung und Pflege der Almen bei. Die restlichen 6 Almen erhalten die Förderung aus dem KuLaP A-Programm K72/74 („nicht behirtete Almen“). Zusätzlich nehmen 7 Almen am KuLaP A-Programm K10 („Umweltorientiertes Betriebsmanagement“) und 3 Almen am KuLaP A-Programm K33/34 („Grünlandprämie“) teil. Die höchsten Förderungen pro ha erhalten Almen mit einer großen Zahl von Hirten, da die Förderung aus dem KuLaP A-Programm K68/71 mit jedem zusätzlichen Hirten steigt.

KuLaP B fördert zu 50 % die notwendigen Instandhaltungskosten auf den Almen (ECKSTEIN ET AL. 2003). Sie fördert die Sanierung und den Neubau von Almgebäuden, die Einrichtungen für das Weidevieh (Viehschutzhütten und Zäune) und die Instandhaltung und Neuanlage von Almwegen (ECKSTEIN ET AL. 2003). KuLaP B hat für eine Modernisierung des Almlebens gesorgt und es ist nicht selten, dass wieder junge Familien als Personal auf die Alm ziehen (DANKS 2003). Die Gemeinschaftsalmen im Salzburger Gebiet und im Allgäu zeigen deutliche Unterschiede in der Höhe der Förderung. Unter anderem erhalten zwei Almen, jeweils im Salzburger Gebiet und im Allgäu, höhere KuLaP B Zuwendungen. Diese Almen verfügen über durchschnittlich kleine

⁷ Außer einer Alm, deren Flächen in Österreich liegen. Diese erhält eine Förderung als Behirtungsprämie und Almozulage aus dem vergleichbaren österreichischen Programm ÖPUL.

Lichtweideflächen. Dadurch ergibt sich ein größerer Betrag pro ha im Vergleich zu den anderen Almen.

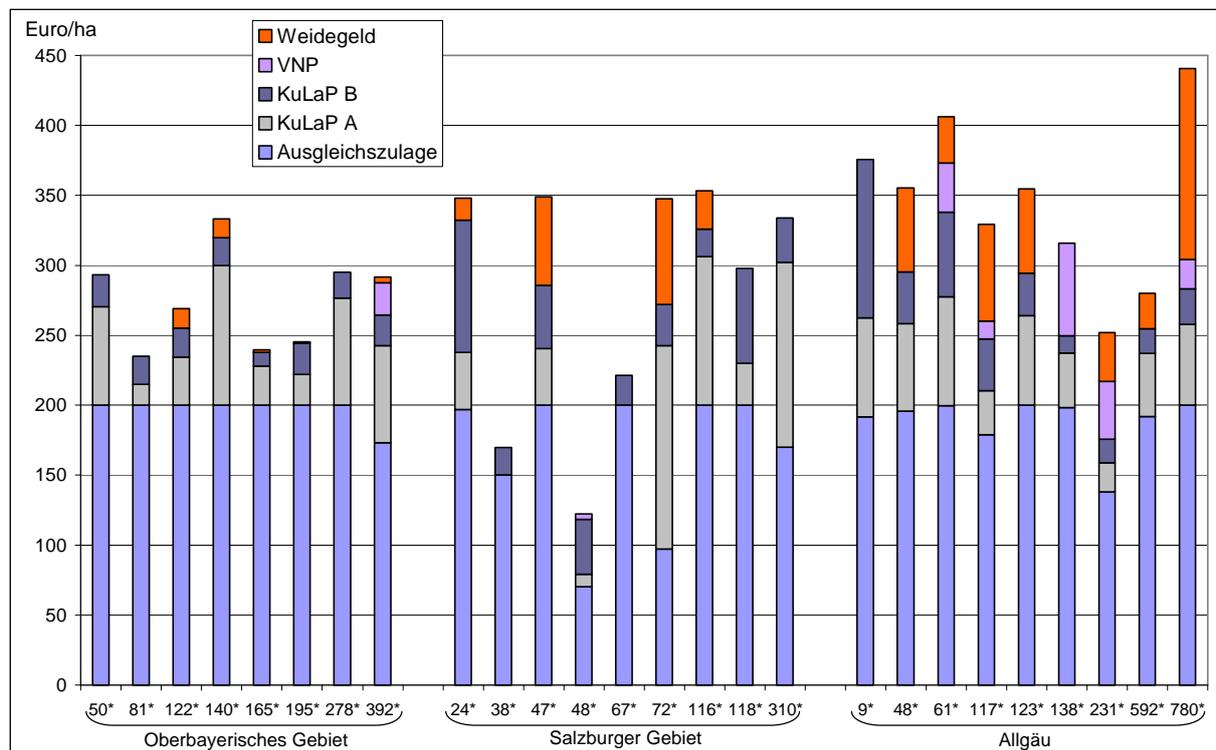
Das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) spielt jedoch keine große Rolle. Insgesamt nehmen nur acht Gemeinschaftsalmen daran teil. 7 Almen sind am Programm „Magerrasen“⁸ und eine Alm am Programm „Verzicht auf Pflanzenschutz“⁹ beteiligt.

Das Weidegeld zahlen die Fremdviehbetriebe und Mitgliedsbetriebe pro aufgetriebenes Tier. Die direkten Einnahmen durch das Weidegeld spielen für die meisten Gemeinschaftsalmen im Vergleich zu den Förderungen eine untergeordnete Rolle. Weidegeld wird in 16 Gemeinschaften erhoben. In 6 der 16 Almen ist das Weidegeld verpflichtend für die Mitglieder. Es scheint, dass es im Allgäu öfter beansprucht wird als in den beiden anderen Regionen. Im Oberbayerischen Gebiet scheint es hingegen keine Rolle zu spielen. Der Grund hierfür könnte in der unterschiedlichen Rechtsstruktur der Gemeinschaftsalmen in den Regionen liegen. Bei der Mehrheit der Almen werden weniger als 50,- € pro GVE und Weidesaison verlangt. Das Weidegeld ist als Folge der erhöhten Ausgleichszulage zurückgegangen (DANKS 2003). Häufig wird nicht mehr Weidegeld verlangt, da Tiere für die Älpung schwer zu finden sind.

⁸ Biotopspezifische Maßnahmen/Biotoppflege und –entwicklung, Nr. 3.3: Schafhütungen, Rinderweiden nur auf alpinen Magerrasen und Borstgrasrasen (ECKSTEIN ET AL. 2003).

⁹ Nicht biotopspezifische Maßnahme, Nr. 0.4: Verzicht auf chem. PSM einschl. Wachstumsregulator (ECKSTEIN ET AL. 2003).

Abbildung 29: Leistungen der Gemeinschaftsalmen in 2004 (n=26). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Gemeinschaftsalmenbefragung.



* Gesamttierbestand in Großvieheinheit (GVE) der Gemeinschaftsalm, aufsteigend dargestellt

Die durchschnittlichen Gesamtleistungen betragen ca. 300,- €/ha Lichtweidefläche (Tabelle 22). Im Durchschnitt macht die Ausgleichszulage ca. 61 % der gesamten Einnahmen aus. Die Gemeinschaftsalmen erhielten im Jahr 2004 durch KuLaP A, B und VNP eine Förderung von durchschnittlich 95,- €/ha, was 31 % der Gesamtleistungen entspricht. Die Einnahmen aus KuLaP A liegen bei durchschnittlich 18 % der Gesamtleistungen und aus KuLaP B bei ca. 11 %. Die Einnahmen aus VNP liegen bei 2 % und stellen somit die geringsten Leistungen der Gemeinschaftsalmen dar. Das Weidegeld macht 8 % der Gesamtleistungen aus.

Tabelle 22: Art der Leistungen auf die Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	Mittelwert	Median
Ausgleichszulage (€/ha)	70	200	183	200
KuLaP A (€/ha)	0	145	53	43
KuLaP B (invest) (€/ha)	10	113	34	23
VNP (€/ha)	0	66	8	0
Weidegeld (€/ha) ¹⁾ / (€/GVE) ¹⁾	0 / 0	137 / 100	25 / 22	13 / 9
Gesamt-Leistungen (€/ha)	122	441	302	307

¹⁾ pro Weidesaison

Die Ertragssituation einer Alm hängt neben der Flächengröße auch von der Nutzung ab. Nicht mehr bewirtschaftete Flächen fallen aus der Förderung. Allerdings werden die Förderungsmöglichkeiten nicht immer voll ausgeschöpft, da der erhebliche technische und personelle Aufwand der Almbewirtschaftung nicht immer geleistet werden kann.

Die derzeitige staatliche Förderung auf Hektarbasis (v. a. Ausgleichszulage) macht einen geringeren Viehbesatz rentabel. Mit einer minimalen Tieranzahl wird eine Verbuschung verhindert und die Lichtweideflächen werden aufrechterhalten. Die Gemeinschaftsalmen erhalten somit die Förderungen schon bei minimalem Arbeitseinsatz.

Die GAP Reform von 2003 wurde zwei Jahre später in Deutschland umgesetzt. Mit der Umgestaltung der staatlichen Förderungen stiegen die Einnahmen (vgl. Anhang 6) für die Almen, da sie von den Kürzungen der Grünlandprämie wenig betroffen waren. Sie profitieren jedoch zusätzlich von den von der landwirtschaftlichen Produktion entkoppelten Direktzahlungen in Höhe von 89,- € pro Hektar genutztes Grünland.

Kalkulatorischer Gewinn/Verlust

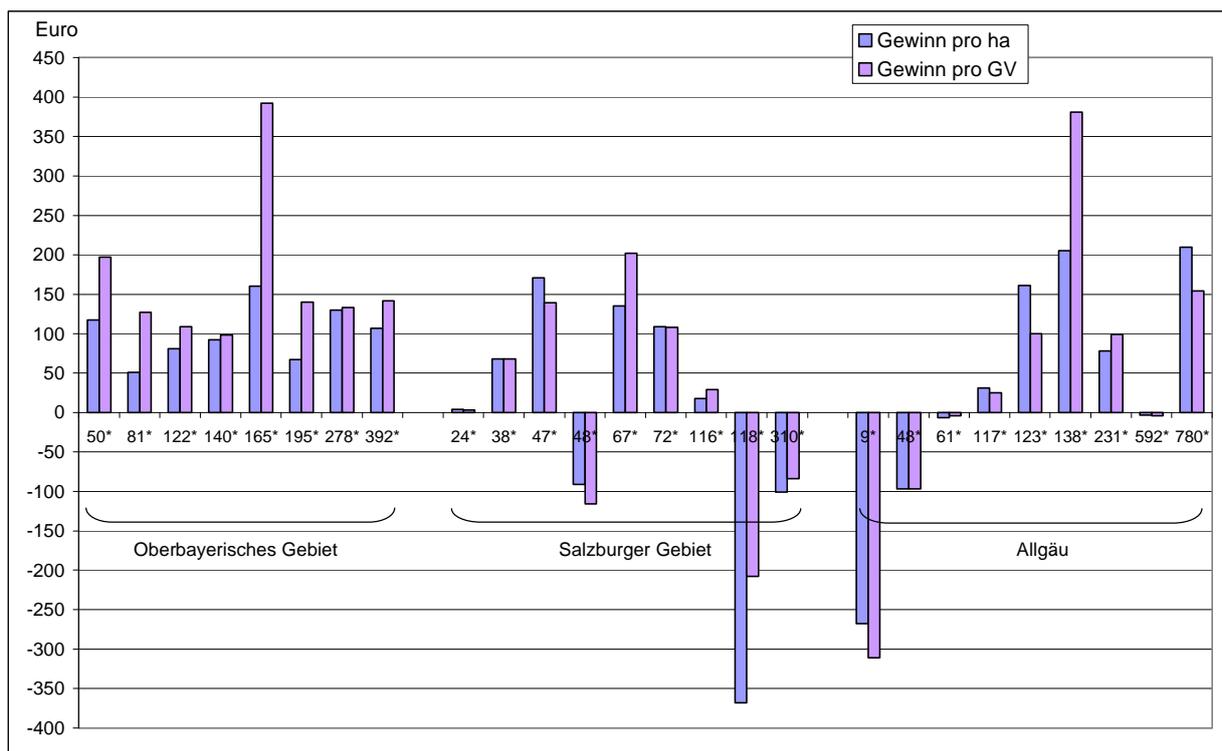
Der Kalkulatorische Gewinn oder Verlust ergibt sich aus den Gesamtleistungen minus der Gesamtkosten.

Die Mehrheit der Almen erwirtschaftet einen kalkulatorischen Gewinn von über 50,- € pro Hektar Lichtweidefläche (Abbildung 30). Die meisten Gemeinschaftsalmen wirtschaften kostendeckend und können Gewinnrücklagen bilden. Die Gewinne im Oberbayerischen Gebiet liegen durchschnittlich höher als in den beiden anderen Regionen. Dagegen weisen die Almen im Salzburger Gebiet und im Allgäu keine einheitliche Ertragslage auf. Für sieben Almen wurde sogar ein Verlust berechnet. Als Ursache wurden bei drei Almen hohe Arbeitskosten pro ha sowie eine unterdurchschnittliche förderungsfähige Lichtweidefläche ermittelt. Dadurch ergaben sich auf die Gesamtfläche bezogen niedrige Erträge und es wurde eine Kostenunterdeckung ermittelt. Weiterhin wurde für eine Alm mit der niedrigsten Ausgleichszulage ebenfalls eine Kostenunterdeckung ermittelt. Die fünfte Alm ist die personalintensivste Milchviehalm mit 17 Hirten und hohen Abschreibungskosten. Bei dieser Alm können die Kosten durch die Erträge ebenso nicht vollständig gedeckt werden. Die beiden verbleibenden Almen tragen auch hohe Abschreibungskosten. Bei der einen Alm sind mehrere Almwege und Hirtenhütten auf den Almflächen vorhanden. Die zweite Alm hat den größten Jungviehbestand (592 GVE) von allen. Dadurch entstehen sehr hohe Stallkosten.

Bei dem Vergleich der Gewinne/Verluste pro Hektar und pro GVE wurden folgende Punkte festgestellt:

- bei sechs der sieben Almen, die sich in der Verlustzone befinden, weichen die Verluste pro GVE und pro ha wenig voneinander ab,
- 13 Almen in der berechneten Gewinnzone weisen keine hohen Abweichungen zwischen GVE- und ha-Gewinne aus.
- 6 Almen, davon 4 im Oberbayerischen Gebiet, zeigen einen deutlich höheren GVE-Gewinn als ha-Gewinn. Diese Almen weisen eine niedrige Besatzdichte auf, d. h. einen niedrigen Bestoß an Tieren auf der jeweiligen Gesamt-Lichtweidefläche. Bei dieser extensiven Bewirtschaftung sinken die Arbeitskosten, während die hektarbezogene Ausgleichsförderung als wichtigste Einnahmequelle nicht reduziert wird.

Abbildung 30: Kalkulatorischer Gewinn/Verlust der Gemeinschaftsalmen in 2004 (n=26).
Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Gemeinschaftsalmenbefragung.



* Gesamttierbestand in Großvieheinheit (GVE) der Gemeinschaftsalm, aufsteigend dargestellt

Durchschnittlich erwirtschaften die Gemeinschaftsalmen pro Jahr etwa 42,- € pro Hektar Lichtweidefläche (Tabelle 23). Die kalkulatorischen Gewinne/Verluste schwanken pro Gemeinschaftsalm und je Hektar Lichtweidefläche von -368,- €/ha bis zu 210,- €/ha. Die Leistungen aus den staatlichen Zahlungen betragen durchschnittlich 278,- €/pro ha Lichtweidefläche (Tabelle 22). Ohne diese Leistungen würden alle Gemeinschaftsalmen Verluste erwirtschaften.

Tabelle 23: Kalkulatorischer Gewinn/Verlust der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	Mittelwert	Median
Kalkulatorischer Gewinn/Verlust				
Gewinn/Verlust pro ha (€/ha)	-368	210	42	80
Gewinn/Verlust pro GVE (€/GVE)	-311	392	7	103

Aus der Befragung stellte sich heraus, dass 54 % der Gemeinschaftsalmen einen Teil der Überschüsse an die Mitglieder auszahlen.

Durch den Tourismus und Fremdenverkehr erschließen einige Almen neue Einnahmequellen. Die ökonomische Bedeutung des Tourismus war nicht Teil dieser Arbeit.

Zusammenfassend lassen sich über die sozioökonomischen Kennzahlen der Gemeinschaftsalmen folgende Aussagen treffen:

Die größten Kostenfaktoren bei den Gemeinschaftsalmen sind die Arbeitskosten und die Abschreibungen. Die Almen hängen von staatlichen Förderungen und damit von der Agrarpolitik ab. Durch die Förderpolitik will der Gesetzgeber die vielfältigen Funktionen der Gemeinschaftsalmen erhalten. Dennoch sind eine Mindestauftriebszahl, aber auch der entsprechende Arbeitseinsatz notwendig, um eine Verbuschung der Almflächen zu verhindern und somit die Förderbeiträge weiterhin zu erhalten.

Eine zukunftsorientierte Förderung der Almen muss mehrere Punkte einer Almwirtschaft aufeinander abstimmen. Diese sind:

- *das zu erhaltende Anlagevermögen,*
- *der notwendige Arbeitseinsatz,*
- *der Mindestbestoß sowie*
- *die gewünschten Almflächen.*

8.2 Identifikation der Akteure und ihren Einfluss auf die Ressourcen

In Abbildung 31 sind alle Akteure nach ihrer Funktion, ihrem Handeln und dem abgeleiteten sozioökonomischen Nutzen beschrieben, die auf die Gemeinschaftsalmen einwirken. Bei den Akteuren wird zwischen drei Gruppen unterschieden. Die Gruppe „Ressourcennutzer“ fasst alle Akteure zusammen, die von der Nutzung der Güter oder Dienstleistungen der Gemeinschaftsalmen profitieren. Die Gruppe „Mittler“ kennzeichnet die Akteure, die von der Nutzung der Ressourcen nicht oder nur indirekt profitieren z. B. durch Pachteinnahme (FISCHER ET AL. 2004). Sie spielen jedoch eine wichtige Rolle im Bezug auf Nutzung, Management, Erhaltung sowie Unterstützung der Almen. Außerdem beeinflussen oft ihre Handlungen das Verhalten der Ressourcennutzer. Die Gruppe „Ressourcennutzer/Mittler“ beinhaltet Akteure, die sowohl „Ressourcennutzer“ als auch „Mittler“ sind.

Das Handeln umfasst außer den landwirtschaftlichen Nutzungsarten auch die Instandhaltungsarbeiten, das Almmanagement, das Erstellen und Durchsetzen von Regeln (vgl. Kapitel 8.3.2), die Mediatoren- und Lobbyarbeit, etc. Es wird zudem zwischen nichtstaatlichem und staatlichem Handeln unterschieden. Weidegeld, Gebühren für Jagdpacht, Geldausgabe von der Gesellschaft für z. B. den Konsum von Almprodukten (Tourismus) und staatlichen Subventionen betreffen die wirtschaftliche Ebene des Handelns. Das Handeln der Akteure kann auch unter einem soziokulturellen Blickwinkel betrachtet werden. Durch ihre Nutzung leisten die Almen mit ihrer besonderen Wirtschaftsform, ihren Traditionen und ihrem Netzwerk einen Beitrag für die Gesellschaft.

Die beteiligten Akteure erhalten zahlreiche Nutzen. Die Weiden bilden eine Grundlage für den landwirtschaftlichen Produktionsprozess. Der Holzertrag ist eine weitere landwirtschaftliche Einkommensmöglichkeit. Freizeit- und Tourismusaktivitäten bilden eine außerlandwirtschaftliche Einkommensquelle für einige Gemeinschaftsalmen. Die Almen erhalten die Kulturlandschaft und schaffen damit die Grundlage für zahlreichen sozioökologischen Nutzen. Sie leisten einen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität und stellen Freizeit- und Naherholungsräume zur Verfügung. Die Mitglieder der Almen haben Rechte auf die Nutzung bestimmter Ressourcen. Die Rechte sichern eine dauerhafte, sogar generationenübergreifende Nutzung. Schließlich leisten die Wirtschafts- und Rechtsform der Allmende einen stabilisierenden Nutzen für das soziale Netzwerk aller beteiligten Akteure. Es regelt soziale Beziehungen und sichert auch soziale Anerkennung.

Abbildung 31: Interessengruppen und Akteure, Handeln der Akteure und sozioökonomische Nutzen. Quelle: eigene Darstellung, adaptiert nach WCPA 1998 und AUST 2004.

Interessens- gruppen	Akteure	Handeln	Nutzen	
			Ökonomischer Nutzen	Sozialer und ökologischer Nutzen
Ressourcennutzer	Aktive Mitglieder	Weidenutzung, Instandhaltung der Almen, Almmanagement, Erhaltungs- und Erschließungsarbeiten für die Kulturlandschaft, Weidegeld, Fortführung von Traditionen	Futter, Holz, Nutzung der Almasstattung, Arbeits- und Kostenteilung durch Skaleneffekte, Gewinnausschüttungen der Almen, nichtlandwirtschaftl. Erträge (v. a. Tourismuseinnahmen)	soziales Netzwerk, gesellschaftliches Ansehen, dauerhafte Rechte, Weitergabe von Nutzungsrechten an die nächste Generation
	Passive Mitglieder	Almmanagement, Rechte ruhen lassen	mögliche zukünftige ökonomische Nutzen durch wieder Ausübung der Nutzungsrechte	soziales Netzwerk, gesellschaftliches Ansehen, dauerhafte Rechte, Weitergabe von Nutzungsrechten an die nächste Generation
	Fremdviehbetriebe	Weidenutzung, Weidegeld	Futter, Nutzung der Almasstattung, Arbeits- und Kostenteilung durch Skaleneffekte	Nutzung eines sozialen Netzwerkes
	Jagdgenossenschaften	Gebühren	Wildtiernutzung	Freizeitaktivitäten, Erhaltung des Wildbestandes
	Gesellschaft	Nutzung der Almasstattungen, Geldausgabe	Tourismuseinnahmen, Arbeitsplätze	Lebens-, Erholungs- und Freizeitraum, Schutz vor Katastrophen (Lawinen, Erosion), Biodiversität, Habitat
Ressourcen- nutzer/ Mittler	Bayerische Staatsforstverwaltung	Regeln, Nutzung und Schutz des Waldes	Holzgewinnung	Aufrechterhaltung forstwirtschaftlicher Räume

Interessen- gruppen	Akteure	Handeln	Nutzen	
			Ökonomischer Nutzen	Sozialer und ökologischer Nutzen
Mittler	Gemeinschaftsalm	Vergabe von Nutzungsrechten, Bereitstellung eines Regelwerkes, Förderung von kooperativem Verhalten, Gesamtvertretung aller Mitglieder	Subventionseinnahme, Weidegeld, nichtlandwirtschaftl. Erträge	Erhaltung einer über-individuellen Wirtschaftsform, Landwirtschaftliche Flächen als Teil der Kulturlandschaft und zur Erhaltung der Biodiversität, Habitat und natürliche Ressourcen
	Landeigentümer	Flächen und vertragliche Leistungen, die für die Almen zur Verfügung gestellt werden	Pacht	Pflege und Erhalt der Almflächen
	Angestellte/unentlohnt helfende Personen	Instandhaltung der Almen, Mitwirkung für das Almmanagement	Arbeit, Einkommen	gesellschaftliches Ansehen, Identifikation, Erhaltung von Berufen, Fertigkeiten und Wissen
	Almwirtschaftliche Vereine	Förderung der Almen und deren Mitglieder, Mediation, Lobbyarbeit	-	Gestaltung berglandwirtschaftlicher Strukturen, Interessensvertretung der regionalen Bevölkerung
	Landwirtschafts- und Naturschutzbehörden, Weiderechtskommission	Berglandwirtschaftspolitik, Gesetzesumsetzung, Interessensausgleich, Verhandlungsforum bieten	-	Aufrechterhaltung landwirtschaftlicher und natürlicher Räume

Die erste Interessengruppe sind die „Ressourcennutzer“. Sie profitieren von den landwirtschaftlichen Gütern und von den auf den Almen entstandenen Dienstleistungen.

Es gibt drei verschiedene Nutzer des Weidefutters. Die aktiven Mitglieder haben ein Weiderecht und beweiden die Gemeinschaftsalm mit ihren Tieren. Die passiven Mitglieder nehmen ihr Weiderecht nicht in Anspruch. Sie lassen es ruhen. Fremdviehbetriebe besitzen kein Weiderecht. Sie weiden ihr Vieh aufgrund eines Nutzungsvertrages mit der Alm. Bei der Anzahl der Nutzer gibt es große Unterschiede. Es gibt Gemeinschaftsalmen, die überwiegend von Fremdviehhetrieben beweidet werden. Andere werden von allen Mitgliedern aktiv genutzt (Tabelle 24).

Die Gemeinschaftsalmen haben im Jahre 2004 durchschnittlich 47 Mitglieder, davon 30 passive Mitglieder und 17 aktive Mitglieder. Durchschnittlich haben 9 Fremdviehhetriebe eine Gemeinschaftsalm genutzt. Die Median- und 0,75-Quantilwerte zeigen an, dass die meisten Gemeinschaftsalmen über eine weitaus kleinere Anzahl an passiven Mitgliedern und

Fremdviehbetrieben verfügen. Die hohe durchschnittliche Anzahl an passiven Mitgliedern ist auf eine einzige Gemeinschaftsalm zurückzuführen, die fast die Hälfte aller passiven Mitglieder auf sich vereint. Außerdem sind Fremdviehbetriebe nur auf 23 % der untersuchten Gemeinschaftsalmen zu finden.

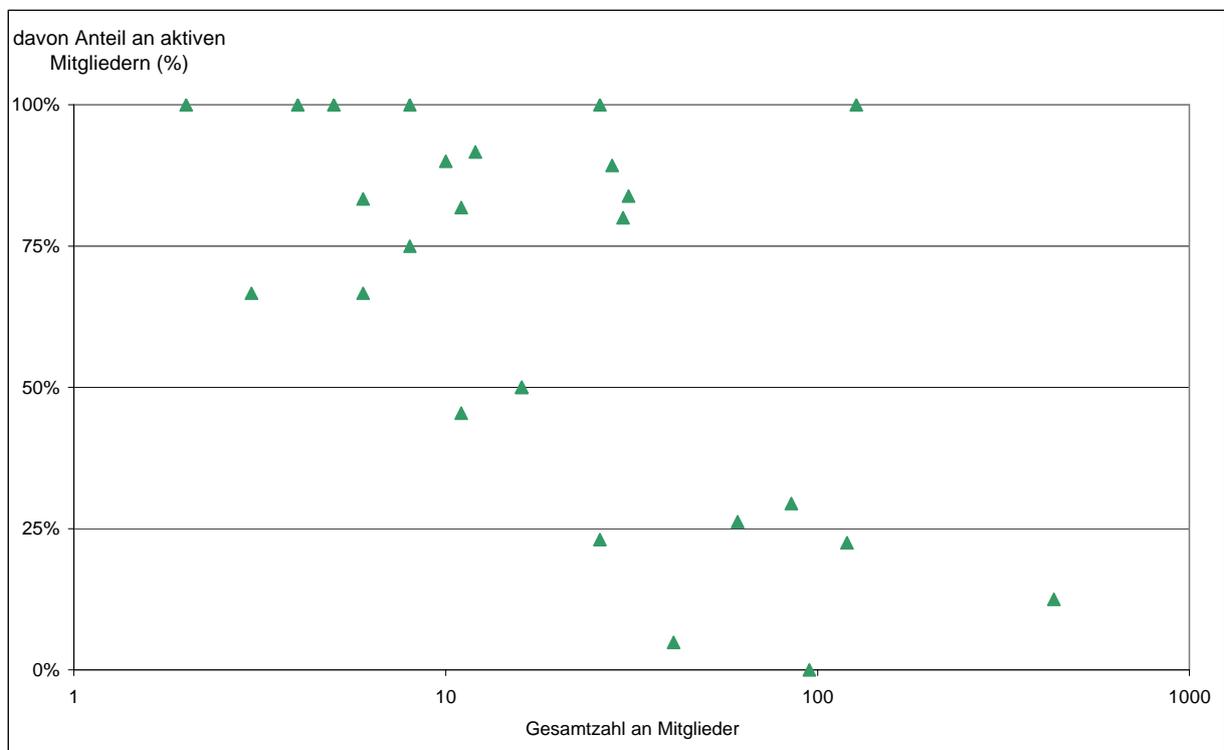
Tabelle 24: Anzahl an Akteuren, die die Almflächen für landwirtschaftliche Zwecke benutzen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	MW	Median	0,75-Quantil ¹⁾
Aktive Mitglieder	0	127	17	8	25
Passive Mitglieder	0	378	30	3	17
Fremdviehbetriebe	0	102	9	0	12

¹⁾ Das 0,75-Quantil ist der Grenzwert, unterhalb dessen sich in einer nach Größe geordneten Liste von Daten 75 % der geordneten Daten befinden.

Die Abbildung 32 zeigt, dass der Anteil an aktiven Mitgliedern bei kleineren Gemeinschaftsalmen (unter 30 Mitgliedern) hoch ist, während er bei großen Gemeinschaftsalmen (über 40 Mitgliedern) abnimmt.

Abbildung 32: Anteil der aktiven Mitgliedern an den Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.



Laut Befragung ist der Anteil an aktiven Mitgliedern in den letzten 20 Jahren um 40 % zurückgegangen (durchschnittlich um 2 % pro Jahr).

Die weidenden Betriebe (aktive Mitglieds- und Fremdviehbetriebe) sind überwiegend Milchviehbetriebe sowohl im Voll- als auch im Nebenerwerb (vgl. Anhang 7). Es sind kleinere bis mittlere Betriebe bis 30 ha und der Betriebsleiter ist meist im mittleren Alter (zwischen 45 und 55 Jahre alt). Die Wegezeiten der Mitgliedsbetriebe zur Alm liegen zwischen 17 Minuten und 39 Minuten. Die aktiven Mitglieder sind die Akteure, die überwiegend die Instandhaltungsarbeiten für die Gemeinschaftsalmen leisten. Sie erhalten auch den größten ökonomischen und sozialen Nutzen. Die Frage über die komplementäre Bedeutung der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe wurde von den Betriebsleitern in über 80 % der Fälle mit der Note „wichtig“ bis „sehr wichtig“ beantwortet (vgl. Anhang 8). Im Kapitel 7 wurden die ökonomischen Funktionen der Gemeinschaftsalmen für die landwirtschaftliche Produktion der Betriebe dargestellt. Bei den sozialen und ökologischen Nutzen spielt u. a. das soziale Netzwerk und das gesellschaftliche Ansehen innerhalb sowie außerhalb der Gemeinschaft eine wichtige Rolle. Es bindet die Mitglieder und reizt sie zum Engagement innerhalb der Gemeinschaft an. Das Engagement in einer Gemeinschaftsalm wird von außen als sozialer Beitrag für die Gemeinde, die Kultur und Tradition betrachtet.

Fremdviehbetriebe profitieren von den Ressourcen und dem sozialen Netzwerk einer Gemeinschaft.

Mitglieder, die kein Vieh mehr älpen, werden damit automatisch zu passiven Mitgliedern. Sie profitieren nicht mehr durch die Älpung ihres Viehs und leisten nur noch in wenigen Fällen Gemeinschaftsarbeit (vgl. Kap. 8.1.2.2). Sie ziehen aber weiter sozialen Nutzen aus ihrer Mitgliedschaft. Beispielweise lassen sie ihre Mitgliedschaftsrechte ruhen, um sich zukünftige Nutzen zu sichern, da sie die Rechte aufleben lassen können und diese auch meist vererbt werden. Die passiven Mitglieder haben durch ihre wachsende Zahl in den letzten zwanzig Jahren an Gewicht gewonnen.

Weitere Akteure der ersten Interessengruppe sind die Jagdgenossenschaften und die Gesellschaft. Die Jagdgenossenschaften bilden eine zahlenmäßig kleine Nutzergruppe. Auf zwei untersuchten Gemeinschaftsalmen wurden die Ressourcen Wald und Weide mit den darauf lebenden Wildtieren gegen eine jährliche Gebühr zur Jagd genutzt. Es wird zunehmend schwieriger, Jagdpächter zu finden (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Zahlreiche gesellschaftliche Akteure nutzen die durch die Almen zur Verfügung gestellten Dienstleistungen. Neben der Landwirtschaft hat vor allem der Tourismus zu einer intensiveren Nutzung der Almen geführt. Durch die Zusammenarbeit dieser beiden Wirtschaftszweige ist ein gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Mehrwert entstanden. Die Touristen nutzen als Verbraucher die Almausstattungen, kaufen landwirtschaftliche Almprodukte (z. B. Milch, Fleisch, Käse), wandern auf den Flächen, nutzen Skipisten, übernachten und essen auf bewirteten Hütten. Durch ihre Nachfrage schaffen sie wichtige gesellschaftliche Funktionen wie Arbeitsplätze in der Region. Mit der Nutzung und Pflege der Ressourcen Wald und Weide prägen die Almen eine Kulturlandschaft und erbringen auf gesellschaftlicher Ebene zahlreiche sozioökologische Nutzen. Die

Schutzfunktion des Waldes, die Sicherung des Trinkwassers, die Erhaltung von Fauna und Flora sollen durch eine ressourcenerhaltende Almwirtschaft ebenfalls gesichert werden.

Die Bayerische Staatsforstverwaltung (seit 01.07.2005 Bayerische Staatsforsten) ist „Ressourcennutzer“ als auch „Mittler“ der Ressource Wald. Als Nutzer erzielt sie Erlöse durch Holzeinschlag, als „Mittler“ übernimmt sie Steuerungs- und Aufsichtsfunktionen. Seit der Säkularisation ist der Bayerische Staat der größte Waldeigentümer (KRAMER 2005). Ein bedeutender Anteil dieser Staatswälder waren und sind zum Teil noch heute mit Weiderechten belastet. In den betroffenen Waldweiden können Nutzungsberechtigte ihr Vieh weiden lassen. Die Staatsforstverwaltung ist seit Inkrafttreten des Bayerischen Forstrechtesgesetzes im Jahre 1958 bestrebt, diese Waldweiden zu verringern. Seit über vierzig Jahren führt sie deshalb auf freiwilliger Basis Weiderechtsbereinigungen durch (WÖRNDL 2000). Das Vieh soll aus dem Bergwald herausgenommen oder zumindest verringert werden, um Verbiss- und Trittschäden zu vermeiden und die Verjüngung des Waldes zu beschleunigen. Das Ziel wird durch die Reduzierung von Waldweiderechten erreicht. Die Schutzfunktion des Bergwaldes wird verbessert, Gefahren und Schäden durch Hochwasser, Lawinen und Steinschlag werden geringer bei gleichzeitiger Erhaltung, der für die alpine Kulturlandschaft so typischen Almflächen. Für die Weiderechtsbereinigungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Ablösung der Rechte gegen Geld oder Grund und Boden
- Verlegung auf andere (Lichtweide-) Flächen der Staatsforstverwaltung
- Trennung von Wald und Weide
- Umwandlung von Weiderechten in Holzbezugsrechte (KRAMER 2001).

Bei der Trennung von Wald und Weide werden Lichtweideflächen durch Rodung vergrößert und umzäunt sowie von den verbliebenen Waldflächen getrennt. Die Trennung von Wald und Weide und die Verlegung auf andere Flächen sind die häufigsten Bereinigungsformen. Prinzipiell bevorzugen die Weideberechtigten einen Flächenersatz und tauschen die Rechte weniger gegen Geld oder Holzrechte (KRAMER 2005). Die Almbauern sind an die gesetzlichen Vorgaben des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) gebunden. Im Artikel 9, Satz 3 des BayWaldG wird der Geltungsbereich des Gesetzes formuliert. Wenn ein wesentlicher Teil der Bäume einer Teilfläche über einen Meter Höhe erreicht und sie sich gegenseitig berühren, unterliegen sie dem Gesetz. Um die Fläche wieder frei zu bekommen, muss ein Rodungsantrag gestellt werden (WÖRNDL 2000). Auf diesen zugewachsenen Flächen erlöschen die über einen längeren Zeitraum nicht genutzten Weiderechte, falls sie nicht im Grundbuch eingetragen sind. Um Konflikte zwischen berechtigten Almbauern und der Staatsforstverwaltung zu beenden, wurde in einigen Landkreisen in den letzten Jahrzehnten die Weiderechtsbereinigung flächendeckend durchgeführt. So gibt es heute im Allgäu nur noch wenige

Waldweiden (FADINGER 1998). Im Landkreis Traunstein wurden diese Maßnahmen ebenfalls in den letzten 20 Jahren vollzogen, während es im Landkreis Berchtesgadener Land noch zahlreiche Waldweiden gibt. Diese freiwilligen Bereinigungen durch Trennung von Wald und Weide und Flächenverlegungen sind für die Almbauern oft vorteilhaft. So werden beispielsweise die Umzäunungsaufwendungen teilweise von der Staatsforstverwaltung übernommen.

Die Gruppe „Mittler“ besteht aus:

- der Gemeinschaftsalm,
- den Landeigentümern,
- den Arbeitskräften (Angestellte, unentgeltlich helfende Personen),
- den almwirtschaftlichen Vereinen,
- den Landwirtschafts- und Naturschutzbehörden,
- der Weiderechtskommission.

Die Gemeinschaftsalm ist eine juristische Person und vertritt alle Mitglieder im Außenverhältnis bei Rechtsgeschäften. Im Innenverhältnis steuert sie das kollektive Verhalten und Handeln der einzelnen Mitglieder untereinander, wacht über deren Nutzungsrechte und kümmert sich um die Regeln für die Ressourcennutzung (vgl. Kapitel 8.3.2). Die Alm verfügt über zahlreiche ökonomische Einnahmequellen und sozioökologische Nutzen. Sie strebt eine Homöostase zwischen ihren Mitgliedern und der Umwelt an, um sich als juristische Person selbst zu erhalten.

Es gibt drei verschiedene Arten von Almeigentümern: Almen im Eigentum einer Gemeinschaft, im öffentlichen Eigentum oder im Eigentum von Privatpersonen (Tabelle 25). Von den untersuchten Almen befinden sich elf in gemeinschaftlichem Eigentum, sechs in Privateigentum und neun Almen in öffentlichem Eigentum. Neben dem Freistaat Bayern und den Kommunen ist die Bayerische Staatsforstverwaltung der größte staatliche Eigentümer. Durchschnittlich befinden sich 34,6 % der Almen in öffentlichem Eigentum mit einem Flächenanteil von 42 %, während 23 % der Almen mit einem Flächenanteil von 18 % sich in Privateigentum befinden. Der zahlenmäßige (42 %) und flächenmäßige (40 %) Anteil der juristisch selbständigen Gemeinschaftsalmen ist annähernd gleich groß. Im Durchschnitt ist eine Alm im öffentlichen Eigentum ungefähr 1,3 mal so groß wie eine Alm im Gemeinschaftseigentum und 1,5 mal so groß wie die Gemeinschaftsalm mit privaten Eigentümern. Bei den Almen in Gemeinschaftseigentum treten die Mitglieder nicht als Eigentümer auf, denn die Gemeinschaftsalm tritt als selbständige juristische Person auf. Bei den Almen in Privateigentum stimmen die Mitglieder mit den Eigentümern der Alm überein. Die Alm tritt hier nicht als juristische Person auf. Die Flächen gehören anteilig jedem einzelnen Mitglied. Sie werden gemeinsam genutzt,

wobei jeder Miteigentümer seinen Anteil eigenständig bewirtschaftet. In einem Sonderfall verpachtet ein Privateigentümer seine Alm an eine Gemeinschaft. Bei der Expertenbefragung wurde belegt, dass besonders im Allgäu einige Adelige ihren Grundbesitz an Gemeinschaftsalmen verpachten (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Wenn wir von der in dieser Arbeit untersuchten Stichprobe ausgehen, sind die Eigentumsverhältnisse in den drei Alpengebieten recht unterschiedlich. Im Allgäu befinden sich als Folge der Weiderechtvereinigung die Gemeinschaftsalmen überwiegend im gemeinschaftlichen Eigentum. Im Salzburger Gebiet treten alle drei Eigentümergruppen etwa gleich stark auf. Im Oberbayerischen Gebiet gibt es kein Gemeinschaftseigentum. Hier befinden sich die Gemeinschaftsalmen im öffentlichen und Privateigentum. Bei Almen mit öffentlichen Eigentümern unterliegen die Almbauern oft zahlreichen Auflagen. Die Auflagen können die Besatzdichte, die Nutzungstierarten, den Nutzungszeitraum und die Flächenfreihaltung regeln. In drei Fällen müssen Almeigentümer vertragliche Leistungen gegenüber den Gemeinschaftsalmen erbringen. Auf zwei Almen ist die Bayerische Staatsforstverwaltung verpflichtet, den Zaunbau und die Weginstandhaltung zu übernehmen. Auf einer Alm muss ein Privateigentümer sich an bestimmten Kosten der Gemeinschaft finanziell beteiligen.

Tabelle 25: Almeigentümer (Anzahl der untersuchten Gemeinschaftsalmen in den Regionen und Anteil der Lichtweideflächen der untersuchten Gemeinschaftsalmen) (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Regionen			Anteil an Lichtweidefläche (%)
	Allgäu	Oberb.	Salzb.	
Alm in Gemeinschaftseigentum	7	-	4	40
Alm in öffentlichem Eigentum ¹⁾	1	5	3	42
Alm in Eigentum v. Privatpersonen ²⁾	1	3	2	18

¹⁾ Freistaat Bayern, Kommunen, Forstverwaltung

²⁾ Bruchteilseigentum, Verpächter

Eine weitere Gruppe der Mittler sind die Arbeitskräfte. Sie übernehmen verschiedene Arbeiten, die von den Mitgliedern nicht geleistet werden. Die Arbeitskräfte übernehmen die Überwachung der Tiere, Bewirtschaftung und Pflege der Flächen, Instandhaltung der Einrichtungen sowie Verwaltungstätigkeiten. Der größte Teil der Arbeit wird von Angestellten erledigt (Tabelle 26). Sie bestehen überwiegend aus Hirten, selten Sennern und Tagwerkern. Sie erhalten einen Lohn für ihre Leistung. Angestellte sind in 85 % der untersuchten Gemeinschaftsalmen beschäftigt. Im Durchschnitt sind 3 Hirten pro Alm angestellt. Je nach Alm gibt es zwischen 0 und 17 Hirten.

Tabelle 26: Anzahl an Angestellten (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Min.	Max.	MW	Median	0,75-Quantil
Angestellte	0	17	3	2	5

Satzungen und Bestimmungen können nicht alles lückenlos regeln. Bei der Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern können Unklarheiten und auch Schwierigkeiten auftreten. In der Gegend um Bad Tölz und Miesbach hat man deshalb einen sog. „Almherrn“ oder „Almbauern“ benannt. In anderen Gegenden heißt er Alpreferent oder Alpmeister. Er wird i. d. R. zeitlich befristet gewählt und übernimmt in Absprache mit dem Vorstand besondere Verantwortung für die gemeinschaftlichen Investitionen, die Arbeitsverteilung und die Arbeitsprozesse. Bei Konflikten wirkt er als Mediator. Er leistet die Arbeit meist ehrenamtlich, selten wird er entlohnt. Da es immer schwieriger wird, geeignete Landwirte als Alpmeister zu finden, übernehmen immer häufiger Nichtlandwirte diese Rolle (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Unentlohnt helfende Personen sind helfende Familienangehörige der Mitglieder oder sie kommen von den Fremdviehbetrieben. Hauptantrieb für diese Akteure ist der Erhalt ihrer sozialen Stellung und ihres Netzwerkes.

Der Alpwirtschaftliche Verein Allgäu, gegründet 1925, und der Almwirtschaftliche Verein Oberbayern, gegründet 1947, vertreten die Alp-/Almwirtschaft und die Interessen der Almbauern in Bayern. Sie wurden schon damals gegründet, um eine weitere Abnahme der Almen und Auftriebszahlen zu verhindern. Ihre Hauptfunktionen sind die Almbegehungen, die Ausrichtung der Almbauerntage, die Beratung und Unterstützung der Almbauern bei der Beantragung finanzieller Zuschüsse aus dem KuLaP C und die Herausgabe der monatliche Fachzeitschriften „Auf der Alpe“ (in Allgäu) und „Der Almbauer“ (in Oberbayern). Sie sind auch für die Pensionsviehvermittlung zuständig. Zusammen mit dem Bayerischen Bauernverband vertreten sie in der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft für Bergbauern ihre Interessen (HINTERSTOIBER 2000). Sie spielen eine wichtige Rolle für die Förderung und Anerkennung der Berglandwirtschaft in der Politik.

In Oberbayern gibt es für die Almwirtschaft einen Regierungsbeauftragten und in jedem der sechs Landkreise ein Amt für Landwirtschaft und Forsten, Sachgebiet Alm-/Alpwirtschaft mit einem Almfachberater. In Schwaben wird die Alpwirtschaft von Beamten der Landwirtschaftsverwaltung betreut (DANKS 2004). Die Almfachberater haben eine Beratungs- und eine Vermittlungsfunktion. Sie informieren und beraten zu den Themen Berglandwirtschaft, Alm-/Alpwegebau, Abwicklung von almspezifischen Investitionsförderungen und flächenbezogenen Förderprogrammen (KuLaP A, B und VNP), Einhaltung von Cross-Compliance-Bestimmungen, Anerkennung von Almen/Alpen sowie Aktualisierung und Anpassung der Alm-/Alpdatei. Darüber hinaus übernehmen sie eine Vermittlungsfunktion zwischen Almbauern und Behörden. Sie geben Stellungnahmen zu Behördenanfragen ab, wirken bei Verfahren zur Bereinigung von Weiderechten mit, unterstützen wissenschaftliche Arbeiten im Almbereich, leisten Öffentlichkeitsarbeit und unterrichten zu

almwirtschaftlichen Themen. Für die Anträge und Planungen von Almstraßen und Viehwegen ist jeweils das Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern und Schwaben zuständig (ALF MIESBACH 2008, ALF ROSENHEIM 2008).

Die Naturschutzbehörde ist ein weiterer wichtiger Akteur, da 41 % der Flächen der untersuchten Gemeinschaftsalmen als Naturschutzgebiet, als FFH-Gebiet (Natura 2000) oder als Nationalpark ausgewiesen sind (vgl. Anhang 9). Im Salzburger Gebiet unterliegen 47 % der Gemeinschaftsalmflächen und 73 % im Oberbayerischen Gebiet der Naturschutzbehörde. Im Allgäu unterliegen dagegen nur 8 % der untersuchten Gemeinschaftsflächen der Naturschutzbehörde. Allerdings unterliegen 80 bis 90 % der gesamten allgäuer Almflächen der Naturschutzbehörde. Diese Abweichung wurde in der Expertenbefragung festgestellt. Zusammenfassend stellte sich heraus, dass der Naturschutz in allen drei bayerischen Alpenregionen eine gleich große Rolle einnimmt und die meisten Almflächen gesetzlichen Nutzungsbeschränkungen unterliegen (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

Im Jahre 1958 trat das Forstrechtesgesetz in Kraft. Hierin wurde auch das Ziel festgeschrieben, die Waldweiden zu bereinigen, indem die Wald- und Weideflächen voneinander getrennt werden. Nachdem der freiwillige Bereinigungsprozess nur sehr zögerlich vorankam, wurde im Jahre 1960 die Weiderechtskommission gegründet (STATTMANN 1981). Sie ist paritätisch mit je einem Mitarbeiter der Landwirtschafts- und der Forstverwaltung besetzt, um sowohl die Interessen der Weideberechtigten als auch der belasteten Waldbesitzer gleichstark zu vertreten. Bei den freiwilligen Verhandlungen zwischen den beiden Parteien bemüht sie sich um einen Interessensausgleich, damit ein Bereinigungsvertrag erfolgreich abgeschlossen werden kann. Von 1958 bis 2001 hat sich die Fläche der mit Forstrechten belasteten Staatswälder von 120.000 ha auf 55.000 ha reduziert (KRAMER 2001). Die Weiderechtskommission hat ihren Sitz im Amt für Landwirtschaft und Forsten in Miesbach.

Abbildung 31 weist darauf hin, dass eine natürliche oder juristische Person Aufgaben in verschiedenen Akteurgruppen wahrnehmen kann. Zum Beispiel ist die Forstverwaltung selbst Landeigentümer. Die Redundanz dieser Akteure in mehreren Gruppen verleiht ihnen einerseits ein stärkeres Gewicht, andererseits müssen diese Mehrfachakteure dadurch entstehende Interessenkonflikte lösen können.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Abbildung 31 weist auf die Heterogenität der Akteure hin. Aufgrund der außerlandwirtschaftlichen Funktionen der Gemeinschaftsalmen wirken weitere Akteurgruppen auf die Gemeinschaftsalm ein. Die Akteure haben ganz unterschiedliche Interessen und folgen unterschiedlichen Handlungslogiken bei der Ressourcennutzung. Bei der Suche nach einem Interessenausgleich zwischen den Akteuren müssen ihre Interessen genauer analysiert werden und zwischen komplementären, neutralen und konkurrierenden Zielen unterschieden werden.

8.3 Institutionelle Arrangements

Die Ergebnisse der Stichprobe wurden in die drei Regionen unterteilt, um die regionalen Unterschiede herausarbeiten zu können. Aufgrund der kleinen Stichprobe können über die Regionen nur bedingt repräsentative Aussagen getroffen werden.

8.3.1 Typisierung der Gemeinschaftsalmen

Bei der Untersuchung der Weidgemeinschaften wurden verschiedene Rechtsformen festgestellt (Tabelle 27). Dabei dominieren zahlen- und flächenmäßig die eingetragenen Genossenschaften (e. G.). Weitere Organisationsformen sind eingetragene Vereine (e. V.), altrechtliche Genossenschaften und Realverbände, königliche Zulassungen und Körperschaften des öffentlichen Rechts. Weit verbreitet sind nicht eingetragene Gemeinschaften. Diese Weidgemeinschaften haben keine rechtlich eingetragene Organisationsform gegründet. 38 % der untersuchten Gemeinschaftsalmen mit einem 30 %igen Flächenanteil gehören zu dieser Art der Organisation. Im Allgäu ist aus der in dieser Arbeit untersuchten Stichprobe die Genossenschaft die häufigste Form der gemeinschaftlichen Weidenutzung. Das wird von der Expertenbefragung bestätigt (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Im Salzburger Gebiet hat die Hälfte der untersuchten Gemeinschaftsalmen keine rechtlich eingetragene Rechtsform. Im Oberbayerischen Gebiet haben zwei Drittel der untersuchten Almen keine eingetragene Rechtsform.

Tabelle 27: Rechtsformen der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Darstellung.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Anteil an Lichtweidefläche (%)
	Allgäu	Oberb.	Salzb.	
Genossenschaften (e. G.)	5	2	2	44
Vereine (e. V.)	-	1	2	8
Altrechtliche Genossenschaften/Realverbände	2	-	-	6
Körperschaften des öffentlichen Rechts	1	-	-	1
Königliche Zulassungen	1	-	-	11
Keine rechtlich eingetragene Organisationsformen	-	5	5	30

Aus der Kombination einer Rechtsform und eines Eigentumsverhältnisses (vgl. Tabelle 25) wurden fünf Typen von Besitzstrukturen¹⁰ gebildet (Tabelle 28):

- Der Typ 1, Genossenschaftsalm genannt, ist flächenmäßig mit 41 % und zahlenmäßig mit 42 % die verbreitetste Besitzstruktur. Eigentum und Bewirtschaftung liegen in den Händen der selben juristischen Person. Sie werden als Genossenschaft oder einer ähnlichen Organisationsform wie Vereine, altrechtliche Genossenschaften und Realverbände, königliche Zulassungen oder Körperschaften des öffentlichen Rechts geführt. Der Schwerpunkt des Typ 1 liegt im Allgäu.
- Den Typ 2 bilden Genossenschaftsalmen im öffentlichen Eigentum des Freistaates Bayern, von Kommunen oder der Forstverwaltung. Sie liegen überwiegend im Oberbayerischen Gebiet. Sie sind weniger zahlreich als die Berechtigungsalmen (Typ 3) und die Almen im Bruchteilseigentum (Typ 4), verfügen aber über überdurchschnittlich große Lichtweideflächen. Während die kommunalen Flächen keine Forstrechte besitzen, sind die Flächen des Freistaates Bayern und der Forstverwaltung oft mit Forstrechten belastet.
- Die Berechtigungsalmen (Typ 3) sind mit Forstrechten belastete Waldweidealmen, die aufgrund alter Servitute bestehen (KARGL 1947). Durch die angestrebte Weiderechtsbereinigungspolitik soll ihre Anzahl weiter zurückgehen. Sie befinden sich heute ausschließlich im Salzburger- und Oberbayerischen Gebiet. Laut Untersuchung befinden sich die Berechtigungsalmen überwiegend im Eigentum der Forstverwaltung.
- Bei den Bruchteilseigentumsalmen (Typ 4) sind die Eigentümer auch für die Bewirtschaftung der Alm wie bei Typ 1 zuständig. Allerdings handelt es sich hier um natürliche Personen und nicht um juristische Personen. Sie befinden sich im Salzburger- und Oberbayerischen Gebiet.
- Die Pachtalm (Typ 5) stellt bei dieser Untersuchung eine Sonderform im Allgäu dar. Ein Fürst verpachtet seine Flächen zur Nutznießung für eine begrenzte Zeit an eine Genossenschaft.

¹⁰ Hier wurde der Begriff von HOLLEIS übernommen und für diese Untersuchung angepasst. Er definiert die Besitzstrukturen nach den Eigentumsverhältnissen und den Bewirtschaftern (HOLLEIS 1999).

Tabelle 28: Typisierung von Gemeinschaftsalmen nach ihren Eigentumsverhältnissen und Rechtsformen (n=26). Quelle: eigene Darstellung, adaptiert nach BSTMELF UND BSTIOB 1972, ENGLMAIER ET AL. 1978 und HOLLEIS 1999.

Typ	Typenbeschreibung	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Regionen			Anteil an Lichtweidefläche (%)
		Allgäu	Oberb.	Salzb.	
1 Genossenschaftsalm	Eigentümer und Bewirtschafter sind dieselbe juristische Person: Genossenschaft ¹⁾ , Verein ²⁾ , Körperschaft des öffentlichen Rechts oder Weidegemeinschaft mit königlicher Zulassung.	7	-	4	41
2 Genossenschaftsalm im öffentlichen Eigentum	Eigentümer ist der Freistaat Bayern, eine Kommune oder die Forstverwaltung. Die Bewirtschaftung erfolgt durch eine Genossenschaft oder einen Verein. Die Flächen können mit Forstrechten belastet sein.	1	3	-	24
3 Berechtigungsalme	Eigentümer ist der Freistaat Bayern oder die Forstverwaltung. Die Bewirtschaftung erfolgt durch mehrere berechnigte Landwirte. Ohne eingetragene Rechtsform. Die Flächen sind mit Forstrechten belastet.	-	2	3	18
4 Alm im Bruchteilseigentum	Die Flächen befinden sich im Bruchteilseigentum und die Eigentümer bewirtschaften die Flächen gemeinsam. Ohne eingetragene Rechtsform.	-	3	2	12
5 Pachtalm	Eigentümer ist eine private Person, die ihre Flächen an eine Genossenschaft verpachtet.	1	-	-	6

¹⁾ e. G. oder altrechtliche Genossenschaft

²⁾ e. V. oder altrechtlicher Realverband

Diese Typisierung schafft eine übersichtliche Darstellung der Gemeinschaftsalmen, die aus einem ersten Blick heraus sehr unterschiedlich erscheinen. Außerdem lassen sich einige Besonderheiten der Rechtsstruktur und des Regelwerks (vgl. Entnahmerecht in Kapitel 8.3.2.1) aus dieser Typisierung erkennen.

8.3.2 Regelwerk

Die Nutzung von Gemeinschaftsalmen wird durch drei institutionelle Rahmenbedingungen gesteuert:

- dem Recht, Vieh auf einer Almfläche weiden zu lassen (Weiderecht),
- den geschriebenen und ungeschriebenen Regeln zur Ausübung der Rechte und der Almbewirtschaftung,
- den staatlichen Regelungen.

Heutige Rechte und Regeln zur Almnutzung sind über die Jahrhunderte gewachsen und immer wieder angepasst worden. Einige Rechte sind noch immer lebendige Relikte aus der Zeit der ersten Besiedlung. Im Lauf der Geschichte kam es zwischen den Almnutzern und der jeweils herrschenden Klasse (Adel, Kirche oder Staat) zu Konflikten und die Kleinbauern mussten um ihre Rechte kämpfen. Im 18. und 19. Jahrhundert wurde begonnen, die Weiderechte in Forstrechtekataster einzutragen und damit formell anzuerkennen (GIMPL 2005G).

Nutzungsregeln sollen Spannungen zwischen Nutzern und Grundeigentümern vermeiden. Aufgrund der wachsenden Städte, der zunehmenden Salz- und Eisengewinnung erhöhte sich der Holzbedarf im 15. und 16. Jahrhundert stark (GIMPL 2005A, GIMPL 2005B). In dieser Zeit sind viele noch heute gültige Regeln entstanden. Es sind oft lokal ausgestaltete Einzelfallregelungen, wie z. B. die Auftriebsberechtigung, die Art der Abgaben in Form von Geld und Naturalien, die Verteilung der Pflichten innerhalb der Gemeinschaft usw. (HINTERSTOIBER 2008). Diese uralten Regelungen wurden von Generation zu Generation übertragen und viele haben heute noch Bestand (HINTERSTOIBER 2008).

Die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Rechte und Regeln jeder einzelnen Gemeinschaftsalm ist ziemlich komplex und muss zum Verständnis des gegenwärtigen Rechts- und Regelwerkes berücksichtigt werden. In dieser Arbeit soll jedoch eine Gesamtdarstellung von Rechten und Regeln zur Vergleichbarkeit erstellt werden. Deshalb wird auf die Entstehungsgeschichte der Rechte und Regelungen der einzelnen Almen nicht näher eingegangen.

8.3.2.1 Rechte

Die meisten Rechte auf den Almen im staatlichen Besitz sind de jure Rechte, die im bayerischen Forstrechtgesetz von 1958 (FoRG) niedergeschrieben sind. Sie werden Forstrechte genannt, da sie sich ursprünglich auf die Nutzungsrechte von staatlichen Forsten beschränkten. Die Forstrechte umfassten Holzrechte (Bau-, Nutz- und Brennholz), Weiderechte (Alm- und Heimweide), Streurechte und auch zusätzliche damit verbundene Nebenrechte, wie z. B. das Recht zum Bezug von Steinen, Kies, Sand, Wasser, etc. (GIMPL 2005C). Sieben der neun untersuchten staatlichen Almen sind mit solchen Forstrechten belastet. Die Almen im Eigentum von Privatpersonen, von Genossenschaften oder im Bruchteilseigentum unterliegen nicht dem Forstrechtgesetz und haben deshalb auch keine Belastungen zu tragen. Rechte, die nicht in einem Gesetz niedergelegt sind, werden de facto Rechte genannt, da sie ausgeübt werden, allerdings ohne schriftliche juristische Niederlegung.

Im Rahmen dieser Arbeit bildet das Weiderecht die wichtigste Rechtsausübung. In den meisten untersuchten Gemeinschaftsalmen bestehen weitere Nutzungsrechte wie Holzbezug, Brunnennutzung, Jagd, Streunutzung (Tabelle 29). Die Holznutzung (für Bau-, Nutz- und Brennholz) ist noch das am häufigsten verbreitete Nebenrecht. Im Zuge der Waldweidebereinigung werden Holzbezugsrechte aufgehoben (GIMPL 2005C). Die anderen Nebenrechte werden laut Aussage der Interviewten nur noch in sehr geringem Umfang ausgeübt. Die zusätzlichen Nutzungen sind in neun der untersuchten Almen mit dem Weiderecht automatisch verbunden. Sie können automatisch von den Weideberechtigten mitgenutzt werden. Diese, mit dem Weiderecht verbundenen Rechte, erlöschen allerdings ebenfalls mit dem Erlöschen des Weiderechts (GIMPL 2005D). Auf acht Almen nutzen Personen Nebenrechte, ohne das Weiderecht auszuüben (z. B. passive Mitglieder). Einige Almrechte werden auch an Personen weiterverpachtet, die nicht an das Weiderecht gebunden sind (z. B. Jagdgenossenschaften, einzelne Jäger).

Tabelle 29: Zusätzliche Nutzungen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen
	Allgäu (n=9)	Oberb. (n=8)	Salzb. (n=9)	
Zusätzliche Nutzungsrechte	6	4	5	15
<i>davon Holzbezug</i>	2	3	3	8
<i>davon Holzbezug und Jagd</i>	4	-	1	5
<i>davon Holzbezug und Streugewinnung¹⁾</i>	-	-	1	1
<i>davon Streugewinnung und Brunnen</i>	-	1	-	1
Zusätzlichen Nutzungen i. V. mit Weiderecht	2	3	4	9
Zusätzliche Nutzungen i. V. mit passiver Mitgliedschaft	4	2	2	8

¹⁾ Streugewinnung: Sammeln der am Boden liegenden Blätter, Nadeln und Pflanzen, zur Einstreu im Stall.

Das Weiderecht besteht aus erlaubten Handlungen, die die Nutzung der Ressource steuern. Diese Handlungen wurden von OSTROM (1990) wie folgt definiert (vgl. Kapitel 4.3.2):

- Zugangsrecht,
- Entnahmerecht,
- Managementrecht,
- Ausschlussrecht,
- Veräußerungsrecht.

Im Folgenden wird anhand der Ergebnisse aus den Befragungen diese Rechtsstruktur für die untersuchten Gemeinschaftsalmen beschrieben.

Zugangsrecht

Das Zugangsrecht auf die Gemeinschaftsalmen ist nicht auf bestimmte Personen beschränkt. Jeder kann die Gemeinschaftsalmen begehen. Die Umzäunungen und die Behirtungen sollen also niemanden von den Almen abhalten. Sie dienen nur der Bewachung und Pflege der Tiere. Einige Gemeinschaftsalmen bieten sogar den Wanderern Trittbretter oder schmale Durchgänge, andere sind mit Einkehrmöglichkeiten für den Tourismus gut erschlossen.

Entnahmerecht

Entnahmerechte sollen den materiellen Nutzen einer Ressource regeln (OSTROM 1990). Aus den in dieser Arbeit durchgeführten Ermittlungen ergibt sich, dass die Entnahmerechte „gemessen“ oder „ungemessen“ sein können (GIMPL 2005F). Die Beweidung von gemessenen Entnahmerechten wird beispielsweise durch eine bestimmte Viehzahl, Kuhgras, Großvieheinheit oder durch den Winterfutterstand¹¹ des einzelnen Mitgliedes begrenzt. Besonders die untersuchten Gemeinschaftsalmen im Salzburger Gebiet sind mit gemessenen Rechten ausgestattet (Tabelle 30). Ungemessene Rechte geben keine spezifischen Vorschriften für die einzelnen Berechtigten vor, sondern werden nach Bedarf und Nachfrage der Berechtigten bzw. Beteiligten (falls Fremdviehbetriebe vorhanden sind) erteilt. Ungemessene Rechte können eine maximale Nutzungsgrenze für die Gemeinschaftsalm festgelegt haben. Beispielsweise muss hier eine Obergrenze für den Almauftrieb beachtet werden (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Die Mitglieder verhandeln oft selbst, wie sie dieses ungemessene Recht untereinander verteilen wollen. Diese Form ist sehr ausgeprägt im Allgäu und im Oberbayerischen Gebiet.

In 54 % der untersuchten Gemeinschaften gibt es keine gleichmäßige Aufteilung der Entnahmerechte zwischen den Mitgliedern.

Aus den in dieser Arbeit durchgeführten Ermittlungen lässt sich hervorheben, dass Entnahmerechte entweder unmittelbar von der juristischen Person der Gemeinschaftsalm besessen werden oder an natürliche Personen, bestimmte Mitglieder, gebunden sind. GIMPL beschrieb ein vergleichbares Verhältnis: Entnahmerechte können „auf den Bedarf eines einzelnen Anwesens ausgerichtet werden“ und werden damit „Einzelrecht“ genannt. In solchem Fall werden die Flächen durch mehrere Einzelrechte genutzt. Sie können auch eine Gesamtheit für die gemeinschaftliche Nutzung bilden und werden als „Gemeinschaftsrecht“ bezeichnet (GIMPL 2005E). Den Unterschied zwischen „Einzelrecht“ und „Gemeinschaftsrecht“ können wir mit der unterschiedlichen Art des Grundeigentümers von Gemeinschaftsalmen vergleichen. Bei Flächen im Eigentum der Forstverwaltung oder des Freistaat Bayerns befinden sich die Entnahmerechte direkt in den Händen der Mitglieder. Dies betrifft alle mit Forstrechten belasteten Berechtigungsalmen (Typ 3) und Genossenschaften im öffentlichen Eigentum (Typ 2) sowie die Almen im Bruchteilseigentum (Typ 4). Bei den Gemeinschaftsalmen auf kommunalem Grund, privatem Grund oder eigenem Grund besitzen dagegen die Gemeinschaftsalmen unmittelbar die Entnahmerechte. Das betrifft alle Gemeinschaftsalmen des Typ 1, Typ 2 im Eigentum der Kommune und Typ 5. Aus dieser Verteilung ergibt sich ein deutlicher regionaler Unterschied (vgl. Tabelle 28). Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass im Oberbayerischen Gebiet der Staat der größte Grundeigentümer ist und damit die Entnahmerechte überwiegend in den Händen der Mitglieder liegen, d. h. sich als „Einzelrechte“ darstellen. Im Salzburger Gebiet kommen alle drei

¹¹ Der Winterfutterstand entspricht der Anzahl von Tieren eines Bauern, die er mit selbsterzeugtem Heu über den Winter bringen kann.

Grundeigentümer etwa gleichhäufig vor, d. h. hier besteht eine Mischung aus „Einzel-, und „Gemeinschaftsrechten“. Im Allgäu sind vor allem die Gemeinschaftsalmen auch die Grundeigentümer, d. h. hier sind die meisten Entnahmerechte sg. „Gemeinschaftsrechte“ in den Händen der Gemeinschaftsalmen. Laut GIMPL hat der Unterschied zwischen „Einzel“- und „Gemeinschaftsrechten“ keinen Einfluss auf die Ausübung der Rechte. Allerdings ist eine Erlöschung der „Gemeinschaftsrechte“ unwahrscheinlicher. Die Rechte würden erst erlöschen, wenn alle Mitglieder der Gemeinschaft die Rechte nicht mehr ausüben. Dagegen erlöschen „Einzelrechte“, sobald sie von dem berechtigten Mitglied nicht mehr ausgeübt werden (GIMPL 2005E). Die „Gemeinschaftsrechte“ lassen sich im Zuge einer Weiderechtebereinigung oft besonders schwer verhandeln, da für Änderungen ein einstimmiger Beschluss aller aktiven als auch passiven Mitglieder notwendig ist und beispielsweise auf Waldweiderechte nicht alle Mitglieder verzichten wollen (VEICHT 2005).

Es wurde aufgrund der Befragungen abgeschätzt, dass die Entnahmerechte im Durchschnitt zu 63 % genutzt werden. In nur sieben Almen werden sie zu 100 % genutzt. Über 70 % der Almen schöpfen die zulässigen Auftriebszahlen nicht aus. Im Allgäu ist die Ausübung der Entnahmerechte mit 47 % noch niedriger als in den zwei anderen Regionen.

Tabelle 30: Entnahmerechte der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen
	Allgäu (n=9)	Oberb. (n=8)	Salzb. (n=9)	
Umfang der Entnahmerechte				
<i>Gemessen¹⁾</i>	2	3	7	12
<i>ungemessen</i>	7	5	2	14
Art der Entnahmerechte				
<i>Gemeinschaftsrechte</i>	9	1	4	14
<i>Einzelrechte</i>	-	7	5	12
Ausgeübte Entnahmerechte ²⁾	47 %	64 %	78 %	63 %

¹⁾ Stück (Horn-)Vieh, Kuhgras, Winterfutterstand, GVE

²⁾ Anteil an ausgeübtem Weiderecht in der jeweiligen Region

Managementrecht

Im Kapitel 4.3.2 wurde für Managementrecht folgende Definition gegeben. Das Managementrecht bezieht sich auf die Gestaltung des Entnahmerechts und die Optimierung der Ressourcennutzung (OSTROM 1990).

Das Managementrecht sorgt für ein kooperatives Almmanagement der Gemeinschaftsalmen. Im Unterschied zu den Einzelalmen müssen bei den Allmenden mehrere gleichberechtigte Personen Entscheidungen treffen und Verantwortung für das Wohl der Alm gemeinsam tragen. Daraus entsteht ein Regelungsbedarf für die Kompetenzen und Entscheidungsprozesse. Die anfallenden Arbeiten und Nutzungsverpflichtungen müssen ebenfalls reguliert werden, damit die einzelnen Mitglieder die Allmende kooperativ bewirtschaften können.

In Tabelle 31 werden Nutzungsbedingungen, Pflichten und Entscheidungskompetenzen der untersuchten Almen erfasst und in einer Übersicht vergleichend dargestellt.

In vielen Gemeinschaftsalmen ist der von den Mitgliedern gewählte Vorstand für alle Weidepflege- und Instandhaltungsmaßnahmen zuständig. Zusätzlich entscheidet er oft selbstverantwortlich über den Viehbeschlagnahme, legt den Termin für den Almauf- und -abtrieb fest, ordnet die notwendigen Gemeinschaftsarbeiten an, beantragt und verwaltet die Fördergelder.

Entscheidungen, die die Weidepflege, die Instandhaltungsmaßnahmen, die Investitionen und die Verwendung der Überschüsse betreffen, müssen in der Regel von den Mitgliedern einstimmig getroffen werden. Einstimmige Entscheidungen sind bei zahlreichen konkurrierenden Interessen der einzelnen Mitglieder meist nur durch zeitintensive Verhandlungen zu treffen. Es entstehen also hohe Entscheidungskosten bei mitgliederstarken Almen, wenn alle Mitglieder für größere Investitionen und Almverbesserungen überzeugt werden sollen. (KARGL 1947).

Tabelle 31 zeigt auch, dass bestimmte Managementrechte teilweise auch von externen Personen wie Hirten oder externen Institutionen ausgeübt werden. Die Hirten beteiligen sich an einigen Entscheidungsprozessen, besonders beim Weidemanagement und bei der Herdenbetreuung. Bei nur zwei Almen ist die Entscheidungsbeteiligung von externen Institutionen vorgesehen. Sie haben ein Mitbestimmungsrecht bei der Viehzahl und als eigenständiges Kontrollgremium.

Die Tabelle zeigt letztlich, dass einige Entscheidungsprozesse nicht ausgearbeitet und weiterentwickelt werden, da beispielsweise die Ausbringung von Betriebsmitteln, die Entlohnung der Arbeit, das Weidegeld, die Kontrolle über die Einhaltung der Beschlüsse an Bedeutung verloren haben. Beispielsweise sind Regelungen bezüglich des Weidegeldes irrelevant geworden, wenn nicht genügend Weidevieh gefunden werden kann.

Tabelle 31: Entscheidungskompetenzen, Nutzungsbedingungen und Pflichten des kooperativen Almmagements auf Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

Entscheidungskompetenzen Nutzungsbedingungen und Pflichten	Anzahl an Gemeinschaftsalmen				
	Vorstand ¹⁾	Mitglieder ²⁾	Hirten ³⁾	Externe ⁴⁾	Nicht relevant ⁵⁾
Verwaltung der Fördergelder	14	8	-	-	4
Umfang der Arbeitsverpflichtung	12	6	-	-	8
Terminplanung für Gemeinschaftsarbeiten	11	8	2	-	5
Zeitpunkt des Auf- und Abtriebes	13	9	3	-	1
Viehbesatz	12	10	-	3	1
Umfang und Zeitpunkt der Weidepflege (z. B. Walzen, Mulchen, Schwenden)	12	12	1	-	1
Zeitpunkt der Instandhaltungsmaßnahmen (z. B. Zaunaufbau und -abbau)	9	10	6	-	1
Umfang und Art von Investitionen (z. B. Maschinen, Festzaun, Gebäude)	8	15	-	-	3
Überschussverwendung	7	13	-	-	6
Art und Weise der Herdenbetreuung (z. B. durch Mitglieder oder Hirten)	5	9	11	-	1
Art und Weise des Weidemanagements (z. B. Umtrieb)	7	7	10	-	2
Ausbringung von Betriebsmittel (Menge, Zeitpunkt)	6	3	3	-	14
Bezahlte / unbezahlte Arbeiten festlegen	3	9	-	-	14
Arbeitslohn festlegen	7	5	-	-	14
Erhebung von Weidegeld	9	6	-	-	11
Kontrolle der Satzung und Beschlüsse	6	3	-	5	12

¹⁾ 1. Vorsitzender, Alpmeister, Gesamter Vorstand, Geschäftsführer

²⁾ Aktive Mitglieder, Mitgliederversammlung

³⁾ Hirten, beauftragte Personen

⁴⁾ Externe Institutionen (z. B. Verpächter, Forstamt)

⁵⁾ nicht festgelegte, nicht geklärte, irrelevante Entscheidungen und Kompetenzen

Ausschlussrecht

Das Ausschlussrecht regelt, an wen und wie die Zugangs- und Entnahmerechte einer Ressource zugeteilt werden sollen (OSTROM 1990). Das „an Wen“ gibt den Personenkreis der Berechtigten an und das „Wie“ präzisiert, wie die Personen an das Weiderecht gelangen (Tabelle 32). In den untersuchten Almen trägt das Zugangsrecht keine Beschränkung an bestimmte Personen, deshalb regelt das Ausschlussrecht im Rahmen dieser Untersuchung lediglich das Entnahmerecht.

In der vorliegenden Arbeit wurde für das „an Wen“ der berechtigte Personenkreis in fünf Kategorien eingeteilt:

- Mitglieder in einem Zuchtviehverband (3 Gemeinschaftsalmen werden von einem Zuchtverband betrieben, Typ 1),
- Eingetragene in der Satzung der Gemeinschaftsalm (alle Genossenschaftsalmen aus Typ 1 und aus Typ 2 ohne Forstrecht, insgesamt 10 Almen),
- Mitglieder einer Alm mit namentlicher Eintragung des Weiderechtes (7 Berechtigungsalmen, Typ 3),
- Miteigentümer an der Gemeinschaftsalmfläche (5 Almen in Bruchteilseigentum, Typ 4),
- Juristische Person, die Pächter von Flächen einer Gemeinschaftsalm sind (1 Alm, Typ 5).

Das „Wie“ verweist in dieser Arbeit auf die Legitimation der Ressourcennutzung (Entnahmerechte), die durch die Geschichte und Entwicklung der Rechte entstanden ist. Heutzutage sind die meisten Entnahmerechte an den Hof gebunden, wie im Oberbayerischen- und Salzburger Gebiet. Im Allgäu sind die Weiderechte dagegen öfter an natürliche Personen gebunden. In einigen Fällen wurde bei der Befragung keine der beiden Möglichkeiten angegeben. In diesen Fällen stellt sich die Frage, ob die Weiderechte einem örtlichen Gewohnheitsrecht, einer Observanz unterliegen oder schriftliche Rechtsquellen den Mitgliedern nicht mehr bekannt oder nicht von Interesse sind, z. B. bei einem Eintritt in einen Zuchtviehverband.

Tabelle 32: Regelung der Entnahmerechte an Gemeinschaftsalmen durch Ausschlussrechte (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen
	Allgäu (n=9)	Oberb. (n=8)	Salzb. (n=9)	
Berechtigter Personenkreis				
<i>Mitglieder eines Zuchtviehverbandes</i>	2	-	1	3
<i>Persönliche Eintragung in der Satzung</i>	6	3	1	10
<i>Persönlich eingetragene Weiderechte</i>	-	4	3	7
<i>Miteigentümer</i>	-	3	2	5
<i>Almpächter</i>	1	-	-	1
Bindung der Entnahmerechte				
<i>An natürliche Personen</i>	4	-	1	5
<i>An einen Hof</i>	2	7	7	16
<i>Keine Bindung</i>	3	1	1	5

Übertragung der Rechte und Veräußerungsrechte

Die Übertragung der Rechte bezeichnet in dieser Arbeit den Transfer der Rechte durch Nachfolge und Vererbung. Die Legitimation der Ressourcennutzung (siehe „Ausschlussrecht“) hat einen Einfluss auf die Übertragungsmöglichkeiten. Wenn die Rechte bspw. an den Hof gebunden sind, können diese nur durch eine Hofnachfolge übertragen werden. Bei einer Bindung an natürliche Personen können die Rechte an eine Person übertragen werden, ohne dass diese den Hof übernehmen muss.

Das Veräußerungsrecht regelt inwieweit Rechte an einer Ressource, durch Vermietung, Verpachtung oder Verkauf an Dritte weitergegeben werden können (OSTROM 2000). Ein Verkauf von Rechten muss meist innerhalb der Gemeinschaftsalmen abgestimmt werden. In der Regel haben die Mitglieder ein Vorkaufsrecht. Verpachtung bzw. unentgeltliche Verleihung kommen in den untersuchten Gemeinschaftsalmen am seltensten vor (nur in vier Almen) (Tabelle 33).

Bei den meisten Gemeinschaftsalmen besteht aber in der Regel eine Mischung aus Übertragungsmöglichkeiten und Veräußerungsrecht, um zu sichern, dass die Rechte nicht verloren gehen können, z. B. wenn ein Mitglied keine Erben hat. Vererben und Verkaufen von Rechten ist in 50 % der Gemeinschaftsalmen zu finden, insbesondere im Salzburger Gebiet und auch im Allgäu. In den vier untersuchten Almen des Salzburger Gebietes findet man die Verpachtung und Verleihung als zusätzliche Übertragungsform. In den untersuchten Almen des Oberbayerischen Gebietes ist die Hofnachfolge die häufigste Übertragungsmöglichkeit. Die Rechte sind hier meist an den Hof und nicht an Personen gebunden. Auf diese Weise will man die Erbteilung verhindern und die Flächen und Rechte des Hofes bleiben bei dem Nachfolger gebündelt. In den untersuchten Gemeinschaftsalmen vom Typ 1 im Allgäu ist es üblich, dass nicht mehr wahrgenommene Rechte von Mitgliedern an die Gemeinschaft zurückfallen. Wenn diese Rechte nicht automatisch an die Gemeinschaften zurückfallen, versuchen sie die Rechte zurück zu erwerben, um sie zu bündeln und für die

Gemeinschaft zu erhalten, bspw. bei Abwanderung von Mitgliedern ins Ausland (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

Tabelle 33: Übertragung der Weiderechte und Veräußerungsrechte an Gemeinschaftsalmen¹⁾ (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen
	Allgäu (n=9)	Oberb. (n=8)	Salzb. (n=9)	
Übertragung der Weiderechte				
<i>Vererben</i>	6	4	8	18
<i>Rückfall an die Gemeinschaft</i>	6	-	2	8
<i>Hofnachfolge</i>	-	6	-	6
Veräußerungsrechte				
<i>Verkaufen</i>	4	2	7	13
<i>Verpachten/Verleihen</i>	-	-	4	4

¹⁾ Mehrere Übertragungsmöglichkeiten pro Gemeinschaft sind möglich (Insgesamt 49 Antworten: die 9 Gemeinschaftsalmen im Allgäu haben 16 Antworten gegeben, die 8 Gemeinschaftsalmen im Oberbayerischen Gebiet haben 12 Antworten gegeben und die 9 Gemeinschaftsalmen im Salzburger Gebiet haben 21 Antworten gegeben)

Wenn Weiderechte nicht ausgeübt werden, zum Beispiel das Weiderecht nicht wahrgenommen wird, weil die Tierhaltung aufgegeben wurde, erlischt das Recht nicht. Es ruht dann und kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufleben (GIMPL 2005H). In diesem Fall werden aktive Mitglieder zu passiven Mitgliedern und behalten trotzdem alle Rechte und Pflichten, auch wenn sie sich nicht am vollen Aufwand und Ertrag der Alm beteiligen. Damit können sie weiterhin vollverantwortlich an allen Entscheidungsprozessen der Gemeinschaftsalm teilnehmen und auch im Vorstand aktiv bleiben. Allerdings kommt es in einigen Gebieten (Weilheim-Schongau, Garmisch-Partenkirchen) bei längerer Nichtausübung bei Berechtigungsalmen zur Zwangsablösung der Rechte mit Entschädigungsleistungen. In den Landkreisen Traunstein und Berchtesgadener Land erlöschen die Rechte nach 10 Jahren bei Nichtausübung. Bei im Grundbuch eingetragenen Rechten bleiben die Rechte unbefristet erhalten.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

Bei der Betrachtung der Rechte kann festgestellt werden, dass sie grundsätzlich für die Ressourcennutzung ausschließend und restriktiv sind. Das Entnahmerecht erlaubt eine beschränkte Extraktion aus der Ressource. Jeder Bürger kann zwar die Almen betreten, jedoch schließt das Ausschlussrecht die landwirtschaftliche Nutzung der Ressource für Nicht-Berechtigte aus. Das Managementrecht zeigt, dass die meisten Entscheidungen innerhalb der Gemeinschaft von den Mitgliedern oder ernannten Vorständen getroffen werden. Damit können die Almflächen weitgehend nach den Bedürfnissen der Mitglieder bewirtschaftet werden. Das Veräußerungsrecht ist besonders restriktiv geregelt, um die generationenübergreifende Erhaltung der Almen zu sichern. Die Rechtsübertragung ist in den jeweiligen Gemeinschaftsalmen meist schriftlich festgelegt, damit Rechte nicht verloren gehen oder erlöschen und möglichst in den Händen von aktiven Mitgliedern und in der Region bleiben. Die Mitgliederrechte der Gemeinschaftsalmen sind so gestaltet, dass sie die Ressourcen der Almflächen vor Übernutzung schützen. Jedoch sind heutzutage die Almen von einem Rückgang des Tierbestandes und der Nutzung betroffen. Zu den Rechten der Mitglieder haben sich neue Pflichten und Nutzungsbedingungen für eine Mindestbewirtschaftung entwickelt. So wurde bspw. das Weidegeld auf den meisten Almen abgeschafft, um den Almauftrieb wieder wirtschaftlich attraktiver zu gestalten.

8.3.2.2 Regeln

Die Rechtsbefugnisse der Mitglieder und die Ausübung der Rechte stützen sich oft auf ungeschriebenes Gewohnheitsrecht, alte Urkunden, Almordnungen, Satzungen, Almbriefe und Gesetze. Beispielsweise werden die Forstrechte von Bestimmungen des Forstrechtgesetzes geregelt (GIMPL 2005C).

Die meisten untersuchten Gemeinschaftsalmen haben eine Satzung und einen Vorstand, besonders häufig im Allgäu (Tabelle 34). Nur sechs Almen verfügen über keine Satzung. Dies betrifft über die Hälfte der Almen im Bruchteilsigentum, zwei Berechtigungsalmen und die Pachtalm. Sie haben, bis auf eine Ausnahme, keinen Vorstand und zeichnen sie sich durch eine geringe Anzahl an Mitgliedern aus (maximal fünf). Mit einer schriftlich ausgearbeiteten Satzung gibt sich die Gemeinschaftsalm eine klarere Struktur, die die Zusammenarbeit innerhalb der Gemeinschaft erleichtert und im Außenverhältnis für Transparenz sorgt. Die Satzung legt die Rechte und Pflichten der einzelnen Mitglieder fest, enthält Vereinbarungen über die Zusammensetzung, die Wahl und die Aufgaben des Vorstandes sowie die Funktion der Mitgliederversammlung. Im Durchschnitt besteht der Vorstand aus vier Mitgliedern. Meistens haben die Mitglieder eine Stimme. Alle Satzungen enthalten demokratische Mitbestimmungsmöglichkeiten für die Mitglieder. Auf einigen Almen hängt das Stimmgewicht allerdings von der Zahl der Rechte ab. Die Mitglieder mit den meisten Rechten haben auch das größte Stimmgewicht. Die Mitgliederversammlung erfolgt meist jährlich. Bei einigen Gemeinschaften wird sie auf Bedarf einberufen.

Almordnungen oder überlieferte Bestimmungen regeln die gemeinsame Almbewirtschaftung, die Aufgabenteilung, die Zusammenarbeit und die Almfinanzen. Vom Weiderecht nicht geregelte Aufgaben, wie die Viehzahl, die Viehgattung, die Weideperiode, die Termine des Auf- und Abtriebs, die Annahme von Fremdvieh, die Behirtung, die zu leistenden Gemeinschaftsarbeiten und die Fördergelderverwaltung, werden mit Hilfe der Satzungen geregelt. Überlieferte Regelungen können aber auch zu Funktionsstörungen innerhalb der Alm führen, wenn sich wesentliche Veränderungen bei den Gemeinschaftsalmen ergeben (HINTERSTOIBER 2008). Die almwirtschaftlichen Vereine unterstützen die Gemeinschaftsalmen auf Anfrage bei der Erstellung neuer Almordnungen, die je nach Bedarf und den örtlichen Verhältnissen an die Gemeinschaften angepasst werden können (HINTERSTOIBER 2008). Sie sollen auch bei Konflikten und gegensätzlichen Interessen zwischen den Mitgliedern vermitteln (HINTERSTOIBER 2008). Eine Musteralmordnung ist Anhang 10 zu entnehmen.

**Tabelle 34: Regelungen und Almordnungen/Satzungen der Gemeinschaftsalmen (n=26).
Quelle: eigene Berechnungen.**

	Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region			Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen
	Allgäu (n=9)	Oberb. (n=8)	Salzb. (n=9)	
Almordnung/Satzung	8	5	7	20
Vorstand (Durchschnittszahl an Vorstandmitgliedern)	5,2	2,9	2,7	3,8
Ernennung des Vorstandes				
<i>Wahl</i>	9	5	6	20
<i>Rotation</i>	-	-	1	1
<i>Nicht relevant</i>	-	3	2	5
Stimmgewicht				
<i>Eine Stimme pro Person</i>	7	8	8	22
<i>Abhängig von der Zahl der Rechte</i>	2	-	1	4
Frequenz der Mitgliederversammlungen				
<i>Jedes Jahr</i>	9	6	6	21
<i>Bei Bedarf</i>	-	2	3	5

Satzungen und Vorstände sind für eine effiziente Bewirtschaftung und Strukturierung wichtig, insbesondere bezüglich der Aufgabenverteilung, der Almarbeit und der Verwaltung der Fördergelder (GRUBER 2003). Seit 50 Jahren nimmt das Almpersonal immer weiter ab (STATTMANN 1981) und es gibt heute einen akuten Mangel an Arbeitskräften in der Landwirtschaft. Deshalb stellen die auf den Almern notwendigen Arbeiten mittlerweile für die Bauern eine Belastung dar, der sie ausweichen würden, wenn keine schriftlich festgelegten Bestimmungen vorhanden wären. Darüber hinaus ist der Vorstand verantwortlich, dass die beantragten Fördergelder ordnungsgemäß verwendet werden (GRUBER 2003).

Bei Regelverstößen können 10 der 26 untersuchten Gemeinschaftsalmen auf die in der Satzung festgelegten Sanktionsmöglichkeiten zurückgreifen. Knapp die Hälfte der Sanktionen sind einfache Er- und Abmahnungen (Tabelle 35). Es wurde bei der Befragung über wenige Verstöße berichtet.

Tabelle 35: Bestehen und Art der Sanktionen innerhalb der Gemeinschaftsalmen (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

Sanktionen	Anzahl
Anzahl an Gemeinschaftsalmen	10
Sanktionsmöglichkeiten ¹⁾	
Abmahnung/ Ermahnung	6
Ausschluß	2
finanzielle Strafe	2
Sonstige ²⁾	3

¹⁾ Mehrere Sanktionsmöglichkeiten pro Gemeinschaftsalm möglich (insgesamt 13 Antworten)

²⁾ Verbot Vieh weiter aufzutreiben, Verlust von Nebenrechten

Folgende staatlichen Regelungen und Institutionen gibt es speziell für Gemeinschaftsalmen:

- das Forstrechtgesetz von 1958 (FoRG),
- staatliche Förderungen zur Erhaltung der Almflächen (vgl. Kapitel 8.1.2.2),
- die zuständigen Einrichtungen in Bayern im Fall von Unstimmigkeit.

Das FoRG wurde am 3. April 1958 vom Bayerischen Landtag verabschiedet und löste das bisher gültige Gesetz über die Forstrechte vom 28. März 1852 (Forstgesetz) ab (STATTMANN 1981). Bayern besitzt als einziges Bundesland ein eigenes Forstrechtgesetz. Das Gesetz legt die Bereinigung der Weidrechte in den bayerischen Wäldern fest (z. B. durch Trennung von Wald und Weide) und bildet die Grundlage für die derzeitige Handhabung der Weidrechte. Das Gesetz soll einen Interessenausgleich zwischen dem mit Weidrechten belasteten Staatswald und den Berechtigten herstellen. Es werden zum Beispiel bei Ablösung oder Erlöschung von Forstrechten den Berechtigten Entschädigungen gewährt. Es gewährt auch eine Eintragung von Forstrechten in das Grundbuchblatt des Waldeigentümers. Damit sind diese bei längerer Nichtausübung vor dem Erlöschen gesichert (Artikel 25) (GIMPL 2005C). Artikel 9 des FoRG regelt die Ausübung der Weidrechte, insbesondere bezüglich der Auf- und Abtriebszeit, der Viehzahl und der Viehgattung. Dabei wurden zum ersten Mal die Annahme von Fremdvieh und die Übertragung des Rechts zur Almnutzung an Personen erlaubt, die nicht Mitglieder einer Alm sind (STATTMANN 1981). Verbuschte Almflächen fallen unter das FoRG. Wald im Sinne des Waldgesetzes fällt an die Bayerische Staatsforstverwaltung. Bäume über einen Meter Höhe unterstehen somit dem Forstgesetz, d. h. es muss ein Rodungsantrag (mit geringer Aussicht auf Stattgabe) gestellt werden, wenn man die Fläche wieder als Weide nutzen will.

Der Almwirtschaft wird schon seit langem eine wichtige Bedeutung zugestanden und staatliche Maßnahmen wurden schon vor dem zweiten Weltkrieg veranlasst, um die Aufrechterhaltung der Almen zu sichern (RUPPERT 2004). Das noch heute in Teilbereichen gültige Gesetz über den Schutz der Almen und die Förderung der Almwirtschaft aus dem Jahre 1932, kurz Bayerisches Almgengesetz genannt, war das erste Gesetz zum Schutz der Almwirtschaft (BSTMELF UND BSTIOB 1972). Ziel des Gesetzes war, den Übergang von Almen und Almrechte in die Hände von Nichtlandwirten zu verhindern, die Bewirtschaftung durch Maßnahmen zu verbessern, z. B. durch Entwässerung, Unkrautbekämpfung, Schwenden, Wasserversorgung, Einzäunung, etc., die Erschließung der Almen durch Almwege und Seilauzüge und die Unterstützung von Zusammenschlüssen zu Genossenschaftsalmen. Dieses Gesetz ist heute noch in Teilbereichen gültig (RUPPERT 2004). Im Jahr 1966 wurde die Sömmerungsprämie für Jungrinder eingeführt. 1972 folgten Beihilfen für Investitionen auf Almen und zum Transport von Weidevieh (STATTMANN 1981). Die ersten Ausgleichszulagen wurden ab 1974 ausbezahlt. In den achtziger und neunziger Jahren folgten das KULAP (Kulturlandschaftsprogramm) und das VNP (Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm), die

noch heute gelten (vgl. Kapitel 8.1.2.2). Um die Förderung zu bekommen, verpflichtet sich der Vertragsnehmer, die mit der Naturschutzbehörde vereinbarten Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen einzuhalten bzw. ordnungsgemäß durchzuführen. Aus der sogenannten „guten landwirtschaftlichen Praxis“ gab es die Auflagen wie Viehbesatzgrenzen, Verbot der Umwandlung von Grünland in Ackerfläche sowie begrenzte Ausbringung von Dünger. Als Folge der GAP-Reform 2003 werden nicht mehr diese Auflagen sondern die „Cross-compliance“ Auflagen angewendet, um die entkoppelten Direktzahlungen zu erhalten.

Das Almgesetz aus dem Jahr 1932 enthält im Artikel 4 Regelungen zur Lösung von Unstimmigkeiten zwischen den Beteiligten. Nach dem Almgesetz ist zur Lösung eines Konfliktes das jeweilige Landratsamt zuständig. Aus den Befragungen ergab sich, dass es bisher wenig Konflikte gab. Daher wurde sehr selten auf diese gesetzlichen Regelungen zurückgegriffen. Die Ansprechpartner der Almwirtschaft, d. h. die Almfachberater bei den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten, die Weiderechtskommission und die Almwirtschaftlichen Vereine können ebenfalls zusammenarbeitend bei der Konfliktlösung mitwirken (HINTERSTOßER 2008). Im Fall eines Konflikts zwischen Berechtigten und Landeigentümer können diese auch an einen Rechtsbehelf der Verwaltungsgerichte appellieren, wenn sie sich nicht anderweitig einigen (GIMPL 2006). Solche Fälle waren bei den untersuchten Gemeinschaftsalmen jedoch nicht bekannt. Bei Rechtsstreitigkeiten bildet das Forstrechtkataster eine wichtige Quelle, wenn keine Eintragung im Grundbuch zu finden ist (WÖRNDL 2000).

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Die Untersuchung der Institutionellen Arrangements zeigt, dass die Gemeinschaftsalmen sich durch Besitzstruktur, Rechtssystem und Regelwerk stark unterscheiden. Diese Unterschiede lassen sich auf die Entwicklung der einzelnen Allmenden über die Jahrhunderte zurückführen.

Die Gemeinschaftsalmen ohne Forstrecht sind stark selbstorganisiert, autonom und wenig von externen Institutionen gesteuert. Die mit Forstrechten belasteten Gemeinschaftsalmen unterliegen zusätzlich dem FoRG und müssen die vorgeschriebenen Rechte und Regeln einhalten.

Die unterschiedlichen Besitzstrukturen beeinflussen Rechtsstruktur und Regelwerk. Mit dem Eigentum sind oft bestimmte Rechte und Regeln verbunden. Das Rechtssystem schützt die Gemeinschaftsalmen vor Nicht-Berechtigten und vor uneingeschränkter Ressourcennutzung durch Mitglieder. Es sichert Nutzungsrechte aller Mitglieder. Das Regelwerk gestaltet die Ressourcennutzung und das Allmanagement. Sanktionen verhindern opportunistisches Verhalten. Verstöße finden in den meisten Gemeinschaftsalmen selten statt. Die Rechte und Regeln schaffen und unterstützen kooperatives Verhalten. Das Rechtssystem und das Regelwerk passen sich an die Veränderungen an und befinden sich auch im Veränderungsprozess.

8.4 Nutzungsintensität auf den Almen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der abgeschätzten Intensität der Almnutzung dargestellt. Die Abschätzungen und Beobachtungen wurden durch Almbesichtigungen vorgenommen.

Bei den Almbesichtigungen ergaben sich ganz unterschiedliche Bilder und Eindrücke. Es wurden sehr unterschiedliche Nutzungsintensitäten auf den Almflächen festgestellt (Tabelle 36).

Tabelle 36: Abgeschätzte Nutzungsintensität auf den Gemeinschaftsalmen (n=25). Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen, 2005.

Nutzungsintensität		Gesamtzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen ¹⁾
Unterbeweidung	1) starke Unterbeweidung	1
	2) Unterbeweidung	6
	3) inhomogene Beweidung	7
Nachhaltige Beweidung	4) ausgeglichene Beweidung	7
	5) intensive Beweidung	4
Überbeweidung	6) Überbeweidung	-
	7) starke Überbeweidung	-

¹⁾ Fehlender Wert für eine Gemeinschaftsalm

Zusammenfassend zeigten sich folgende Tendenzen:

- es wurde in keinem Fall eine Überbeweidung festgestellt,
- in 14 Gemeinschaftsalmen herrscht eine Unterbeweidung,
- in 11 Gemeinschaftsalmen werden die Almflächen nachhaltig genutzt.

Die Einzelergebnisse der Almbesichtigungen ergeben folgendes Gesamtbild. Auf 21 der untersuchten Gemeinschaftsalmen wurde eine Verunkrautung bzw. Verbuschung der Almflächen festgestellt (vgl. Anhang 11), allerdings je nach Alm mit unterschiedlichem Deckungsgrad. Eine nachhaltig beweidete Fläche kann trotz ausreichender Beweidung von Verunkrautung und Verbuschung betroffen sein. Hiervon sind neben den 14 unterbeweideten Almen auch sieben Almen mit der Abschätzung „Nachhaltige Beweidung“ leicht betroffen, insgesamt also 21 Almen. Die Verbuschung und Verunkrautung zeigen unterschiedliche Muster. Das Vordringen von Unkraut und Gehölz erfolgt entweder von den Weiderändern oder durch vereinzelt, aber flächendeckendes Aufkommen von Büschen und Gehölz, besonders Fichten und Latschen. Auf vier Almen ist die Verbuschung an den Rändern darauf zurückzuführen, dass die hüttennahen Flächen intensiv bewirtschaftet werden, die hüttenfernen Flächen jedoch einen extensiven Bewirtschaftungseindruck hinterlassen. Bei unterschiedlichen Nutzungsintensitäten verändern sich die Pflanzengesellschaften. Die intensive Beweidung im Hüttenbereich fördert die Ausbildung und Verbreitung von weidebedingten

Pflanzengesellschaften, wie den Alpenampfer (*Rumex alpinus*). Mit zunehmender Entfernung vom Almqzentrum tritt eine Verbuschung bzw. eine Verwaldung ein. Nur vier Almen, also nur jede sechste Gemeinschaftsalm, sind nicht von Verunkrautung und Verbuschung betroffen.

Diese Beobachtungen zeigen insgesamt, dass die Almflächen schon heute tendenziell unterbeweidet werden und sie für ihre langfristige Erhaltung wieder intensiver bewirtschaftet werden müssen.

Folgende Maßnahmen müssten m. E. durchgeführt werden:

- Bei elf Almen müsste intensiver gemulcht werden, um die Verunkrautung zu verringern. Davon sind fünf Almen mit der Abschätzung „Nachhaltige Beweidung“ betroffen.
- Bei neun Almen müsste das Schwenden jährlich durchgeführt werden, um die Verbuschung und Verwaldung zu verringern.
- Bei elf Almen mit der abgeschätzten „Unterbeweidung“ könnten die Flächen durch eine höhere Auftriebszahl bzw. längere Weidezeit oder durch angepasste Weideform (Umtriebs- oder Rotationsweide statt Standweide) vor Verbuschung besser geschützt werden.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

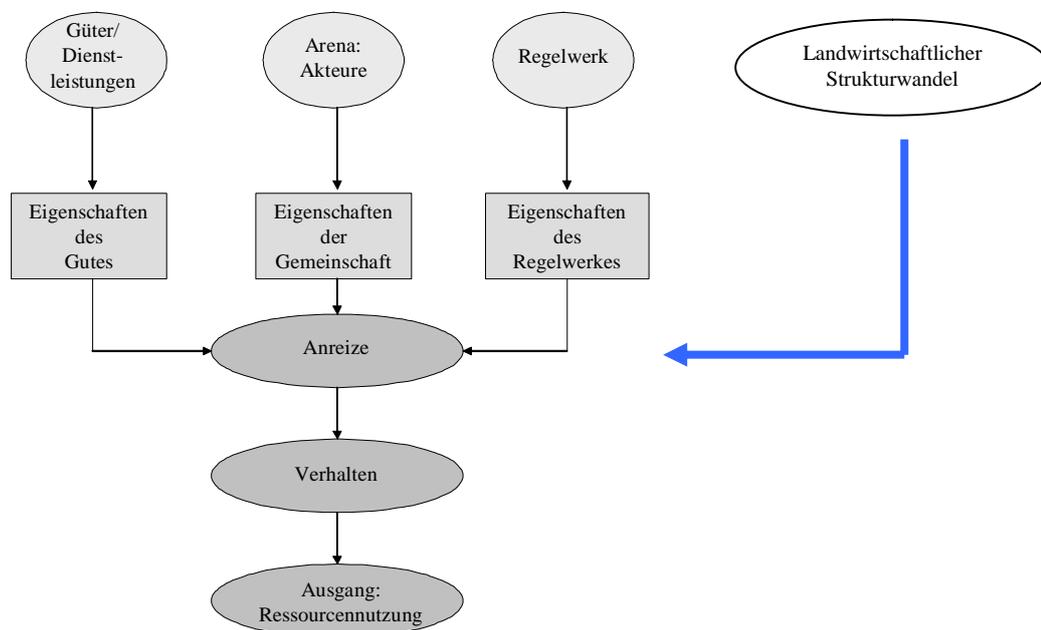
Die Abnahme des Viehbestandes auf den Almen seit den 50er Jahren sowie der seit den 50er Jahren bestehende Personalmangel führen zu einer extensiveren Bewirtschaftung und zunehmenden Unterbeweidung der Almflächen. Es stellt sich die Frage, ob auf Dauer ein Almauflassungsprozess bevorsteht oder dieser drohende Prozess aufgehalten werden kann und somit die Almflächen erhalten bleiben. Für die bereits aufgelassenen Teilalmflächen stellt sich die Frage nach einer möglichen Wiederbestockung durch Weidetiere.

9 ANALYSE DER NUTZUNGSINTENSITÄT DER GEMEINSCHAFTSALMEN

Die Intensität der Landnutzung reflektiert Defizite sowie Besonderheiten der Gemeinschaftsalmen. Die Analyse der Nutzungsintensität ermöglicht Probleme zu identifizieren, die zu einer nichtnachhaltigen Nutzung der Ressourcen führen. Manchmal nimmt dies die Form einer Auflassung der Flächen bzw. einer Zerstörung von ganzen offenen Habitaten und Ökosystemen an. In anderen Fällen ist so ein Prozess langfristig absehbar. Die Analyse der Nutzungsintensität gibt uns ebenfalls Aufschluss über besondere Stärken bei einigen Gemeinschaftsalmen, die eine nachhaltige Landbewirtschaftung, d. h. Erhaltung der genutzten Flächen, aufweisen.

Die Gründe für die unterschiedlichen Nutzungsintensitäten entstehen aus den verschiedenen Anreizmechanismen und dem daraus resultierenden Verhalten zwischen Gütern, Akteuren und Institutionen. Ein vierter Punkt wurde als Anreiz im Rahmen dieser Analyse hinzugefügt (Abbildung 33). Dies ist der globale landwirtschaftliche Strukturwandel, der einen direkten Einfluss für die Aufgabe von Almflächen hat.

Abbildung 33: Konzeptioneller Rahmen der institutionellen Analyse der Ressourcennutzung einschließlich Ergänzung. Quelle: basiert auf Fischer et al. 2004.



Im nächsten Abschnitt werden die Einflussfaktoren, die die Nutzungsintensität beeinflussen, beschrieben. Sofern vorhanden, wird deren Beschreibung anhand von Aussagen aus der Befragung ergänzt.

Als Folge dieser Analyse können Anpassungsempfehlungen für eine nachhaltigere Nutzung der Gemeinschaftsalmen herausgearbeitet werden (vgl. Diskussion).

9.1 Einfluss des biologischen und natürlichen Systems auf die Nutzungsintensität

Die Gemeinschaftsalmen im Allgäu heben sich durch eine höhere Nutzungsintensität hervor als in den beiden anderen Regionen (Tabelle 37). Dies ist auf die unterschiedliche geschichtliche Entwicklung des Almbesitzes im Allgäu und in Bayern zurückzuführen. Im Salzburger und Oberbayerischen Gebiet wurde der Grundbesitz weniger nach Wald und Weidefläche, wie im Allgäu unterteilt. Im Allgäu trifft dies weniger zu, wo sich die Rechtler emanzipieren konnten und sich viele Genossenschaftsalmen gebildet haben. Dadurch sind regional unterschiedliche Landschaften entstanden (RINGLER 2009). Der Einfluss der Besitzstrukturen auf die Nutzungsintensität ist im Kapitel 9.3.4 beschrieben.

Tabelle 37: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Regionen (n=25)¹⁾. Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität		Anzahl an Gemeinschaftsalmen pro Region		
		Allgäu (n=9)	Oberbayern (n=7)	Salzburg (n=9)
Unterbeweidung	1) starke Unterbeweidung	1	-	-
	2) Unterbeweidung	-	3	3
	3) inhomogene Beweidung	2	3	2
Nachhaltige Beweidung	4) ausgeglichene Beweidung	4	-	3
	5) intensive Beweidung	2	1	1

¹⁾ Für eine Gemeinschaftsalm liegt keine Schätzung vor

Weiterhin werden insbesondere die Einflüsse der Umwelt, der Lage, der Art des Weidemanagements und des Tourismus betrachtet (Tabelle 38).

Der Einfluss der Umwelt wurde bei einer Gemeinschaftsalm deutlich beobachtet. Diese Alm verlor durch einen Befall von Borkenkäfern im Jahr 2003 zahlreiche Nadelbäume. Die Weidefläche vergrößerte sich dadurch. Die Anzahl an aufgetriebenen Tieren blieb jedoch gleich, so dass sich die Viehbesatzdichte dadurch verringerte und das größere Futterangebot nur in geringem Maße in Anspruch genommen wurde.

Vier Almen zeigten auf einem Teil ihrer Flächen keine Erschliessung und eine schwierige Erreichbarkeit aufgrund großer Höhenunterschiede. Auf diesen Flächen wurden nur wenige Tiere gehalten, was zu einer Unternutzung führte.

Es wurde beobachtet, dass fast alle Almen mit steilen Flächen einer Unterbeweidung unterliegen. Das betrifft 9 Almen. Auf solchen Flächen ist eine Weidepflege schwierig, zeitaufwendig und wird deshalb oft nur extensiv durchgeführt.

Das Weidemanagement scheint bei der Nutzungsintensität auch eine Rolle zu spielen. Almen, die als Standweide genutzt werden, zeigen eine schlechtere Nutzung auf als Almen, die ein Umtriebsmanagement eingeführt haben. Das wurde bei drei Almen deutlich beobachtet. Bei einer hielten die Landwirte aus technischem Grund die Milchkühe in der Nähe der Hütten, was zu einem Nutzungsunterschied zwischen den Bereichen um die Hütten und den entferntesten Stellen führte. Hier wären Weidetrennungsmaßnahmen notwendig, um eine bessere Nutzung zu erreichen und eine Verbuschung in den Randbereichen aufzuhalten. Bei den weiteren Almen wurde eine Unterbeweidung durch eine schlechte Wasserversorgung verursacht. Die Tiere blieben in der Nähe der Wasserquelle und wanderten nur wenig zu den entfernteren Stellen. Eine Gemeinschaftsalm bestand zu einem großen Teil aus einem Hochmoor. Da die Flächen z. B. nicht in Koppeln unterteilt waren, weideten die Tiere auf der Weidefläche und sie mieden das Moorgebiet. Dieses verbuschte, während auf den belasteten Weiden konkurrenzfähige Pflanzengesellschaften zunahmen. Die Beteiligten beklagten sich über die aufwendige Arbeit der Zäunung, die jedoch nicht konsequent durchgeführt wurde.

In 5 Almen sind Verbuschung und Verunkrautung so problematisch, dass die Weidepflege dementsprechend schwierig ist. Besonders bei einer gibt es große Probleme mit der Hagebutte. Nur eine chemische Behandlung wäre nach derzeitigem Stand wirkungsvoll, ist aber für die Biobetriebe nicht einsetzbar. In solchen Fällen wäre mehr Schwendarbeit nötig, um die Verbuschung und Sukzession einzudämmen und den Niedergang der Alm aufzuhalten. Dies wäre schwierig durchzusetzen, da die Schwendarbeit jährlich auf einer großen Fläche und bei geringer Anzahl an Mitgliedern durchgeführt werden müsste. Von den Beteiligten wird bedauert, dass sie hierfür nicht unterstützt werden.

Der Tourismus zeigt einige Auswirkungen auf die Nutzung der Gemeinschaftsalmen. Dieser Zusammenhang wurde in der vorliegenden Arbeit nicht explizit untersucht, jedoch zeigen fünf Almen mit bewirtschafteten Hütten, davon 2 mit Liften und Skipisten, eine nachhaltige Nutzung. Diese Gemeinschaftsalmen haben sich auf den Fremdenverkehr eingerichtet und erwirtschaften dadurch zusätzliche finanzielle Leistungen. Diese Beiträge motivieren scheinbar die Mitglieder zu einer Weiternutzung der Almflächen. Jedoch kann der Tourismus auch manchmal eine konkurrierende Auswirkung zur Landnutzung verursachen. Vier Almen mit Einrichtungen für den Fremdenverkehr zeigen eine Unterbeweidung. Insbesondere bei zwei untersuchten Gemeinschaftsalmen wurde aus ökonomischem Grund nur ein geringes Interesse für die Viehnutzung der Almflächen festgestellt. Dabei handelt es sich um Gemeinschaftsalmen, die Tourismuseinrichtungen wie Lifte und Restaurants auf ihren Flächen besitzen. Sie können dadurch größere Erträge erwirtschaften als mit einer landwirtschaftlichen Almnutzung. Dies zeigte sich durch eine ausgeglichene Beweidung der ebenen und den Einrichtungen naheliegenden Flächen sowie durch eine Unterbeweidung der steileren und entfernteren Flächen.

Tabelle 38: Einfluss des biologischen und natürlichen Systems auf die Nutzungsintensität (n=25).
Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität ¹⁾		Umwelt	Lage		Weidemanagement		Tourismus ²⁾
			keine Erschließung	steile Flächen	Standweide	Umtriebsweide	
Unterbeweidung	1)	1	-	-	1	-	-
	2)	-	3	4	4	2	1
	3)	-	1	5	4	3	3
Nachhaltige Beweidung	4)	-	-	1	3	4	3
	5)	-	-	-	-	4	2

¹⁾ Nutzungsintensität: 1) starke Unterbeweidung, 2) Unterbeweidung, 3) inhomogene Beweidung, 4) ausgeglichene Beweidung, 5) intensive Beweidung

²⁾ Einfluss von Einrichtungen, wie bewirtschaftete Hütten, Restaurants, Lifte und Skipisten

9.2 Einfluss der Akteure auf die Nutzungsintensität

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Auswirkung das Verhalten der Akteure auf die Nutzungsintensität der Almflächen hat. Die unterschiedlichen oder komplementären Interessen der Akteure auf die Güter und Dienstleistungen der Gemeinschaftsalmen verursachen bestimmte Verhaltensweisen, die positive oder negative Auswirkungen auf die Landnutzung der Almflächen haben.

In der Gemeinschaftsalmbefragung wurde der Frage nachgegangen, ob bei den Gemeinschaftsalmen Konflikte zwischen bestimmten Akteurgruppen bestehen (Tabelle 39). In fünfzehn Gemeinschaftsalmen wurden keine Probleme genannt. Das Auftreten von Konflikten mit Behörden wurde von acht der Gemeinschaftsalmen genannt. Bei 5 dieser 8 Almen wurde eine Unterbeweidung festgestellt. Als Grund hierfür wurden meist Konflikte mit der Naturschutzbehörde, z. B. aufgrund strenger Auflagen für die FFH- und Naturschutz-Gebiete oder nicht genehmigter Almwege genannt. Wenn die Auflagen zu streng sind, so dass dadurch zusätzlich Zeit und Aufwand für ihre Beachtung und Umsetzung notwendig sind, dann würden einige Gemeinschaften lieber auf die Nutzung solcher Flächen verzichten. Almflächen, die nicht über Almwege zu erreichen sind, werden eher vernachlässigt. Die Mitglieder sind weniger bereit, ihre Tiere auf diesen Flächen zu älpen. Spannungen können auch zwischen Almbauern und der Forst- und Landwirtschaftsbehörde auftreten. Bspw. erklärt das Forstamt verbuschte Almflächen zu Forstflächen. Sie dürfen dann von den Almbauern nicht mehr als Weidefläche genutzt werden. Diese Flächen wurden bei der Almbesichtigung als untergenutzt eingestuft.

Bei zwei Gemeinschaftsalmen treten immer wieder Spannungen innerhalb der Gemeinschaft zwischen den passiven und aktiven Mitgliedern bzgl. der Überschuss- und Arbeitsaufteilung auf. Beispielsweise

wollen die passiven Mitglieder von der Gemeinschaftsalm profitieren, ohne Zeit, Arbeit und Geld in den Unterhalt von Weideeinrichtungen (Wege, Gebäude) zu investieren (Trittbrettfahrerverhalten). Die Aktiven fühlen sich daher ungerecht behandelt und sind deshalb weniger bereit, in eine gute Weidenutzung und -pflege zu investieren. Besonders wenn sie ihre Betriebe im Nebenerwerb führen haben sie wenig Zeit verfügbar. Die hiervon betroffenen Almen zeigen eine Unterbeweidung auf. In einer der beiden Gemeinschaftsalmen wurde diese Zwistigkeit zwischen den passiven und aktiven Mitgliedern besonders betont und als Nachteil für die zukünftige Nutzung der Gemeinschaftsalm gesehen. Eine Mitgliedsstruktur mit mehr passiven als aktiven Mitgliedern kann problematisch für eine Entscheidungsfindung mit einer erforderlichen 2/3 Mehrheit sein.

Innerhalb der Gruppe der aktiven Mitglieder wurden nur in 5 Almen Interessenkonflikte genannt. In einer Gemeinschaftsalm treten Streitigkeiten zwischen den aktiven Mitgliedern beim Weidemanagement, bei der Arbeitsaufteilung, bei den finanziellen Ausgaben und der Überschussaufteilung auf. Diese Alm zeigt auch eine Unterbeweidung. In drei Almen, davon zwei mit Unterbeweidung, wurde mangelnder Zusammenhalt zwischen den Mitglieder festgestellt. Bei einer Alm wirkt sich besonders die Zunahme von Nebenerwerbsbetrieben negativ auf die Kooperation innerhalb der Gemeinschaft aus. Die Arbeitseinsätze auf den Flächen der Gemeinschaftsalmen werden dadurch erschwert, da sie meist nur noch sporadisch und am Wochenende erledigt werden können. Bei der letzten noch nicht genannten Alm sind sowohl ökologisch als auch konventionell arbeitende Mitglieder vertreten, die unterschiedliche Vorstellungen über die Flächenbewirtschaftung haben (z. B. chemische Bekämpfung von Hagebutte, Herdenbetreuung usw.). Jedoch scheint dies (noch) keine Unternutzung zu verursachen. Wie die Ergebnisse zeigen, sind Konflikte innerhalb der Gemeinschaftsalmen eher selten. Außerdem ist die Meinung der Gemeinschaftsalmvorstände über den Zusammenhalt innerhalb der Gemeinschaften durchschnittlich positiv. Dies weist auf ein kooperatives Verhalten der Mitglieder hin. Das gemeinsame Wirtschaften erfordert Absprachen und eine funktionierende Kommunikation zwischen den Mitgliedern, um Informationsasymmetrien zu vermeiden und Vertrauen zueinander aufzubauen. Da auch selten gegen die Regeln verstoßen wird, verstärkt sich der Eindruck eines guten Zusammenhalts untereinander (vgl. Tabelle 35).

Für die Existenz der Gemeinschaftsalmen wurden Konflikte mit Angestellten von den Mitgliedern als nachrangig betrachtet. Deshalb gaben sie hier keine Konflikte an. Beim Personal besteht jedoch ein anderes Problem. Es wird immer schwieriger, fachlich gutes Personal für die kurze Zeit der Almbewirtschaftung zu finden.

Zusätzlich zu Tabelle 39 besteht bei einer Alm eine Meinungsverschiedenheit mit dem Landeigentümer, u. a. durch die stattfindenden Jagdaktivitäten. Bei dieser besteht eine Unterbeweidung.

Tabelle 39: Auftreten und Einfluss von Konflikten auf die Nutzungsintensität (n=25). Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität ¹⁾		Art der Konflikte			
		mit Behörden	zwischen aktiven und passiven Mitgliedern	zwischen aktiven Mitgliedern	mit Angestellten
Unterbeweidung	1)	-	-	-	-
	2)	3	2	1	-
	3)	2	-	2	-
Nachhaltige Beweidung	4)	3	-	1	-
	5)	-	-	1	-

¹⁾ Nutzungsintensität: 1) starke Unterbeweidung, 2) Unterbeweidung, 3) inhomogene Beweidung, 4) ausgeglichene Beweidung, 5) intensive Beweidung

Ein interessantes Ergebnis über das Verhalten der Akteure ergibt sich aus dem Vergleich der Nutzungsintensität mit der Verwendung der Überschüsse (Tabelle 40). Ein Unterschied bei der Nutzungsintensität zeigt sich unter den Gemeinschaftsalmen, die einen Teil ihrer Überschüsse an ihre Mitglieder auszahlen und denen, die diese Überschüsse in der Gemeinschaftskasse behalten. Die meisten Almen, die die Überschüsse ausschütten, weisen eine Unterbeweidung auf. Bei den Gemeinschaften, die die Überschüsse einbehalten, besteht überwiegend eine nachhaltige Beweidung. Die Verteilung der Überschüsse an die Mitglieder scheint kein besonderer Anreiz für eine nachhaltige Landnutzung der Almfläche zu sein. In Gemeinschaften, bei denen individueller monetärer Nutzen möglich ist, scheint es, dass die Mitglieder sofort einen Gewinn erzielen möchten und daher weniger bereit sind, einen kollektiven Einsatz zu leisten und sich langfristig für eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen zu engagieren.

Tabelle 40: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Überschussverwendung (n=25). Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität		Anzahl an Gemeinschaftsalmen, die ihre Überschüsse	
		an die Mitglieder auszahlen	einbehalten
Unterbeweidung	1) starke Unterbeweidung	1	-
	2) Unterbeweidung	4	2
	3) inhomogene Beweidung	5	2
Nachhaltige Beweidung	4) ausgeglichene Beweidung	2	5
	5) intensive Beweidung	-	4

9.3 Einfluss des institutionellen Arrangements auf die Nutzungsintensität

In diesem Abschnitt werden die Einflüsse der institutionellen Arrangements auf die Nutzungsintensität der Fläche aufgezeigt. Dabei werden die Einflüsse folgender Arrangements betrachtet:

- die Besitzstrukturen der Gemeinschaftsalmen,
- die Rechte und internen Regeln, die die Ressourcennutzung steuern,
- die staatlichen Regelungen.

Besitzstrukturen

Ein Vergleich der Besitzstrukturen der Gemeinschaftsalmen mit den Nutzungsintensitäten hebt hervor, dass die Besitzstruktur Genossenschaftsalmen (Typ 1, vgl. Tabelle 28) gegenüber anderen Besitzstrukturen eine intensivere Nutzung der Flächen zu unterstützen scheint (Tabelle 41). Diese Besitzstruktur besteht überwiegend im Allgäu. Die Genossenschaftsalmen im öffentlichen Eigentum (Typ 2) und die Berechtigungsalmen (Typ 3) zeigen eine schlechtere Nutzungsintensität auf. Sie kommen häufiger im Oberbayerischen und im Salzburger Gebiet vor. Bei den Almen im Bruchteilseigentum (Typ 4), auch häufig im Oberbayerischen und im Salzburger Gebiet, ergeben sich Nutzungsintensitäten von Unterbeweidung bis zu intensiver Beweidung. Bei dieser Besitzstruktur zeigt sich kein besonderer Trend. Zuletzt liegt die Besitzstruktur Pachtalm (Typ 5) nur bei einer Gemeinschaftsalm vor, so dass man hier keine weiteren Aussagen treffen kann.

Tabelle 41: Abgeschätzte Nutzungsintensität auf den Gemeinschaftsalmen, unterteilt nach Besitzstrukturen (n=25). Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität ¹⁾		Anzahl an Gemeinschaftsalmen nach Besitzstruktur ²⁾				
		Typ 1 (n=11)	Typ 2 (n=3)	Typ 3 (n=5)	Typ 4 (n=5)	Typ 5 (n=1)
Unterbeweidung	1)	-	1	-	-	-
	2)	1	2	2	1	-
	3)	2	-	2	2	1
Nachhaltige Beweidung	4)	5	-	1	1	-
	5)	3	-	-	1	-

¹⁾ Nutzungsintensität: 1) starke Unterbeweidung, 2) Unterbeweidung, 3) inhomogene Beweidung, 4) ausgeglichene Beweidung, 5) intensive Beweidung

²⁾ Typ 1: Genossenschaft, Typ 2: Genossenschaftsalm im öffentlichen Eigentum; Typ 3: Berechtigungsalm; Typ 4: Alm im Bruchteilseigentum; Typ 5: Pachtalm.

Mehrere Autoren haben schon den Einfluss der Eigentumsformen auf die Nutzung der Almen dokumentiert. Beispielweise nannte KARGL schon im Jahr 1947 diesen Sachverhalt „vom größten Einfluss auf die Bewirtschaftung der Almen“ durch die Besitz- und Rechtsverhältnisse und, dass „eine erfolgreiche Betriebsführung der Gemeinschaftsalmen [...] abhängig von der Art und Form des Zusammenschlusses der Beteiligten ist“ (KARGL 1947).

Es liegen auch bereits Bewertungen über den Einfluss der verschiedenen Besitzstrukturen auf den Zustand der Flächen von weiteren Autoren vor. KARGL und STATTMANN berichteten, dass die Berechtigungsalmen (Typ 3) von allen Besitzstrukturen die schlechteste Bewirtschaftung der Flächen aufweisen. Die Berechtigungsalmen sind im Eigentum des Freistaates Bayern oder der Forstverwaltung (vgl. Tabelle 28) und nicht der Gemeinschaft. Daraus folgerten KARGL und STATTMANN, dass jegliche Investitionen in Zeit und Geld für die Mitglieder nicht interessant seien, da es bei Flächen im Fremdeigentum nur begrenzt rentabel erscheint (STATTMANN 1981). Es wird „die Alm [...] eben nur soweit instand gehalten, um überhaupt auch einen extensiven Wirtschaftsbetrieb aufrechterhalten zu können“ (KARGL 1947).

Genossenschaftsalmen im öffentlichen Eigentum (Typ 2) unterliegen wie die hier erfassten Berechtigungsalmen schlechter Nutzungsintensität. Die Almen befinden sich im Eigentum der öffentlichen Hand, wie z. B dem Freistaat Bayern, einer Kommune oder der Forstverwaltung. Alle untersuchten Berechtigungsalmen sind mit Forstrechten belastet. Zwei der drei Genossenschaften sind im öffentlichen Eigentum. Es stellt sich auch die Frage, inwieweit die Almen, die dem Forstrechtgesetz (FoRG) und dadurch einem „externen Regime“ unterliegen, in ihrer Nutzung eingeschränkt sind. Die Produktion und Schutzfunktion des Waldes stehen oft in Konkurrenz mit der Weidenutzung und reduzieren eine Bewirtschaftungsintensivierung der Weideflächen (RINGLER 2009).

Dagegen stellte man bei den Genossenschaftsalmen von Typ 1 eine bessere Bewirtschaftung der Flächen fest, wie das SPANN schon 1923 darstellte (SPANN 1923). Die Genossenschaftsalmen verfügen über das Eigentum der Almen und haben mehr Flexibilität und Entscheidungsfreiräume bezüglich jeglicher Almnutzung. Im Vergleich zu den Berechtigungsalmen werden die Kosten überwiegend von der Genossenschaft getragen und nicht von den Landwirten. KARGL setzte 1947 einen Schwerpunkt auf die moderne Form der Genossenschaft als Erfolgsfaktor für eine zukünftige Almbewirtschaftung. Er betonte schon damals, dass „erst wenn es gelingt, die alten oder besser gesagt, veralteten Rechtlergemeinschaften in wirkliche Genossenschaften umzuwandeln und die modernen Formen des Genossenschaftswesens der Almwirtschaft dienstbar zu machen, werden die folgenden Verbesserungsvorschläge in vollem Umfang durchführbar sein, und erst dann werden wir zu einem allgemeinen Fortschritt in der Almwirtschaft des ganzen Gebietes gelangen“ (KARGL 1947).

Rechte

Die unterschiedlichen Besitzstrukturen spiegeln sich in den Rechtsstrukturen und den Regelwerken wieder. Die Genossenschaftsalmen vom Typ 1, die eine günstige Nutzungsintensität aufweisen, unterscheiden sich von den anderen Almen durch folgende Eigenschaften der Rechtsstruktur (vgl. Kapitel 8.3.2.1):

- Die Rechte sind oft ungemessen, d. h. sie geben keine spezifischen Vorschriften für die einzelnen Berechtigten, wie bei gemessenen Rechten, vor, sondern werden nach Bedarf und Nachfrage der Berechtigten erteilt (vgl. Entnahmerecht).
- Die Rechte bilden ein „Gemeinschaftsrecht“, d. h. sie bezeichnen eine Gesamtheit für die gemeinschaftliche Nutzung im Vergleich zum „Einzelrecht“, das auf den einzelnen Berechtigten ausgerichtet wird (vgl. Entnahmerecht).
- Die Rechte bzgl. des Almmanagements und der Almnutzung liegen meistens in den Händen des Vorstandes (vgl. Managementrecht).
- Die berechtigten Personen werden in die Satzung der Gemeinschaftsalm eingetragen (vgl. Ausschlussrecht).
- Die Rechte werden oft vererbt. Nicht mehr wahrgenommene Rechte von Mitgliedern fallen an die Gemeinschaft zurück. Wenn diese Rechte nicht automatisch an die Gemeinschaft zurückfallen, wird versucht, die Rechte zurück zu erwerben, um sie in der Gemeinschaft zu belassen (vgl. Übertragung der Rechte und Veräußerungsrechte).

Diese Eigenschaften der Rechte erlauben gewisse Handlungen und sichern die Rechte für die Gemeinschaft. Das Entnahmerecht erlaubt eine beschränkte Extraktion aus der Ressource. Jedoch haben die Mitglieder mit ungemessenen Rechten mehr Verhandlungsraum wie sie das Entnahmerecht untereinander aufteilen.

Das „Gemeinschaftsrecht“ schützt die Rechte gegen ein Erlöschen. Die Rechte erlöschen erst, wenn alle Mitglieder die Rechte nicht mehr ausüben. Dagegen erlöschen „Einzelrechte“, sobald sie von dem Berechtigten nicht mehr ausgeübt werden (GIMPL 2005E).

Das Managementrecht zeigt, dass der Vorstand die meisten Entscheidungen alleine trifft. In einer Gemeinschaft, wo, bei zahlreichen konkurrierenden Interessen der einzelnen Mitglieder, Entscheidungen mit zeitintensiven Verhandlungen zu rechnen sind, werden diese Entscheidungsprozesse durch den Vorstand wahrgenommen und dadurch meist erleichtert. Das Managementrecht sorgt daher für niedrigere Transaktionskosten und ein demokratisch kooperatives

Almmanagement der Gemeinschaftsalmen. Beispielweise sind Almverbesserungen einfacher durchzusetzen als in Almen, wo jeder Berechtigte seine Zustimmung erteilen muss.

Das Ausschlussrecht kann nach Bedarf und Absprache innerhalb der Gemeinschaft an neue Mitglieder erteilt werden. In anderen Besitzstrukturen, wo nur derjenige Mitglied sein kann der Weidrechte besitzt, ist die Aufnahme neuer Mitglieder oft schwierig (RINGLER 2009).

Die Übertragung der Rechte und das Veräußerungsrecht sind so geregelt, dass die Rechte in der Gemeinschaft möglichst erhalten bleiben.

Dagegen stellt sich bei den Gemeinschaftsalmen, die schlechtere Nutzungsintensitäten aufweisen, die Frage, ob sie nicht durch eine unangepasste Rechtsstruktur veraltet sind und den heutigen Wirtschaftsverhältnissen nicht mehr entsprechen (KARGL 1947). Beispielweise berichtete STATTMANN, dass eine Erhöhung der Anzahl an Tieren auf manchen Almen aufgrund der Rechtsbindung sehr schwierig sei, obwohl Bedarf da wäre (STATTMANN 1981). Für ihn kann in einigen Gemeinschaftsalmen die Rechtsstruktur ein Hindernis für jegliche „Intensivierung des Almbetriebes“ und somit auf die „Aufrechterhaltung des Almbetriebes“ sein (STATTMANN 1981).

Diese Kritik kann besonders an Almen geübt werden, die mit Forstrechten belastet sind. So wurde 1972 berichtet, dass die Bewirtschaftung von Flächen mit Forstrechten zu unflexibel war. Als Beispiel wurde die Fremdviehannahme genommen, die bis in den 60er Jahren nicht gestattet war. Es wurde erst dann erlaubt, als der Tieranteil auf den Almen so stark zurückging, dass die Erhaltung der Almflächen bedroht war (SILBERNAGL 1992). Es wird oft darüber diskutiert, dass die Almrechte, die sich oft nur auf Rinder beziehen, auf andere Tierarten ausgedehnt werden sollten. Dagegen wehrt sich anscheinend die Forstverwaltung, die sich naturgemäß nicht für die Offenhaltung der Almflächen interessieren würde (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

Interne Regeln

Satzungen liefern der Gemeinschaftsalm eine klarere Struktur. Sie enthalten die festgeschriebenen Regeln, wie die Viehzahl, die Viehgattung, die Weideperiode, die Termine des Auf- und Abtriebs, die Annahme von Fremdvieh, die Behirtung, die zu leistenden Gemeinschaftsarbeiten und die Fördergelderverwaltung. Sie legen auch die Rechte und Pflichten der einzelnen Mitglieder fest, enthalten Vereinbarungen über die Zusammensetzung, die Wahl und die Aufgaben des Vorstandes sowie die Funktion der Mitgliederversammlung. Sie sorgen für eine kooperative Almbewirtschaftung. Nur sechs der untersuchten Almen verfügen über keine Satzung. Aus diesem Befund wird geschlossen, dass die meisten Gemeinschaftsalmen in dem Untersuchungsgebiet einer schriftlich ausgearbeiteten Satzung unterliegen. Tabelle 42 stellt den Einfluss einer Satzung auf die Nutzungsintensitäten dar. Es kann jedoch tendenziell nicht festgestellt werden, ob die Almen ohne Satzung eine schlechtere Nutzungsintensität aufweisen würden, da die Anzahl der untersuchten Almen

zu klein ist. Jedoch wurde bei der Befragung der Gemeinschaftsalmen ohne Satzung und mit den schlechteren Nutzungsintensitäten berichtet, dass interne Probleme aufgrund fehlender Satzung auftreten, und dass dies ein Hindernis für eine intensivere Nutzung darstellt. Dies würde den Sachverhalt bestätigen, dass durch die Satzung die Almbewirtschaftung erleichtert wird und weniger Probleme innerhalb der Gemeinschaft auftreten als in losen Zusammenschlüssen ohne Satzung (GRUBER 2003).

Tabelle 42: Abgeschätzte Nutzungsintensität der Gemeinschaftsalmen mit und ohne Satzung (n=25). Quelle: eigene Abschätzung aus den Almbesichtigungen und Gemeinschaftsalmenbefragung, 2005.

Nutzungsintensität		Anzahl an Gemeinschaftsalmen	
		mit Satzung	ohne Satzung
Unterbeweidung	1) starke Unterbeweidung	1	-
	2) Unterbeweidung	5	1
	3) inhomogene Beweidung	4	3
Nachhaltige Beweidung	4) ausgeglichene Beweidung	6	1
	5) intensive Beweidung	3	1

Bei der Befragung wurde über wenige Verstöße gegen die Regeln berichtet. Die Regeln erweisen sich innerhalb der Gemeinschaft als gut akzeptiert, auch wenn sie nicht immer für eine nachhaltige Almnutzung sorgen. Das liegt möglicherweise daran, dass sie ursprünglich so gestaltet wurden, die Ressourcen der Almflächen vor einer Übernutzung zu schützen. Jedoch sind heutzutage die Almen von einem Rückgang des Tierbestandes und Personals betroffen. Aus diesem Grund wurde auf vielen Almen das Weidegeld abgeschafft, um den Almauftrieb wieder wirtschaftlich attraktiver zu gestalten.

Staatliche Regelungen

Als ein wichtiges Ergebnis aus der Untersuchung kann auch die Kritik an der momentanen Förderpolitik hervorgehoben werden, da trotz Förderungen über die Hälfte der untersuchten Gemeinschaftsalmen einer Unterbeweidung unterliegen (vgl. Tabelle 36). Durch die momentane Förderpolitik ergeben sich widersprechende Auswirkungen für die Landnutzung. Sie trug dazu bei, dass sich die Anzahl an Almen seit den 60er Jahren erhalten hat. Zu einer Stabilisierung der Gemeinschaftsalmen trägt besonders die Ausgleichszulage bei. Dennoch ist die derzeitige Förderung abhängig von der Flächengröße und unterstützt somit Bewirtschafter von großen Flächen und nicht diejenigen, die einen standortangepassten Viehbesatz haben. Der aktuelle Trend ist, möglichst viele Lichtweideflächen mit so wenig wie möglich Tieren aufrechtzuerhalten, da die Tiere ein wesentlicher Arbeitsfaktor sind. Aus diesem Grund findet man auf einigen Almen einen abnehmenden Bestand an Tieren, obwohl mehr Tiere auf diesen Flächen gehalten werden könnten. Ein Vorschlag der Almwirtschaftsvereine ist neben der Ausgleichszulage eine „Älpungsprämie“ je Stück Vieh für den Viehbesitzer, unabhängig davon, ob er Rechler ist oder Fremdviehbeschicker. Die kleinen Betriebe,

die meist intensiver die Gemeinschaftsalmen in Anspruch nehmen, würden so gefördert werden, ihren Viehbestand wenigstens zu erhalten oder vielleicht zu erhöhen. Für die größeren Betriebe könnte dadurch die Älpung von mehr Pensionsvieh interessant werden (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Vorgeschlagen wurde auch eine Transportbeihilfe für Pensionsvieh, da zwar Interesse für den Auftrieb vorliegt, aber die Betriebe teilweise weit weg von den Almen liegen. Die Kosten für den Transport sind ohne Unterstützung zu hoch. Das Problem wird zukünftig noch verschärft werden, wenn im Tal gute Flächen frei werden. Außerdem wäre aus Sicht der Landwirte für eine nachhaltige Almnutzung auch ein höherer Milchpreis wichtig, damit ihre Betriebe erhalten bleiben (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

9.4 Einfluss des landwirtschaftlichen Strukturwandels auf die Nutzungsintensität

Der Strukturwandel ist im Alpengebiet zwar geringer als in den weiteren Landesteilen, aber trotzdem spürbar (vgl. Kap. 6.3). Allgemein lässt sich ein Rückgang der Zahl der Haupterwerbsbetriebe durch die Aufgabe von Talbetrieben oder die Umstellung auf einen Nebenerwerbsbetrieb verzeichnen. Die übrig bleibenden Betriebe haben weniger Kapazitäten für die zusätzlich anfallenden Gemeinschaftsarbeiten. Die gleichzeitig stark rückläufigen Tierzahlen und der betriebliche Strukturwandel schaffen ein wachsendes Angebot an intensiv nutzbaren Grünlandflächen im Voralpengebiet, was die traditionelle Bewirtschaftung der Almen und somit die meisten Gemeinschaftsalmen gefährdet. 16 der untersuchten Gemeinschaftsalmen fürchten sich vor einem Rückgang der Aktiven und der Auftriebszahlen für ihre Almflächen. Zwei der untersuchten Gemeinschaftsalmen aus dem Landkreis Garmisch-Partenkirchen unterliegen einer Unterbeweidung, die sich durch den Rückgang des Viehbesatzes bei den Kleinstbetrieben erklären lässt (MILLER 2006). Besonders die Bestockung der Almflächen durch Pensionsvieh schrumpft überproportional. 2006 berichtete die Pensionsviehvermittlungsstelle des AVO, dass der jährliche Aufwand Vieh zu finden zunimmt (MILLER 2006). In der Tat geben viele kleinere Betriebe die Milchviehhaltung auf und nehmen im Sommer Pensionsvieh, um weiterhin für die Grünlandprämie förderfähig zu bleiben (MILLER 2006). Sogar in Österreich, woher noch ein großer Teil des Fremdviehs kam, zeigt sich der Strukturwandel immer deutlicher. Davon ist eine Gemeinschaftsalm betroffen, bei der ein großer Teil des Pensionsviehs aus Österreich kommt. Bei vielen Gemeinschaftsalmen ist der Trend abzusehen, dass eine stärkere Beweidung der begünstigten Gebiete und ein Rückzug aus Waldweiden stattfinden werden.

9.5 Bedeutung der Einflussfaktoren auf die Nutzungsintensität

Der landwirtschaftliche Strukturwandel ist für die meisten befragten Vertreter der Gemeinschaftsalmen das am häufigsten genannte und bedeutendste Problem für die Weiternutzung der Gemeinschaftsalmfläche (Tabelle 43). Durch die weitläufige Tendenz zur Betriebsaufgabe droht eine Intensivierung der Nutzung der Talflächen und eine Auflassung von extensiver zu nutzenden und grenzertragslagigen Flächen.

Ein möglicher Mangel an Unterstützung durch die zukünftige Förderpolitik wird als das größte Risiko genannt. Für 13 der untersuchten Gemeinschaftsalmen hängt die zukünftige Weiternutzung stark davon ab wie sich die Förderung entwickelt. Wenn die Förderung in der Höhe aufrecht erhalten bleibt, kann die Bewirtschaftung laut der Befragten weiterlaufen. Sollte es zu starken Förderungskürzungen kommen, ist die Bewirtschaftung gefährdet. Aufwendige Arbeitsmaßnahmen, wie Zäunung oder Schwendarbeiten sowie die Einstellung von Personal, könnten nur noch bedingt erfolgen. Die Entwicklung der Subventionspolitik wird einen direkten Einfluss auf die Almen durch eine mögliche Änderung von Programmen, wie die Ausgleichszulage oder das KuLaP, haben. Diese Entwicklung wird jedoch auch einen indirekten Einfluss auf die Almen durch die Änderung von Förderungsprogrammen für die einzelnen Betriebe ausüben.

Für sieben befragte Vertreter der Gemeinschaftsalmen stellen das Weide- und Herdenmanagement, insbesondere die aufwendige Weidepflege und Zäunung, aufwendige Zeit- und Kostenprobleme dar, die eine nachhaltige und zukünftige Nutzung der Flächen hemmen könnten, besonders dann, wenn gleichzeitig die Zahl der Nebenerwerbsbetriebe weiter steigt.

Bei manchen Gemeinschaftsalmen scheinen Faktoren wie die Umwelt, die Erschließung, eine konkurrierende Auswirkung auf die Landnutzung durch Tourismus oder ein mangelnder Zusammenhalt zwischen den Mitgliedern, einen Einfluss für eine zukünftige Nutzung der Fläche auszuüben. Diese Faktoren verursachen nur im Einzelfall Probleme und bleiben daher sehr spezifisch-bezogen.

Tabelle 43: Einschätzung durch die Vertreter der Gemeinschaftsalmen über potentielle Probleme im Hinblick auf die (zukünftige) Bewirtschaftung der Flächen (n=26). Quelle: eigene Darstellung aus den Ergebnissen der Gemeinschaftsalmenbefragung.

Einflussfaktoren	genannte Probleme	Anzahl an Gemeinschaftsalmen¹⁾
Landwirtschaftlicher Strukturwandel	Lage der Landwirtschaft, Rückgang der Betriebe und Auftriebszahlen, Tendenz zum Nebenerwerb	22
Staatliche Regelungen	keine Förderung mehr	11
	FFH-Ausweisung	2
Weide- und Herdenmanagement	arbeitsaufwendige Weidepflege und Zäunung	5
	Kosten für Auftrieb und Abtrieb	1
	Markierung der Schafe	1
Akteure	Mangelnder Zusammenhalt der Mitglieder	2
Biologisches und natürliches System	Erschließung	4
	Publikumsverkehr	4
	Umwelt	1

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich

Andere, hier von den Befragten nicht genannte Faktoren, wie die Besitzstrukturen, die fehlende Flexibilität der Rechtsstruktur und der Mangel an Regelung (Satzung), beeinflussen ebenso die Nutzungsintensität und bestätigen aus der Literatur allgemein bekannte und zu beobachtende Auswirkungen.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Viele unterschiedliche Faktoren haben eine Wirkung auf die Intensität der Almnutzung. Es ist jedoch manchmal schwierig, den direkten Einfluss einiger Faktoren auf die Nutzungsintensität zu erfassen. Beispielsweise kann man nicht unmittelbar feststellen, inwieweit Konflikte zwischen den Akteuren oder die Aufteilung der Überschüsse an die Mitglieder Auswirkungen auf eine Unterbeweidung haben. Andere Faktoren, wie eine mangelnde Erschließung oder bestimmte Besitzstrukturen, weisen meist direkt auf eine Unternutzung hin und werden auch in der Literatur benannt.

Externe Faktoren, wie der landwirtschaftliche Strukturwandel und eine Veränderung der staatlichen Regelungen, haben anscheinend eine weitaus wichtigere Bedeutung für die Weiternutzung der Gemeinschaftsalmen. Diese Faktoren wirken nachhaltiger, da sie i. d. R. unumkehrbar sind und die

Gemeinschaft nur einen geringen Einfluss auf politische Entscheidungen haben kann. Interne Faktoren wirken nicht so stark auf die Weiternutzung der Almen, da die Gemeinschaft selbst Möglichkeiten hat, entsprechend zu handeln.

Teil C: Diskussion und Schlussfolgerung

10 DISKUSSION

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden mit Hilfe empirischer Befragungsergebnisse einige der im Alpengebiet liegenden Gemeinschaftsalmen beschrieben, ihre Bedeutung für die Landwirte und ihre Funktionen für die Landwirtschaft analysiert sowie untersucht, wie sie vom landwirtschaftlichen, ökonomischen und institutionellen Umfeld beeinflusst werden.

Im folgenden Kapitel werden sowohl die gewählte Methode zur empirischen Erhebung als auch die Ergebnisse der Befragungen kritisch erörtert.

Als Folge dieser Analyse werden die Nutzen der Gemeinschaftsalmen und ihre Bedeutung für die Regionen dargestellt. Des Weiteren erfolgt eine Diskussion über die mögliche zukünftige Entwicklung der Gemeinschaftsalmen. Ferner wird der Frage nachgegangen, welche Rahmenbedingungen und Anpassungsempfehlungen für eine nachhaltige Nutzung der Almen wesentlichen Einfluss haben. Abschließend wird der zukünftige Forschungsbedarf aufgezeigt.

10.1 Diskussion der Datengrundlage, Methodik und Ergebnisse

Die Erfassung bei den Landwirtschaftsämtern aus dem Jahr 2004 zeigt den aktuellen Stand der Verteilung der Gemeinschaftsweiden in den jeweiligen Bezirken der Landwirtschaftsämter auf (vgl. Abbildung 12). Die Daten basieren auf der Abschätzung der Befragten, da es für die Gemeinschaftsweiden keine registrierten Angaben gibt. Die Ergebnisse weisen daher eine gewisse Ungenauigkeit auf.

Die Erhebung über die Entwicklung von Anzahl, Größe und Eigentumsverhältnissen der Gemeinschaftsalmen in Bayern (vgl. Abbildung 13, Abbildung 14 und Abbildung 15) bezieht sich auf den Zeitraum von 1885 bis 2004 und wurde mit Hilfe von Literatur erstellt. Erst ab 1920 wurden Daten für den gesamten bayerischen Alpenraum (Oberbayern sowie Allgäu zusammen) erhoben. Jedoch besteht die Datenbank vor 1950 aus wenigen und teilweise unvollständigen Daten für das ganze bayerische Alpengebiet. In der grafischen Darstellung wurde daher zwischen den Punkten interpoliert, was nicht unbedingt der Realität entsprechen muß, besonders da der Zeitraum zwischen den Punkten groß ist (ca. 30 Jahre). Zudem ist zu beachten, dass sich die Dateneinheiten im Viehbesatz vor und nach 1917 unterscheiden. Die Angaben des Viehbesatzes von 1885 bis 1917 erfolgen in Stück Vieh und ab 1917 in GVE. Das Jungvieh stellt je nach Alter zwischen 0,3 und 1,0 GVE dar. Die Daten sind daher nicht voll vergleichbar.

Die Daten für die Analyse der Gemeinschaftsalmen und deren beteiligter Betriebe stammen aus den Befragungen mit den Vertretern der Gemeinschaftsalmen zum einen und den Betrieben zum anderen. Darüber hinaus wurden einige Fragen zu einem späteren Zeitpunkt telefonisch nochmals überprüft, um Missverständnisse und daraus resultierende Verzerrungen möglichst gering zu halten. Der Vorteil von

direkten Befragungen besteht darin, dass die Zahl der Nichtteilnehmenden deutlich geringer ist als bei einer schriftlichen Befragung. Nur zwei durchgeführte Interviews (jeweils ein Alminterview und ein Landwirtinterview) konnten mangels geeigneter Angaben nicht ausgewertet werden. Aus 30 ausgewählten Gemeinschaftsalmen konnten 27 befragt und 26 Interviews ausgewertet werden. Es waren von 48 Befragungen die Daten von 47 Landwirten nutzbar. Das gesammelte Datenmaterial reichte aus, um Aussagen und Vergleiche zwischen den Gemeinschaftsalmen und Aussagen für die nutzungsberechtigten Betriebe zu generieren.

Die Gemeinschaftsalmen wurden nach Absprache mit den Landwirtschaftsämtern und Almwirtschaftsvereinen ausgewählt. Für die Auswahl der Gemeinschaftsalmen für die Untersuchungen wurde eine Methodik konzipiert. Es wurde auf eine angemessene geographische Verteilung im Salzburger- und im oberbayerischen Gebiet sowie im Allgäu und auf ein möglichst unterschiedliches Spektrum an Almen geachtet. Bei der Wahl der Gemeinschaftsalmen ging es in erster Linie nicht darum, die Grundgesamtheit aller Gemeinschaftsalmen im bayerischen Alpenraum statistisch repräsentativ abzubilden. Es stand vielmehr im Vordergrund, anhand besonderer ausgewählter Fallbeispiele die Potenziale der Gemeinschaftsalmen in dem ganzen Gebiet aufzuzeigen. Die Befragungen beschränkten sich daher auf wenige Einheiten. Dafür wurde aber bei den einzelnen Gemeinschaftsalmen intensiver nachgeforscht. Auch wenn sich mit der gewählten Methode auf eine allgemeine Bedeutung der Gemeinschaftsalmen nicht schließen lässt, bieten die Ergebnisse anhand wesentlicher Merkmale, wie z. B. die Struktur und Organisation der Gemeinschaftsalmen, das Verhalten der Akteure, die Art der Flächennutzung etc., einen informativen Charakter. Die durch die große Breite der Untersuchung umfangreiche Zusammenstellung an Informationen kann für andere Studien herangezogen werden.

Der IAD-Analyserahmen für die Erhebung und Analyse der Daten der Gemeinschaftsalmen erweist sich als praktikable Methode, um

- die Befragungen besser strukturieren,
- die große Menge an Daten strukturiert in ein System einordnen,
- die empirischen Befragungsergebnisse anhand der Institutionenökonomie beleuchten,
- die Zusammenhänge zwischen den Variablen veranschaulichen,
- eine Gesamtdarstellung der Gemeinschaftsalmen und deren Bedeutung in Südbayern geben
- sowie Aussagen und Problemstellungen der bayerischen Gemeinschaftsalmen erstellen

zu können.

Eine Schwierigkeit bei der Datenerhebung der Gemeinschaftsalmen ergab sich bei der Identifizierung und Beschreibung der Rechte. Dies lag zum einen an der Diskrepanz zwischen der in der Realität und in der Theorie verwendeten Terminologie (bspw. Entnahmerecht, Ausschlussrecht etc.). Zum anderen sind die Rechte und Regeln oft versteckte Institutionen. Die Flächen werden genutzt, weil man berechtigt ist, aber wie die Berechtigung im Detail aussieht, konnte nicht immer mitgeteilt werden. Ebenso war die Identifizierung der durch die Rechte erlaubten Handlungen aus den Informationen der Befragten nicht immer ohne größeren Aufwand gegeben. Auf die Frage, wie viele Rechte die berechtigten Betriebe haben, woran die Rechte gebunden sind, in welchem Umfang sie in Anspruch genommen werden und wie sie übertragen werden, konnten nicht immer konkrete Angaben gegeben werden. Deshalb wurde versucht, fehlende Information mit Hilfe von Angaben aus der Literatur darzustellen und zu ergänzen (vgl. Kapitel 8.3.2.1, GIMPL 2005).

Die Hauptkritik an der Analyse der Betriebe ergibt sich durch die inhomogene Verteilung der beteiligten Betriebe. Insgesamt erklärten sich 48 nutzungsberechtigte Landwirte von 13 der 27 untersuchten Gemeinschaftsalmen zur freiwilligen Teilnahme an der Untersuchung bereit. Während bei einigen Gemeinschaftsalmen die Teilnahme der Landwirte sehr hoch war (bis zu 12 Landwirte aus derselben Gemeinschaftsalm), konnte bei 13 Gemeinschaftsalmen kein Teilnehmer für die Befragung gewonnen werden. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, eine vollständige Verschneidung der Ergebnisse der Gemeinschaftsalmen und der Betriebe durchzuführen. Außerdem weisen die 12 Landwirte aus der einen Gemeinschaftsalm eine ähnliche Struktur auf. Sie sind meistens Nebenerwerbsbetriebe, liegen im Alpengebiet und sind sehr abhängig von der Gemeinschaftsalm. Daher entsteht eine gewisse Verzerrung in der Analyse. Die Ergebnisse sind daher nur bedingt übertragbar.

Die Flächen der untersuchten Gemeinschaftsalmen wurden nach der Weideperiode besichtigt, um die Intensität der Flächenutzung bewerten zu können. Hierfür wurde der Weidebestand (Arten des Grünlandes, Auftreten von Unkraut, etc.), der Anteil an Weiderest und der Verbuschungsgrad abgeschätzt. Die Methode zur Abschätzung der Nutzungsintensität erwies sich als praktikabler Ausgangspunkt, um Vergleiche zwischen den Flächen zu erstellen. Es sind jedoch folgende Punkte zu beachten:

- die Bewertung der Nutzungsintensität stellt trotz dieser Methode eine subjektive Abschätzung dar und es besteht ein gewisser Bewertungsspielraum durch den Beobachter,
- die Bewertung über eine ideale Nutzung der Flächen, wie sie in dieser Arbeit mit der Beurteilung „nachhaltige Beweidung“ erfolgt, kann hier nicht den Anspruch auf eine allgemeine und übergreifende Gültigkeit haben. Die ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit sind nicht immer deckungsgleich,

- die Bewertung der Nutzungsintensität erfolgte durch den Beobachter mit großer Aufmerksamkeit für die Kulturlandschaftspflege. Jedoch reflektiert die Nutzungsintensität die individuellen und gemeinschaftlichen Ansprüche der berechtigten Landwirte und ist nicht unbedingt im Gleichklang mit den gesellschaftlichen Ansprüchen (FEENY 1995). Die Berechtigten suchen nach Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation innerhalb der Gemeinschaft und für ihren individuellen Fortschritt. Die in dieser Arbeit betrachtete Ausgangssituation der Ressourcennutzung bezeichnet aber für diese Landwirte kein Ziel, sondern ist eine Folge. Beispielweise verfolgen einige Landwirte das Ziel, durch die Erhaltung der Gemeinschaftsalmen die Tradition zu bewahren oder ihre Rechte vor einer Auflösung zu schützen. Daher liegt von Anfang an eine Diskrepanz zwischen der gesellschaftlich gewünschten und der von den Berechtigten erzielten Nutzungsintensität.

10.2 Lohnen sich Gemeinschaftsalmen überhaupt (noch)?

Der Nutzen der Gemeinschaftsalmen wurde im Kapitel 7.2.4 aus Sicht der beteiligten landwirtschaftlichen Betriebe und im Kapitel 8.1.1 unter Betrachtung deren Funktionen (Abbildung 26) erläutert. Die Almen dienten ursprünglich, durch die Nutzung mit geälpten Tieren, der Erzeugung von Produkten für die landwirtschaftlichen Betriebe. Aus dieser Funktion entstand eine Vielfalt an „externalisierten Nutzen“ (RINGLER 2009), die eine ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Bedeutung für die jeweiligen Regionen tragen. Nicht zuletzt bringen die Gemeinschaftsalmen durch ihre Gemeinschaftlichkeit im Vergleich mit privaten Almen besondere Nutzen mit sich. Die Nutzen sind in Abbildung 34 je nach Zielgruppe Landwirt oder Region getrennt erfasst. Die Bedeutung dieser Nutzen für die Landwirtschaft und für die Regionen wird hier diskutiert. Einige davon wurden durch die in dieser Arbeit durchgeführte Ermittlungen belegt (vgl. Kapitel 7.2). Für die anderen wurde versucht, durch die geführten Befragungen sowie durch die Literaturrecherche eine qualitative Einschätzung herauszuarbeiten.

Die Gemeinschaftsalmen decken gemäß der Stichproben durchschnittlich 8 % des Gesamtfutterbedarfes der Betriebe. Jedoch ist die Futterabhängigkeit von den Gemeinschaftsalmen bei den beteiligten Nebenerwerbsbetrieben mit 21 % besonders prägnant. Gleichfalls erbringen die Gemeinschaftsalmen für die untersuchten Nebenerwerbsbetriebe eine Arbeitentlastung von 4 AKh pro GVE und Jahr und einen nicht geringen Geldertrag von durchschnittlich 133,- € pro GVE und Jahr. Sie erweisen sich sogar für einen Teil dieser Betriebe als existenziell wichtig (vgl. Kapitel 7.2). Jedoch wurde abgeschätzt, dass die Almen (inklusive der privaten Almen) nur 1,5 % bzw. 3,6 % des Futterbedarfes aller Betriebe in den oberbayerischen und allgäuern Alpenlandkreisen decken (RINGLER 2009). Für das Alpengebiet ist die Futterdeckung durch die Gemeinschaftsalmen noch kleiner. Es sind noch weniger Betriebe an eine Gemeinschaftsalm gebunden. Diese Vorteile sind also für die Regionen nur gering. Die Tiere zeigen durch die Älpung eine bessere Gesundheit und Fruchtbarkeit sowie ein großes kompensatorisches Wachstum (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Zudem

können die Betriebe von der GVE-Entlastung der Talflächen im Sommer profitieren. Einige Betriebe können dadurch an Förderprogrammen (wie KuLaP) teilnehmen. Einige Betriebe werden ihren Viehbestand dadurch erhöhen können. Dennoch bilden insgesamt die geälpten Tiere nur ca. 6 % der gesamten Großvieheinheiten des deutschen Alpenkonventionsgebietes (vgl. Tabelle 12 und Tabelle 13). Auch hieraus ergeben sich nur geringe Effekte für das Alpengebiet.

Jedoch haben die aus den Gemeinschaftsalmen externalisierten Nutzen eine indirekte Bedeutung für das Gemeinwohl und die Wirtschaftlichkeit der Alpengebiete. Beispielsweise nutzen einige Betriebe die Arbeitentlastung, um Beschäftigungen außerhalb der Landwirtschaft wie dem Fremdenverkehr auszuüben (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Aufgrund der neuen Beschäftigungsverhältnisse können zusätzliche Angebote in dem ländlichen Raum geschaffen werden (z. B. größeres Freizeitangebot). Zudem ermöglicht die Nutzung der Almen den Schutz der Artenvielfalt und Biodiversität, die Offenhaltung der Kulturlandschaft und die Abwehr von Gefahren durch Lawinen, Murabgänge und Erosion (Kapitel 8.1.1, RINGLER 2009). Die Gemeinschaftsalmen sind von besonderer Relevanz, da viele ihrer Flächen in Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebieten liegen. Die Nutzung der Almen schafft und bewahrt Erholungsgebiete. Viele Almflächen werden als Skipisten und ihre Almwege als Rodelwege im Winter genutzt. Die Gemeinschaftsalmen bewirtschaften auch oft Almhütten mit Verpflegung für den Fremdenverkehr. Gemeinschaftsalmen sind daher oft mit außeragraren Zielsetzungen der Gemeinde verbunden. Des Weiteren schafft die Älpung der Tiere auf hoch gelegenen und extensiv bewirtschafteten Flächen die Produktion von hochwertigen Nahrungsmitteln (z. B. erhöhte Omega-3-Fettsäuren im Almkäse) (RINGLER 2009). Zusätzlich behalten die Almbauern ihre bergbäuerliche Identität, Kultur und Tradition womöglich stärker als in anderen Landkreisen außerhalb des Alpengebietes. Beispielsweise wollen viele junge Gemeindemitglieder beim Schwenden mithelfen, seitdem die Beschattung auf den Almen zunimmt (SCHOLZ UND REIMANN 2003). Dieses Gefühl von Heimatzugehörigkeit fördert einen starken Zusammenhalt. Diese Aspekte spielen besonders eine wichtige Rolle für die Attraktivität der Region und für die Förderung eines ökonomisch gesehen wichtigen Fremdenverkehrs. Auch ist das Bewusstsein über eine Abhängigkeit des Wohlstands der Region von der Kulturlandschaft stark vorhanden. Die Betriebe und die Regionen profitieren durch diese „kulturlandschaftsprägende Landwirtschaft“ von zusätzlichen Einkommensquellen, speziell durch Tourismus (GREIF ET AL. 2005).

Ungefähr 80 % der in dieser Arbeit untersuchten Landwirte sagten aus, dass die Gemeinschaftsalmen zum Erhalt der Kulturlandschaft und Natur beitragen. Dennoch ist es quantitativ schwer festzulegen, ob die Gemeinschaftsalmen einen bedeutenden Beitrag für den Landschaft- und Naturschutz der Regionen darstellen. Die gesamten Lichtweideflächen der Almen (private und Gemeinschaftsalmen) machen nur ca. 9 % der landwirtschaftlichen Flächen des Alpenkonventionsgebietes aus (Tabelle 13). Für die Attraktivität der Region aber spielen besonders die auf den Berghängen gelegenen Flächen, die Almflächen, eine große Rolle. Daten über die Lichtweideflächen der Gemeinschaftsalmen sind in der

Literatur nicht vorhanden und wurden aus den Erhebungen abgeschätzt (Tabelle 44). Für die Gesamtzahl an Gemeinschaftsalmen ergibt sich eine gesamte Lichtweidefläche von ca. 18.000 ha. Das bedeutet, dass fast die Hälfte der Almlichtweideflächen aus den Gemeinschaftsalmen stammt. Daher hat die Nutzung dieser Flächen doch eine große ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Bedeutung für die Regionen.

Tabelle 44: Abschätzung der gesamten Lichtweidefläche der Gemeinschaftsalmen in Bayern. Quelle: eigene Abschätzung aus Tabelle 8 und Tabelle 13.

	Gesamt-Almen	untersuchte Gemeinschaftsalmen	Gesamt-Gemeinschaftsalmen
Anzahl an	1.380	26	155
Gesamtfläche (ha)	130.000	15.500	55.000
Lichtweidefläche (ha)	40.000	5.200	$x = 55.000 * ((31\% + 34\%)/2)$ $= 17.875$
Lichtweidefläche/Gesamtfläche	31 %	34 %	-

Als einzigartig steht jedoch der Nutzen aus dem Blickwinkel der Gemeinschaftlichkeit. Die Gemeinschaftsalmen bieten im Vergleich zu einzelnen Almen zusätzliche Leistungen durch ihre Großflächigkeit und spezielle Organisationsform. Großflächige Almen mit gemeinschaftlicher Beteiligung haben wirtschaftliche aber auch ökologische Vorteile gegenüber der Einzelalm mit meistens kleineren Flächen. Beispielsweise werden Skaleneffekte durch kollektive Beteiligung erzielt (GUEYDON ET AL. 2005). Die arbeitsintensive Pflege der Flächen, wie das Schwenden und die Instandhaltung der Ausstattung, wie die Zäune, die Wege, die Hütte etc. bedeuten in einer Gemeinschaftsalm durch die Vervielfältigung der Arbeitskräfte weniger Aufwand für jeden Einzelnen (NETTING 1981). Belegte Daten über den reduzierten Arbeitsaufwand und Kosten im Vergleich zu Privatalmen gibt es laut PILLE 2002. Außerdem werden oft Hirten eingestellt, die u. a. die Betreuung der Tiere und das Weidemanagement übernehmen. Der gemeinsame Almauf- und -abtrieb bedeutet weniger Arbeit für die einzelnen Landwirte. Durch die größeren Flächen ist das Weidemanagement in Umtriebs- oder Rotationsweiden besser organisierbar. Die Erschließung bei Gemeinschaftsalmen muß meistens nicht so vollständig erfolgen, da es oft reicht, wenn nur eine Teilfläche erschlossen wird. Dagegen sind Erschließungswege für jede einzelne Privatalm notwendig (RINGLER 2009). Die Gemeinschaftsalmen verfügen über größere finanzielle Mittel. Aufgrund ihrer Großflächigkeit erhalten sie mehr staatliche Subventionen. Zusätzlich besteht bei der Ausgleichszulage keine Obergrenze von 16.000,- € wie bei Privatalmen (Kapitel 8.1.2.2). Die Kosten werden dadurch meistens gedeckt (vgl. Abbildung 30). Wenn nicht, dann werden sie auf alle verteilt und so verbleibt für jeden Einzelnen nur ein geringerer Restbetrag als bei Privatalmen. Die Beteiligten profitieren im Vergleich zu Einzelalmen meistens von einer besseren Almausstattung (GREIF ET AL. 2005), geringeren Kosten und Arbeitsaufwand und es entfällt oft die Selbstdurchführung des Weide- und Herdenmanagements. Außerdem stützt das kollektive Handeln den Zusammenhalt innerhalb der

Gruppe. Die Mitglieder sind durch die Anerkennung von anderen Mitgliedern angeregt, sich zu beteiligen (MEINZEN-DICK UND KNOX 1999). Der durch die Gemeinschaftlichkeit entstandene Konsensus fördert den „Schwung“ innerhalb der Gruppe. Durch die Aufteilung der Arbeit und Entscheidungsfindung werden Motivationseffekte generiert. Es ist meist einfacher, Entscheidung zu treffen, wenn man die Verantwortung nicht alleine trägt und, wenn die Aufgaben nicht nur an einer Person hängen bleiben. Die Gemeinschaftsalmen schaffen auch mehr Gemeinwohlleistungen für die Regionen. Auf den großen Flächen der Gemeinschaftsalmen entstehen meist wichtige Reservoirs an Biodiversität (NIEMEYER UND ROSENTHAL 2003). Großflächige Almen, wie Gemeinschaftsalmen, werden in der Regel extensiver genutzt als kleinere Almflächen, wie Privatalmen (RINGLER 2009). Dadurch ergeben sich eine höhere Biodiversität und Mosaikstruktur als bei kleineren und intensiver genutzten Flächen (RINGLER 2009, LEDERBOGEN ET AL. 2004).

Die jahrhundertlange Existenz vieler Gemeinschaftsalmen zeigt, dass sie dauerhafte und effektive Organisationsformen bilden. Das kollektive Handeln, das nachhaltige Management der Ressourcen und die Umsetzung und Anpassung von Regeln innerhalb der Gemeinschaftsalmen haben sich bis heute bewährt (NETTING 1981). Die Gemeinschaftsalmen bleiben heutzutage immer noch effektiv, weil sie oft wirtschaftlich als Gemeinschaft besser zu führen sind als Privatalmen. Ein zusätzlicher Grund ihrer Weiternutzung besteht darin, dass die Beteiligten ihre Rechte als Sonderrechte ansehen und diese nicht durch Nichtausübung verlieren wollen. Manche verpachten deswegen ihre Talflächen und bewirtschaften die Almen weiter, um ihre Rechte weiterhin auszuüben (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

Diese aus der Gemeinschaftlichkeit entstandenen Nutzen sind wichtig, da sie die Bewirtschaftung dieser großen zusammenhängenden, ertragsarmen und schlecht zugänglichen Komplexe ermöglichen.

Abbildung 34: Nutzen der Gemeinschaftsalmen für die Betriebe und die Region. Quelle: eigene Darstellung.

	Landwirt	Region
landwirtschaftliche Nutzen		
Almfutter, Entlastung der Talflächen	+	
Entlastung der Arbeitssituation	+	
monetärer Vorteil	+	
bessere Gesundheit und Fruchtbarkeit	+	
erhöhter Viehbestand	+	
förderfähig durch GVE-Entlastung	+	
externalisierte Nutzen		
zusätzliche Beschäftigung	+	+
Schutz der Artenvielfalt und Biodiversität		+
Kulturlandschaft		+
Schutz vor Naturgefahren		+
Erholungsgebiet		+
Produktion hochwertiger Nahrungsmittel (bäuerliche) Tradition		+
Gemeinschaftlichkeit		
Großflächigkeit		+
kollektives Handeln (Skaleneffekt)	+	+
monetärer Vorteil	+	
Zusammenhalt, Motivierung	+	+
größere Reservoir an Biodiversität		+
dauerhaft (long-enduring)	+	+
Erhaltung der Almrechte	+	

Die Notwendigkeit der Almbewirtschaftung ist aus Gründen der Futterknappheit und Arbeitsentlastung im Sommer oder der Wirtschaftlichkeit der Betriebe allgemein nur für eine sehr gezielte und begrenzte Zielgruppe gegeben. Dagegen stehen für die Regionen die aus den Gemeinschaftsalmen produktionsunabhängigen Nutzen im Vordergrund (RINGLER 2009). Die Bedeutung dieser externalisierten Gemeinwohlleistungen – man spricht auch von Multifunktionalität der Almwirtschaft - sind allgemein schwer zu quantifizieren (GREIF UND SCHWACKHÖFER 1983) und wurden im Rahmen dieser Arbeit nicht genauer untersucht, so dass keine messbare Einschätzung vermittelt werden kann. Jedoch als Ansatzpunkt könnte man sich die Frage stellen, was wäre, wenn die Gemeinschaftsalmen nicht mehr existieren würden:

- Könnten sie durch private Almen ersetzt werden? Die Wandlung würde nicht immer klappen. Viele Gemeinschaftsalmen tragen sehr extensive und wenig wuchskräftige Standorte oder sind mit besonderer natürlicher Erschwernis, wie schwierige Erreichbarkeit und steile Hanglagen verbunden. Kollektives Handeln hält besser diese natürlichen Erschwernisse als individuelles Handeln aus.
- Könnten sie einfach aufgegeben werden? In Bayern, wo die Gemeinschaftsalmen 42 % der Almflächen bilden (Tabelle 8), wäre eine solche Auflassung ein riesiges Problem für die Attraktivität der Regionen. Wenn die Gemeinschaftsalmen nicht weiter bewirtschaftet werden,

können die auf ihre Erschließungsleistung und Gemeinschaftlichkeit angewiesenen Nutzen nicht mehr gewährleistet werden (BOGNER UND RESSI 2006, Kap 7.2.4).

Auf die in der Einleitung dieser Arbeit genannte Fragestellung, ob die „Allmende ein Relikt aus grauer Vorzeit sind“ (LUTTERBECK 2002), kann Folgendes für die Beantwortung herangezogen werden. Die Allmenden in den Untersuchungsgebieten sind in unsere ökologische und gesellschaftliche Landschaft integriert und haben durch ihren außerlandwirtschaftlichen Nutzen eine große Bedeutung für die Region. Sie erfüllen die Nachfrage des städtischen Raums nach diesen externalisierten Leistungen. Deshalb sollten sie für den Erhalt einer ländlichen Lebensstruktur gesichert und weiter gefördert werden.

10.3 Wie könnte es weitergehen?

Die Almwirtschaft unterliegt derzeit und wahrscheinlich in der nahen Zukunft noch verstärkt weitreichenden Veränderungen bezüglich der Nutzungsintensität. Die Gefahr der Aufgabe von Almen als Folge des landwirtschaftlichen Strukturwandels besteht fort. Es stellt sich die Frage, ob die Almen mit geringem Viehbestoß eine Chance zum Überleben haben (RINGLER 2009).

In den östlichen Landkreisen werden die Prognosen hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit der Gemeinschaftsweiden bzw. der Almbewirtschaftung allgemein stark von dem Rückgang der Viehbesatzstärken beeinflusst. Aufgrund von frei werdenden Talflächen, teilweise intensiv genutztem Grünland und einer rückläufigen Tierzahl, geht der Anteil von Pensionsvieh tendenziell zurück und treiben die Berechtigten allgemein weniger Vieh auf die Almen. Trotz der gemeinschaftlichen Bewirtschaftung der Gemeinschaftsalmen ergibt sich, dass anfallende Arbeiten, wie Zäunen und Schwenden, für viele berechnete Nebenerwerbslandwirte eine größere Belastung darstellen als im Vergleich zur Talweide (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

In den westlicheren Landkreisen scheint das Bewusstsein breiter Bevölkerungsschichten für die Notwendigkeit der Erhaltung der Almen nicht zuletzt aus touristischen Erwägungen vorhanden zu sein. Hier werden Gemeinschaftsaufgaben teilweise unter Mithilfe von Freiwilligen bewältigt. Für die Landkreise Weilheim-Schongau und Garmisch-Partenkirchen fällt die Zukunftsprognose relativ optimistisch aus. Die Wertschätzung der Almwirtschaft steige. Auch die Situation bei der Behirtung entwickle sich positiv durch die Zusammenarbeit von Kommunen und Einrichtungen, so dass für Hirten eine ganzjährige Beschäftigung möglich sei (Winterdienst) und somit wieder Familien auf die Almen gehen können. Auch in den Landkreisen Bad Tölz und Miesbach wird die Zukunft als positiv eingeschätzt. Es gibt aber auch Tendenzen zur Aufteilung von Gemeinschaftsalmen. Wo allerdings die Bauern eine homogene Gruppe bilden, sei man optimistisch. Im Allgäu wird die Almbewirtschaftung aufgrund der negativen Folgen des Strukturwandels als gefährdet angesehen. Vor allem die Tendenzen zur Verbuschung stimmen pessimistisch. Jedoch verhindere die Förderung, dass Almen aufgegeben

werden. Außerdem sei für eine Weiterführung viel Idealismus bei Hirten und Bauern notwendig. Almen mit Schankrecht seien allerdings durch den Tourismus lukrativ (SCHOLZ UND REIMANN 2003).

Es wird auch darauf spekuliert, dass sich in Zukunft noch extensivere Nutzungsformen als die Jungviehaufzucht auf den Almen durchsetzen werden, beispielsweise Schaf- oder Ziegenhaltung.

Die Einbindung des Tourismus in die Förderung der Almwirtschaft als Grundlage für den Erhalt der Kulturlandschaft wird differenziert gesehen. Einerseits sollte das Bewusstsein für die Notwendigkeit der Arbeit der Almbauern gestärkt werden und sich daraus auch finanzielle Vorteile für die Bauern ergeben. Andererseits wird die Meinung vertreten, das Bewusstsein sei vorhanden, jedoch sind die Bauern nicht genug eingebunden. Auch sei eine Art „Tourismuszulage“ nicht ideal, vielmehr sollten die Leistungen besser bezahlt werden.

Allgemein ist die Konsequenz aus den immer geringer werdenden Lichtweideflächen wiederum ein sinkender Viehauftrieb. Damit steigt die Notwendigkeit der Weidepflege, die aber unter zunehmender arbeitsexensiver Wirtschaftsweise (Zunahme von Nebenerwerbsbetrieben mit geringerer Belastbarkeit, Einsparung von Arbeitskräften) leidet. Die Offenhaltung der Weidefläche ist für die Almbauern notwendig, da die Ausgleichszulage nur für die Lichtweidefläche gewährt wird. Derzeit entspringt manche Schwendaktion nicht dem echten Futterbedarf, sondern dem Zwang zur Erhaltung der Förder- und rechtlichen Lichtweidefläche (RINGLER 2009). Das Zuwachsen der Almflächen verändert die rechtliche Situation der Almbauern. Die Weiderechte bleiben meist zwar erhalten, aber es ist kaum umkehrbar, wenn aus Weide Wald geworden ist. Das Zuwachsen der Almflächen („Schwarzwaldisierung“) hat weitreichende Konsequenzen, nicht nur für den Schutz der Kulturlandschaft und bestimmter Tier- und Pflanzenarten, sondern auch auf den in vielen Gegenden wichtigen Wirtschaftszweig Tourismus.

Die Tendenz zu einer immer extensiveren Nutzungsintensität veranschaulicht ein in den westlichen Ländern immer häufiger zu beobachtendes Phänomen. Es wurde im Gegensatz zu der sog. „Tragik der Allmende“, wo eine Ressource durch Übernutzung degradiert wird (vgl. Kapitel 4.1), in der Wissenschaft in den letzten Jahren vermehrt über die „Tragik der Anti-Allmende“ (übersetzt aus "Tragedy of the Anticommons") berichtet. Sie beschreibt eine Situation, wo die Berechtigten eines gemeinschaftlichen Eigentums die Ressourcen durch Unternutzung verfallen lassen. Ein solches Problem trete auf, wenn viele Berechtigte das Recht haben, andere von der Nutzung auszuschließen und keiner einen existentiellen Nutzungsbedarf hat (LUTTERBECK 2002, PARISI UND DEPOORTER 2003). In der Tat steigt die Chance einer Nutzung, wenn Nutzer für ihr Überleben von der Ressource abhängig sind (BALAND UND PLATTEAU 1996). Die Nutzer haben wenig Interesse, die Ressourcen zu nutzen, wenn damit keine oder wenige ökonomische Vorteile verbunden sind. In dem Untersuchungsgebiet wurde abgeschätzt, dass die Weideressourcen bis zu 50 % des jährlichen Futterbedarfes der Betriebe decken könnten. Davon werden aber nur bis zu 10 % genutzt (CABALLERO

ET AL. 2005). Die Flächen werden nicht immer gebraucht, da die freiwerdenden Talflächen bevorzugt werden. Viele Untersuchungen von Gemeinschaftseigentum an natürlichen Ressourcen auf der Welt haben gezeigt, dass spezielle ökonomische Anreize notwendig sind, damit die Mitglieder die Ressourcen pflegen und erhalten. (BALAND UND PLATTEAU 1996). Wenn die Nutzung der Ressource für die Nutzer ökonomisch nicht vorteilhaft ist, dann sollten Alternativen in Gang gesetzt werden, um damit Einkommen zu erzielen (BALAND UND PLATTEAU 1996). Hier spielt die Förderpolitik eine wichtige Rolle.

Insgesamt lassen sich aus den Ergebnissen dieser Arbeit folgende **Empfehlungen** für eine erfolgreiche und funktionsfähige Gemeinschaftsalm, d. h. im Sinn dieser Untersuchung eine nachhaltige Bewirtschaftung, ableiten (Abbildung 35).

Gut erschlossene Flächen sind eine Grundvoraussetzung für eine intensivere Nutzung der Almflächen, da die Erschließung die Erreichbarkeit dieser Flächen erheblich erleichtert. Sie ist bei den meisten in dieser Arbeit untersuchten Almen allerdings schon realisiert. Nur einige Teilflächen von insgesamt 5 untersuchten Gemeinschaftsalmen sind noch unerschlossen. Selbst im gesamten bayerischen Alpenraum sind nur noch 8 % der Almen nicht erschlossen (MARGRAF 2007). Bei den Bewirtschaftungsmaßnahmen erscheint eine Optimierung des Weidemanagements von Standweide zur Umtriebsweide eine wichtige Grundlage für eine Verbesserung der Nutzungsintensität. Die aufgeteilten Koppeln werden besser und intensiver abgegrast, da die Tiere über weniger Potenzial zur Grasselektion verfügen. Dies wirkt besonders, wenn die Tierzahl auf das Futterangebot der Fläche abgestimmt ist. Das Schwenden besteht als wichtige Maßnahme, um eine Verbuschung aufzuhalten. Das Schwenden wird dennoch nur beschränkt ausgeübt, weil immer weniger Zeit dafür investiert wird und die Prämienhöhe oft unzureichend scheint. Soweit die Almflächen eine mögliche Attraktivität für den Tourismus darstellen, sind Einrichtungen für Touristen, wie z. B. bewirtschaftete Hütten, sinnvoll. Vorteilhaft für die Gemeinschaftsalm ist die Möglichkeit des Erwerbs außerlandwirtschaftlichen Einkommens, das für weitere Investitionen dienen könnte. Dies sollte allerdings unter Vermeidung von konkurrierenden Auswirkungen für den Tourismus und der Landnutzung erfolgen, wie es der Fall in 4 der untersuchten Almen zu sein scheint.

Vor dem Hintergrund eines sich rasant entwickelnden Strukturwandels sowie von sich ebenfalls sehr schnell verändernden agrarpolitischen Rahmenbedingungen gilt es, die institutionellen Arrangements der Gemeinschaftsalmen flexibler auszugestalten. Darunter spielen erstmals die Besitzstrukturen eine wichtige Rolle für eine nachhaltige Nutzung der Flächen. Die Form der Genossenschaft ohne öffentliches Eigentum bewährt sich bisher als erfolgreichste. Wenn es nicht möglich ist, die Besitzstrukturen zu ändern, sollte darauf geachtet werden, dass die Satzung an die heutigen Bedingungen, beispielweise Tierart und -zahl, angepasst wird. Weiterhin ist eine flexible Rechtsstruktur zu empfehlen, damit die Nutzungskapazität der Flächen möglichst ausgenutzt wird. Zu denken ist etwa an eine Erteilung der Rechte nach Bedarf und Nachfrage, eine mögliche Aufnahme

neuer Mitglieder, eine Ausdehnung der Rechte auf ungenehmigte Tierarten, eine höhere Tierzahl, Fremdviehannahme und eine bessere Aufteilung der Aufgaben auf alle Mitglieder (Aktive sowie Passive). Dabei sollte sich insbesondere das Schwenden auf diejenigen verteilen, die Rechte haben, und nicht nur auf diejenigen, die tatsächlich auftreiben. Je weniger die Rechte genutzt werden, desto mehr verliert auch ein Rechtstitel an Wert, da nach einiger Zeit die Lichtweidefläche abnimmt und Wald nur bedingt in Weide umzuwandeln ist. Für Gemeinschaftsalmen, die dem FoRG (Forstrechtgesetz) unterliegen, ist eine entsprechende Anpassung der gesetzlichen Regelungen erforderlich. Da sollten die Nutzer, wenn es nicht schon der Fall ist, mehr Einfluss und Entscheidungspotential über die Ausgestaltung und Änderung der Rechtsstruktur und des Regelwerks haben. Ein möglichst reibungsloser Ablauf von Planung und Umsetzung almwirtschaftlicher Vorhaben bedarf auch eines entscheidungsfähigen Organs (beispielweise Vorstand). Es werden dadurch die meisten geplanten Maßnahmen mit einem verhältnismäßig geringeren organisatorischen Aufwand umgesetzt, als wenn alle Mitglieder für jede Entscheidung zustimmen müssen.

Dabei ist eine kompetente, praxisorientierte Führung durch den Vorstand oder Alpmeister ein wichtiges Schlüsselement, um das Engagement der Mitglieder in den Gemeinschaftsalmen zu gewährleisten bzw. gewinnen. Besonders wichtig ist es, dass die Führung Lösungen für die Probleme der Gemeinschaft und der jeweiligen Landwirte erarbeitet. Dabei sollten Konflikte mit den Behörden möglichst gering gehalten werden. Für gute kollektive Arbeit und Zusammenhalt sollen die Berechtigten Interesse am gemeinsamen Wirtschaften haben. Das Interesse der Mitglieder sich an einem Gemeinschaftsprojekt zu beteiligen, die Bereitschaft und die Wertschätzung der gemeinsamen Arbeit auch bei der jüngeren Generation, lassen sich besonders wecken, wenn nur geringe oder keine betrieblichen Nachteile, sondern zusätzliche Vorteile für die Landwirte zu erwarten sind. Die Kooperationsbereitschaft von Mitgliedern hängt maßgeblich vom Vorteil für den Betrieb ab. Für die Einführung von Änderungen innerhalb der Gemeinschaft sowie der Nutzungsalternativen kann die Beratung durch kompetente Institutionen, etwa die Alm-/Alpwirtschaftlichen Vereine Oberbayern und Allgäu oder die Landwirtschaftsämter, eine wichtige Hilfestellung liefern.

Die Subventionspolitik bleibt derzeit die wichtigste Stütze für die Gemeinschaftsalmen. Aufgrund ungünstiger natürlicher Bedingungen ist die Landwirtschaft in den Alpen nicht konkurrenzfähig. Daher sollen die Gemeinschaftsalmen nicht nur nach ihrem ökonomischen Wert betrachtet werden, sondern am Wert für die Gesellschaft. Sie tragen eine Reihe von wichtigen Funktionen für die gesamte Gesellschaft, die durch den Markt allein nicht honoriert werden, da sie keinen unmittelbaren Marktwert haben. Sie leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Erhaltung und Entwicklung der alpinen Region. Diese Funktionen stellen aber ein öffentliches Gut dar, wovon Einheimische und Touristen profitieren, und die nur indirekt über staatliche Zahlungen (z. B. durch KuLaP) vergütet werden (PROBST 2004). Aus diesem Grund ist eine Erhaltung und Optimierung der Subventionspolitik erforderlich. Die Ergebnisse der Arbeit zeigen, dass die Förderpolitik sich noch stärker auf die

Bewirtschaftung dieser benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen ausrichten sollte. Die Ausgleichszulage hat sich bewährt und sollte gezielter bzw. verstärkt erteilt werden, z. B. für schwierig zu mähende Steilflächen. Ebenfalls sollten Schwendmaßnahmen so bezuschusst werden, dass eine Einstellung von Arbeitskräften interessant wird. Eine Bezuschussung eines stärkeren Viehbesatzes durch die Umsetzung einer Älpungsprämie, die in Abhängigkeit von der Besatzdichte aufgestockt wird, könnte die Auftriebszahl auf den Almen möglicherweise deutlich steigern und den Rückgang der Viehauftriebszahl stoppen. Zu denken ist auch an eine Transportbeihilfe für Pensionsvieh aus größerer Entfernung, um die Anzahl an Tieren zu steigern. Außerdem wünschen sich die berechtigten Landwirte, dass die gute Qualität und Gesundheit der auf die Alm aufgetriebenen Tiere besser anerkannt und bezahlt werden. In anderen europäischen Ländern werden Produkte aus der Landwirtschaft in Alpenregionen durch Gütesiegel ausgezeichnet, wie bspw. das Qualitätszeichen "Roter Hahn" für landwirtschaftliche Produkte mit südtiroler Herkunft und geprüfter Qualität (vgl. <http://www.roterhahn.it/de/qualitaetsprodukte/>). In den bayerischen Almen wurden bisher wenige Vermarktungsinitiativen aufgebaut, da die Milchquote bei den Almen sehr niedrig ist (RINGLER 2009). Jedoch wäre es denkbar die Produkte, die von den geälpten Tieren kommen, mit Qualitätszeichen zu kennzeichnen und sie somit von herkömmlichen Erzeugnissen zu differenzieren. Auch eine verstärkte Beachtung der Existenz und Bedeutung der Gemeinschaftsalmen durch den Gesetzgeber könnte die Nutzung von Gemeinschaftsalmen und somit von grenzertragslagigen Flächen wieder kräftigen. Dadurch, dass es keine offizielle Statistik über die Gemeinschaftsweiden in Bayern gibt, zeigt sich auch, dass ihre Bedeutung zu wenig anerkannt ist. In Frankreich gab es z. B. in den siebziger Jahren eine politische Implikation per Gesetz über die Bildung von Gemeinschaftsweide aus ertragsarmen und zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen („groupements pastoraux“). Diesen Gemeinschaftsformen wurden auch spezielle Förderungen zugewiesen. Seitdem wurden um die 900 neue Gemeinschaftsweiden in Frankreich gebildet (CHAMBRES D’AGRICULTURE 2005). Diese neuen Gemeinschaftsformen geben für Landwirte ohne Rechtstitel die Möglichkeit, in eine Gemeinschaft einzusteigen. Dadurch kann die Pflege extensiver landwirtschaftlicher Flächen sichergestellt werden.

Die genannten Empfehlungen für einen Erfolg der Gemeinschaftsalmen werden in der Regel nur bedingt auf freiwilliger Basis zu einem positiven Ergebnis führen, wenn kein ökonomischer Vorteil für die Mitglieder besteht. Seitens der Mitglieder bestehen nur bessere Chancen auf Akzeptanz und Umsetzung, wenn wenig zusätzlicher Aufwand besteht, sie sich als genügend vorteilhaft erweisen und sich in die bestehende Struktur und Bewirtschaftung integrieren lassen. Seitens der Politik stellt sich mit der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) für den Zeitraum nach 2013 darüber hinaus die Frage, wie die Zukunft der Kulturlandschaft und Attraktivität dieser Regionen aussehen soll. Es ist noch unklar, wie sich die Grünlandregionen auf das Ende der Milchmengenregelung nach 2015 anpassen werden. Es wird jedoch mit dem Trend zu mehr Rationalisierung und Vergrößerung der Betriebe zu Lasten von extensiveren und ertragsärmeren Grünlandflächen gerechnet (RINGLER 2009). Als vorrangiges Ziel für eine zukünftige Agrarpolitik sollte die flächendeckende und nachhaltige

Bewirtschaftung angestrebt werden. Da der Markt allein den Rahmen für solche Entwicklungen nicht schaffen kann, sollten dafür bewährte agrarpolitische Instrumente, wie Marktsteuerung und gezielte Zahlungen, insbesondere für die ländliche Entwicklung, beibehalten bzw. generiert werden.

Abbildung 35: Empfehlungen zur Verbesserung der Bewirtschaftung von Gemeinschaftsalmen.

Quelle: eigene Darstellung.

<p>Strukturelle Merkmale und Bewirtschaftungsoptimierung</p> <p>Erschließung der Almfläche</p> <p>Weidemanagement optimieren (Standweide → Umtriebsweide)</p> <p>Verbuschung und Verunkrautung unter Kontrolle halten (→ Schwenden)</p> <p>Tourismus lukrativ fördern, jedoch konkurrierende Auswirkungen auf die Landnutzung vermeiden</p>
<p>Institution</p> <p>Besitzstruktur einer Genossenschaft (ohne öffentliches Eigentum) anstreben</p> <p>Satzung, schriftliche Regelung oder schriftliche Überlieferung anpassen</p> <p>flexiblere Rechtsstruktur</p> <p>mehr Mitwirkung der Nutzer bei der Ausgestaltung und Änderung der Rechts- und Regelstruktur</p> <p>Entscheidungsorgan (z. B. Vorstand) einsetzen</p>
<p>Akteure</p> <p>gute Führung (Persönlichkeit des Alpmeisters/Vorstands)</p> <p>Vermeidung von Konflikten mit den Behörden</p> <p>Berechtigte/Nutzer müssen Interesse an gemeinsamem Wirtschaften haben und zusammenhalten</p> <p>Akzeptanz und Wertschätzung der gemeinsamen Arbeit</p> <p>Beratung durch Behörden und Institutionen</p>
<p>Erhaltung und Optimierung der Subventionspolitik</p> <p>Erhaltung der Ausgleichszulage, insbesondere für schwierig zu mähende Steiflächen</p> <p>Erhöhung der Bezuschussung von Schwendmaßnahmen, damit eine Entlohnung von Arbeitskräften möglich ist</p> <p>Bezuschussung für einen stärkeren Viehbesatz (Älpungsprämie)</p> <p>Transportbeihilfe für Pensionsvieh</p> <p>Förderung einer Wertsteigerung der Produkte z. B. durch Vermarktungsinitiativen</p> <p>verstärkte Beachtung der Existenz und Bedeutung der Gemeinschaftsalmen</p>

Aus dieser Arbeit leitet sich weiterer **Forschungsbedarf** ab. In dieser Arbeit wurden mehrmals Aussagen aus den Ergebnissen getroffen, die aufgrund der kleinen Stichprobe nur bedingt repräsentativ sind. Um diese Aussagen zu überprüfen und zu bestätigen wäre es nötig, die hier untersuchte Probenzahl zu erweitern. Diese Arbeit kann auch als Grundlage für weitere Untersuchungen im Bereich der Almwirtschaft dienen. Die untersuchten Almen unterliegen hauptsächlich dem Bereich der Alpenkonvention und sind dadurch ein interessantes Material für einen detaillierten Blick auf die deutsche Almwirtschaft. Die in dieser Arbeit untersuchten Gemeinschaftsalmen könnten ebenso einen interessanten Rahmen für die Umsetzung extensiver

großflächiger Beweidungssysteme und gemeinschaftlicher Wirtschaftsformen in anderen Regionen darstellen. Die Förderung von Gemeinschaftsweiden könnte als eine den Strukturwandel begleitende Alternative für die Unterstützung von extensiven Grünlandgebieten dienen, da es in solchen Regionen aufgrund der ungünstiger werdenden Rahmenbedingungen zu einem weiteren Rückgang der Milchviehhaltung kommen wird. Infolgedessen besteht die Gefahr eines großflächigen Rückzugs der landwirtschaftlichen Flächennutzung. Das gemeinsame Wirtschaften würde die Bewirtschaftung solcher ertragsarmen Standorte erleichtern und optimieren. Auch für bereits sehr extensiv genutzte Grünlandflächen könnten solche Wirtschaftsformen sich gut eignen. Gerade dafür ist ein unterstützendes Eingreifen durch den Gesetzgeber erforderlich (wie es z. B. in Frankreich mit den „groupements pastoraux“ erfolgte), um die entsprechend notwendigen Strukturen zu schaffen. Die Gemeinschaftsalmen sind eine interessante Bewirtschaftungsform, da ihre Nutzung sowohl ökologische als auch ökonomische Externalitäten generiert. Daher erwiesen sie sich als interessantes Feld für die Umsetzung nationaler und europäischer agrarpolitischer Rahmenbedingungen. Im Rahmen zukünftiger Arbeiten sollten die vorliegenden Ergebnisse auch mit kooperativen Beweidungssystemen in anderen Regionen verglichen werden, um die Vorteile einer gemeinschaftlichen Bewirtschaftung besser wichten zu können. Ferner wären auch die Wirkungen der Einführung kooperativer Beweidungssysteme auf andere Wirtschaftssektoren, wie z. B. auf den Tourismus, näher zu untersuchen. Gleichzeitig erzielen diese Systeme vielfach auch Wirkungen, die der Umwelt und den Naturschutz unterstützen und damit vor allem auf das Gemeinwohl abzielen. Eine ganzheitliche Bewertung der Gemeinschaftssysteme müssten auch solche Aspekte berücksichtigen.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden die empirischen Befragungsergebnisse mit Hilfe der neuen Institutionenökonomie beleuchtet und diskutiert. Hier wurde nicht versucht, die Theorie der Institutionenökonomie und spezifisch der Allmende-Forschung zu belegen. Vielmehr war das Ziel, anhand dieser Theorie eine ausführliche Beschreibung der bayerischen Gemeinschaftsalmen zu liefern sowie die spezifischen Besonderheiten und Defizite herauszuarbeiten. Dabei wurden einige Erklärungen und Lösungsansätze aus der Theorie der Verfügungs- und Eigentumsrechte und die Allmende-Forschung benutzt und überprüft. Weitere Forschungsarbeiten werden jedoch notwendig sein, um andere Aspekte der neuen Institutionenökonomie mit Hilfe empirischer Daten besser erörtern zu können. Beispielweise könnte man mit dem Transaktionskostenansatz überprüfen, ob das institutionelle Arrangement effizient arbeitet. Auch wäre eine genaue Untersuchung der Funktionsfähigkeit des institutionellen Arrangements, wie z. B. die Intensität des kollektiven Handelns, die Effizienz der Rechtsstruktur oder die Anpassungsfähigkeit der Organisationen und des Regelwerks relevant. Es ist umso schwieriger, die Funktionsfähigkeit der Institution zu überprüfen, wenn die Gemeinschaftsalmen mit keinem Übernutzungsproblem der Ressourcen konfrontiert sind. Gleichzeitig wären auch zukünftige Arbeiten mit Blickpunkt auf eine optimale Ausgestaltung der Gemeinschaftsalmen zur langfristigen und erfolgreichen Nutzung der Allmendegüter vorzunehmen. Jedoch können die erhobenen Daten und Ergebnisse der vorliegenden Arbeit als Basis für weitere

empirische Arbeiten dienen. So könnten aufbauend auf der in dieser Arbeit gewählten Methode die Datenerhebung und -analyse modifiziert oder weiterentwickelt werden. Hierbei könnten auch die Formulierungen der in dieser Arbeit verwendeten Fragebögen abgeändert und verbessert werden.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Allmenden oder gemeinschaftliche Weidenutzung gibt es in Bayern vornehmlich im Alpen- und Voralpenraum. Vereinzelt sind auch noch Gemeinschaften im voralpinen Hügelland sowie im Bayerischen Wald und in der Rhön anzutreffen. Dort spielen sie allerdings eine untergeordnete Rolle. Gemeinschaftsweiden sind gleichzusetzen mit gemeinsamer Almbewirtschaftung, da sie überwiegend auf Hanglagen in den Almen vorhanden sind. Sie machen ca. 17 % der gesamten Anzahl der Almen aus. Sie spielen vor allem flächenmäßig eine große Rolle. Von den ca. 130.000 ha Almflächen in Bayern sind 55.000 ha und damit über 40 % Gemeinschaftsalmen. Die Gemeinschaftsalmen sind der Rest einer im Land verbreiteten gemeinschaftlichen Bewirtschaftungsform aus dem 5. bis 6. Jahrhundert. Die Bewahrung dieser Gemeinschaftsflächen, überwiegend im Alpengebiet, bis heute lässt sich u. a. auf die geringere Produktivität und Rentabilität der Standorte zurückführen, die für andere landwirtschaftliche Aktivitäten bedingt oder nicht geeignet sind. Jedoch stellen sie heutzutage eine Reihe an wichtigen Funktionen für die Gesellschaft bereit. Beispielsweise schaffen sie durch ihre extensive und kontinuierliche Nutzung offene Habitats für viele Arten. Sie sind eine wichtige Grundlage für den Erhalt der Artenvielfalt und der Kulturlandschaft im deutschen Alpenraum. Das entstandene Landschaftsbild und die damit verbundene Tradition garantieren die Attraktivität der Region für den Tourismus und sorgen für die Unterstützung dieses ländlichen Raumes. Diese positiven Auswirkungen hängen sehr stark von der Intensität der Landnutzung ab. Da sie häufig über ein geringes Ertragspotential verfügen und so mit einer geringen Rentabilität gekennzeichnet sind, reagieren sie sehr empfindlich auf veränderte Bedingungen, wie vor allem auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel. Als Folge werden sie von den Landwirten tendenziell untergenutzt. Im Extremfall werden sie auch aufgelöst.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Bedeutung der bayerischen Gemeinschaftsalmen für die Region und die Landwirtschaft darzustellen. Dafür wird insbesondere ein Augenmerk auf die Auswirkung der Nutzung von Gemeinschaftsalmen für einzelne landwirtschaftliche Betriebe gelegt. Weiterhin erfolgt eine ausführliche Beschreibung der Gemeinschaftsalmen und ihrer externalisierten Nutzen. Als Folge werden Empfehlungen gegeben, um eine zweckmäßige Weiterbewirtschaftung der Allmenden gewährleisten zu können.

Methodisch werden die Untersuchungen in Bereichen der Agrar- und Institutionenökonomie durchgeführt. Dafür werden sowohl Betriebs- als auch Gemeinschaftsalmenbefragungen durchgeführt. Felduntersuchungen vervollständigen die Analyse. Die Methode zur Bestimmung der betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen berücksichtigt drei Einflussfaktoren:

- die Auswirkungen des zusätzlichen Futterangebotes der Almen auf den Futterbedarf der Talbetriebe,
- die veränderte Arbeitsstruktur der Betriebe infolge der Weidehaltung und Behirtung,
- die Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit der an Gemeinschaftsalmen beteiligten Betriebe durch den veränderten Futterbedarf und Arbeitsaufwand sowie anderweitiger finanzieller Vorteile.

Die Institutionenökonomie und spezifisch empirische Ansätze für die Allmende-Forschung bieten einen Rahmen zur Beleuchtung der gemeinschaftlichen Nutzung von natürlichen Ressourcen. In der vorliegenden Arbeit wurde eine Variante des IAD-Frameworks eingesetzt. Dieser Analyserahmen dient der Beschreibung und Analyse von Gemeinschaftsalmen. Der Rahmen hilft die unterschiedlichen Quellen und gewonnenen Daten zu strukturieren und vergleichbar zu machen. Er hilft auch aus den gewonnenen Erkenntnissen komplexe wirtschaftliche, soziale und ökologische Zusammenhänge zu beleuchten. Weiter ermöglicht er, die Auswirkungen von strategischem Verhalten und möglichen Konsequenzen zu verstehen.

Eine Methode zur Abschätzung der Nutzungsintensität der Flächen wurde entwickelt, um eine vergleichbare Bewertung zwischen den unterschiedlichen Almflächen zu generieren. Felduntersuchungen stellen die Nutzungsintensität der Fläche der Gemeinschaftsalmen fest. Im Zusammenhang mit der Beschreibung der Haupteigenschaften wird versucht, potentielle Einflussfaktoren abzuleiten.

Bei den Ergebnissen zeigen die Verteilung der Gemeinschaftsweiden in Bayern sowie deren geschichtliche Entwicklung, dass die Gemeinschaftsweiden sich besonders in Regionen mit Grenzertragslagen befinden, wo der Intensivierungsprozess der Landwirtschaft nicht stattfinden konnte. Darstellungen über die Entwicklung der Almen in Bayern seit 1885 zeigen eine kontinuierliche Abnahme der Anzahl an Almen sowie des Viehbestoßes. Der Rückgang der Anzahl an Almen konnte jedoch ab 1970 mit der Einführung der staatlichen Förderungen verringert bzw. aufgehalten werden. Der Viehbestoß nimmt jedoch tendenziell weiterhin ab. Die Darstellung über die Entwicklung der Eigentumsverhältnisse der Almen zeigt auch Veränderungen auf. Die Almen im Privateigentum und im Eigentum von Genossenschaften sind gegenüber den Almen im Eigentum von Gemeinden, Körperschaften oder des Bayerischen Staates mehr geworden.

Als Untersuchungsgebiet dient das deutsche Alpenkonventionsgebiet. Dieses Gebiet liegt zum großen Teil im Grünlandgebiet und die Bewirtschaftung erfolgt überwiegend durch Milchviehbetriebe. Die Nebenerwerbstätigkeit liegt in diesem Gebiet durchschnittlich bei 41 %. Typisch für die inneralpinen Gemeinden sind die Bergbauernbetriebe. Sie machen ungefähr die Hälfte aller Betriebe des Untersuchungsgebietes aus. Aufgrund des landwirtschaftlichen Strukturwandels steigt besonders bei den Bergbauernbetrieben das Risiko, dass vor allem ertragsarme Flächen aufgegeben werden.

Für die Analyse der wirtschaftlichen Auswirkungen der Gemeinschaftsalmen auf die Betriebe sind 47 Betriebe, die Tiere auf 13 verschiedene Gemeinschaftsalmen auftreiben, ausgewählt worden. Sie spalten sich in 24 Haupt- und 23 Nebenerwerbsbetriebe auf. Die untersuchten Nebenerwerbsbetriebe liegen überwiegend im Alpenagrargebiet. Die Ergebnisse der Betriebsbefragung beweisen, dass die untersuchten Nebenerwerbsbetriebe von der Fläche der Gemeinschaftsalmen stärker abhängig sind als die Haupterwerbsbetriebe. Die Nebenerwerbsbetriebe nutzen die Almflächen intensiver und erwirtschaften damit wesentlich größere Vorteile. Die meisten Haupterwerbsbetriebe sind weniger auf diese Almfläche angewiesen und nutzen sie deshalb in einer extensiveren Form. Es spielen auch nicht-ökonomische Gründe eine große Rolle für die Nutzung dieser Gemeinschaftsalmen.

Die Beschreibung der Gemeinschaftsalmen erfolgt mit besonderem Augenmerk auf die landwirtschaftlich genutzten Ressourcen, die Interessengruppen und die institutionellen Arrangements.

Die Gemeinschaftsalmen erbringen eine Vielfalt an unterschiedlichen Gütern und Dienstleistungen, die landwirtschaftliche, ökonomische, ökologische sowie soziokulturelle Funktionen haben. Die Gemeinschaftsalmen haben unterschiedliche Wurzeln und somit möglicherweise spezifische Lösungsstrategien und Organisationsformen entwickelt. Sie unterscheiden sich von der Höhenlage (z. B. Nieder- oder Hochalm), der aufgetriebenen Viehgattung (Jungvieh-, Kuh-, Schaf-, Pferdealm bzw. gemischte Alm), der Behirtung, der Erreichbarkeit, der Ausstattung und der Flächenutzung (Größe, Weidedauer, Besatzdichte). Es besteht eine Gefährdung der Almen durch Verbuschung und Verwaldung, da in der letzten Dekade der Viehbestand auf den Almen abgenommen hat. Die Almen hängen von staatlichen Förderungen ab. Besonders die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete spielt eine große Rolle. Ohne diese Leistungen würden alle Gemeinschaftsalmen Verluste erwirtschaften. Die meisten Kosten, die überwiegend auf die Arbeitskosten zurückzuführen sind, werden durch diese Leistungen abgedeckt. Um die Förderbeiträge zu erhalten, müssen die Flächen jedoch frei gehalten werden. Nicht mehr bewirtschaftete Flächen fallen aus der Förderung. Dafür sind eine Mindestviehauftriebszahl, aber auch der entsprechende Arbeitseinsatz notwendig.

Aufgrund der vielfältigen Funktionen der Gemeinschaftsalmen wirken viele unterschiedliche Akteurguppen auf die Gemeinschaftsalm ein. Die Akteure haben ganz unterschiedliche Interessen und folgen unterschiedlichen Handlungslogiken, die zu einer unterschiedlichen Ressourcennutzung führen können. Die Gemeinschaftsalmen unterscheiden sich stark in Besitzstruktur, Rechtssystem und Regelwerk. Mit den Besitzstrukturen werden unterschiedliche Rechte und Regeln verbunden. Das Rechtssystem schützt die Gemeinschaftsalmen vor Nicht-Berechtigten und vor uneingeschränkter Ressourcennutzung durch Mitglieder. Es sichert Nutzungsrechte aller Mitglieder. Das Regelwerk gestaltet die Ressourcennutzung und das Almmanagement. Sanktionen verhindern opportunistisches Verhalten. Verstöße finden in den meisten Gemeinschaftsalmen selten statt. Die Rechte und Regeln schaffen und unterstützen kooperatives Verhalten. Die Gemeinschaften ohne Forstrecht sind stark selbstorganisiert, autonom und wenig von externen Institutionen gesteuert. Die mit Forstrechten belasteten Gemeinschaftsalmen unterliegen zusätzlich dem FoRG und müssen vorgeschriebene Rechte und Regeln einhalten. Die Ergebnisse aus der Felduntersuchung zeigen, dass bei über der Hälfte der untersuchten Gemeinschaftsalmen eine Unterbeweidung vorliegt. Auf den Flächen findet eine Verbuschung statt. Auf Dauer könnte sogar ein Almauflassungsprozess drohen.

Viele unterschiedliche Faktoren, wie beispielweise die zeitaufwendige Almpflege, die Erschließung oder ein mangelnder Zusammenhalt zwischen den Mitgliedern, scheinen eine Wirkung auf die Intensität der Almnutzung zu haben. Jedoch stellt das größte Problem der landwirtschaftliche Strukturwandel dar. Es ergibt sich dadurch eine Tendenz zur Betriebsaufgabe und somit eine Auflassung von extensiv genutzten und grenzertragslagigen Flächen. Ein möglicher Rückgang an Fördermitteln stellt ein weiteres großes Risiko dar.

Für eine erfolgreiche funktionsfähige Gemeinschaftsalm und eine nachhaltige Bewirtschaftung deren Fläche werden in dieser Arbeit Empfehlungen im Bereich der Struktur und der Bewirtschaftung der Flächen, des institutionellen Arrangements, der Akteure und der Erhaltung bzw. Optimierung der Subventionspolitik gegeben. Beispielsweise ist für eine Optimierung des Weidemanagements ein Wechsel von Standweiden zu Umtriebsweiden auf den Gemeinschaftsalmen, wo es noch nicht erfolgte, wichtig für eine Verbesserung der Nutzungsintensität. Die so aufgeteilten Koppeln werden dadurch besser abgegrast. Im Bereich des institutionellen Arrangements spielen u. a. die Besitzstrukturen eine wichtige Rolle. Es wird empfohlen, wenn möglich, die Form der Genossenschaft umzusetzen, da sie sich bisher als erfolgreichste, für eine nachhaltige Nutzung der Flächen, bewährt hat. Es ist wichtig, über eine flexible Rechts- und Regelstruktur zu verfügen, wodurch Anpassungen ohne großen Aufwand realisierbar sind. Dafür sind der Zusammenhalt innerhalb der Gemeinschaft und eine gute Führung durch einen Vorstand oder Alpmeister wichtige Grundlagen für die Einführung von Änderungen innerhalb der Gemeinschaft. Bezüglich der Subventionspolitik ist es wichtig, diese weiterhin zu erhalten, aber auch entsprechend zu optimieren, um eine flächendeckende und nachhaltige Bewirtschaftung gewährleisten zu können. Unter anderem ist eine Älpungsprämie, die abhängig von der Besatzdichte gewährt wird, zu empfehlen, um die Auftriebszahlen auf den Almen steigern zu können.

Die in dieser Arbeit durchgeführte zweigeteilte Untersuchung der Betriebe und der Gemeinschaftsalmen zeigt den Bedarf an externen Weideressourcen aus Sicht der Landwirte sowie den Beitrag dieser Almflächen für eine ganze Region. Die Analyse der Gemeinschaftsalmen zeigt auch auf, welche Struktur- und Leistungsmerkmale der einzelnen Gemeinschaftsalmen sowie welche externen Faktoren ein Hindernis für eine ausgeglichene Flächennutzung darstellen und welche Anpassungen erforderlich sind, um eine zweckmäßige Weiterbewirtschaftung der Allmenden gewährleisten zu können.

12 SUMMARY

There is a long-established tradition of collective grazing systems in Germany, known as Allmende in old German, dating back to the 5th and 6th centuries (BSTMELF UND BSTIOB 1972). The Allmende usually accumulated pastureland and woodland that was located on the periphery of villages and use was granted to villagers for grazing activities and wood collection. They were widespread throughout Germany until secularisation in the 19th century. Secularisation leads to, among other impacts, land despoliation. The land of the Allmende was often coveted for hunting and for timber (BSTMELF UND BSTIOB 1972) and this resulted in a great decline of their numbers in Germany. This decline was amplified in the 19th and 20th centuries with the intensification of agriculture. Southern Bavaria is one of the few regions where this tradition has survived. There, of a total number of around 200 collective pastures inventoried in Bavaria, over 75% are located in the alpine region. It seems that the survival of this tradition is due to the pronounced geographic relief. Indeed, the collective pastures are predominantly located at higher altitude (> 700-800 m a.s.l.). Adverse natural conditions such as low temperature, pronounced relief, steepness, poor accessibility to the land and shallow soils, limit the ability to intensify the use of the land. Exploitation of the land in those marginal areas being very time consuming, it is easier to operate them collectively than individually. The collective alps provide a range of important functions for society. For centuries the main function has been to provide a designated group of people with forage and litter for animals, wood for construction and fuel, and water wells for human and animal utilisation. Nowadays other functions are being considered. For instance, grazing on the pastures of the collective alps provides various ecological and social services to the public such as prevention of erosion, preservation of habitat for the conservation of endemic plants and animals (LEDERBOGEN ET AL. 2004) and maintenance of recreational areas with aesthetic and cultural values. These functions are very dependent on the intensity of land use. Since the collective alps have a lower productivity, they are more often subject to under-use or abandonment compared to more productive land.

The aim of this thesis is to provide an analysis of the significance of the collective alps for the region and its agriculture. For this purpose attention is paid to the advantages of the collective alps for the participating farmers. Furthermore, it provides an extensive description of the collective alps in this region, the positive externalities derived from them, and it carries out an estimation of utilisation intensity. As a result it asserts recommendations to ensure sustainable use and the survival of these common lands.

Collective alps can be commonly defined as organisations of jointly used alpine pastures. The term “jointly” means that the organisation brings together several individuals who act together. More precisely, the aim is to achieve collective action in order to reach economic objectives. The term alps

designates areas composed of pasture, wood and wasteland, situated in the alpine fringe, at an altitude higher than 700 m and used for pastoral purpose.

Investigations were carried out on a total of 26 collective alps with selection aimed at obtaining a heterogeneous range. Furthermore 47 participating farms located in the pre-alpine and alpine region of Germany were surveyed. The interviews were carried out according to indicators and questionnaires between spring and autumn 2004. The collected data was stored and processed in a MS Access database. Concerning the participating farms calculations concentrate on the economic significance to participate in the collective alps according to the provision of forage, the reduction of workload on the farm and the economic advantage due to this. The analysis of the collective alps was conducted by means of the conceptual framework developed by FISCHER ET AL. (2004). This framework is developed according to well-established concepts in institutional economics. It is based on the Institutional Analysis and Development Framework (IAD) elaborated at the Workshop for Political Theory and Policy Analysis in Indiana (e.g. OSTROM ET AL. 1994). A broad set of data was recorded including agricultural, physical and institutional indicators such as altitude, hectares, number of animals, nature of the stakeholders, legal form, rules, rights, amount of agricultural payment and so on. Using the framework helped to structure the data and allow comparisons between the collective alps. It was also helpful for understanding complex economic, social, ecological and institutional interrelation as well as the effects of action of the stakeholders on the use of the resource. A feature of this thesis is the application of the institutional framework to a collection of cases, rather than to a single case study. The economic indicators, such as workload, costs, profits and revenues, were calculated using estimated charges from LEGNER (2004) and from HANDLER ET AL. (1999). Lastly, during autumn 2005, field surveys were conducted on the collective alps after the grazing season in order to evaluate the productivity and intensity of the utilisation of the sites. An estimation method was developed for this aim, which took into account the level of vegetation left on the pastures, the species composition of the sward and the level of encroachment. A seven-step scale ranging from “highly underused” to “highly overused” were used to describe the utilisation intensity of the pastures.

The results show first that at present in the Bavarian alpine range, from a total number of around 1,400 alps, around 150 alps i.e. 17% are under the status of collective alps totalling an area of approximately 55,000 ha (including pasture, woodland and wasteland) and accounts for over 40% of the total area of the alpine pastures. Diagrams concerning the history of the alps in Bavaria since 1885 show a continual reduction in the number of alps and grazing animals. However, with the introduction of agricultural subsidies in the 1970's the decrease in the number of alps was stopped, although the number of animals on the alps still continued to decline. Concerning the legal forms of the alps, the trends of an increase of the number of private and cooperative alps at the expense of alps under property of municipality, public body and Bavarian state could be observed.

The study area is encompassed in the German Alpine Convention Area. There, most of the agricultural land is composed of grassland and most of the farms are dairy farms. Around 41% of them are run as a part-time activity. Approximately half of the farmers in the study area are mountain farmers. They are predominantly located in the municipalities of the inner alpine area. The mountain farmers are especially sensitive to the current structural change in agriculture and hence this raises the risk of abandonment of low-yielding land like the collective alps.

The analysis concerning the economic advantages for the lowland farmers to participate in the collective alps was carried out on 47 farms which are involved in 13 different collective alps. The sample is split between 24 full-time and 23 part-time farmers. Most of the part-time farmers are located in the alpine area. The results show that on the one hand the collective alps seem to provide an important economic benefit for a big majority of part-time farms. In this area of pronounced relief the availability of pastoral forage is often the limiting factor for the development of the farms. There, the collective alps provide low cost additional forage, the farmers can reduce in summer the fodder requirements and labour on the farm. On the other hand, the collective alps seem to have little relevance for the full-time farms situated mainly in the pre-alpine region. For these lowland farms pastoral forage is not a limiting factor because they have land available in their vicinity. The high work load on these bigger farms make the farmers less willing to engage in efforts on the collective alps, whose pastures have a lower quality and where the remoteness of the land makes the grazing activities more time consuming. Other reasons, such as socio-cultural motivation, also play a role in the utilisation of the collective alps.

The collective alps provide a range of goods and services which serve agricultural, economic, ecological and social functions in the region. The collective alps are built of complex sets of variables. Although situated in close proximity, they show a great degree of variation with regards to the physical characteristics, stakeholders involved status and institutional arrangements governing them. This variation is ascribed to the specific development of each collective alp over the past centuries. They differ from each other regarding to hectare, number and type of grazing animals, presence of shepherd, accessibility, structures, land owner, status of the holding, property right holders and so on. The collective alps are strongly subsidised. The area payment scheme plays an especially important role in preventing the collective alps from incurring losses. Most of the costs, particularly labour costs which are the dominant cost factor can be so covered. A diversity of stakeholders are influencing these common lands as a result of the diversity of provided goods and services. The different stakeholders have competing interests and pursue different actions, which as a consequence have diverse impacts on the resource use. Institutional arrangements are mostly long-enduring inherited governing systems. For instance, the property rights system secures from utilisation through non-right holders. It also secures from overuse among the right holders. Among the collective alps, sets of rules are devised that organise the appropriation of the resource and management of the alps. They also ensure monitoring of

and sanctioning against rule-breaking although infringement remains rare. The property right and rules system encourages collective action. Some alps have forest right and come under the Bavarian Forestry Law which promulgates specific rights and rules. However the majority of them are not subject to such authority. The limited role of external institutions means that the collective alps are almost entirely self-governing entities, even when the land is in the ownership of official authorities such as the municipality or the Bavarian state.

The assessment carried out during the field surveys reveals that more than half of the investigated alps seem to be facing problems of under-utilisation. The consequences of this means a conversion of the pastures into encroached areas. Under the Bavarian Forestry Law, which promulgates that all trees over one metre in height belong within the domain of Bavarian Forest Agency (WÖRNDL 2000), it means a legal disappearance of the collective alps. The reasons for under-utilisation of the collective alps in the region vary. It can be due to the labour-intensive maintenance of pastures, problems of accessibility or lack of cohesion between the members. It can also be of institutional nature. For instance, the property rights system and devised rules play a major role in compiling a homogenous community of users. The community is mostly composed of persons running a farmstead and living in the same village. But the property rights and rules that secure the community's homogeneity nowadays lead to a reduction in the number of members in the collective alps because the number of farms in the region declines. As a result the collective labour has to be borne by fewer and fewer active members. However, the main mentioned influencing factor is the structural change of agriculture. The lowland farms are compliant with an intensification trend where they are, among other stresses, confronted with increasing productivity and work loads. The increasing milk productivity (ca. 100 kg more per cow per year (ZMP 2001)) means that the number of animals per farm needed to fulfil the milk quota has decreased. The total demand of fodder per farm also follows this trend. Moreover, the younger generations often leave the farms, which reduce family availability and labour and increases the work load. These farmers are less able to engage in efforts on the collective alps. With the low quality and remoteness of the land of the collective alps it becomes difficult and sometimes discouraging to organise the alpine grazing and labour. The utilisation of the collective alps depends on the interests of the farmers to integrate them in their farms' activity. Government intervention is also needed to prevent the decline in the number of farms in the region, and to motivate farmers to continue using them. In case of a reduction of governmental subsidies the risks of encroachment will increase.

Recommendations are outlined which would help to better achieve an appropriate use of the resource and prevent risk of under-utilisation and consequently of encroachment. For example, splitting the alpine pasture area into smaller parcels and rotating the animals between the parcels could ameliorate and standardize the grazing intensity on the whole pasture. Concerning the status of the alps, the legal form of cooperative have proved to be better than the other forms according to the resource management and utilisation. It is not so easily to change the status, especially when the alps are

governed with traditional rules. Nevertheless, it is important to encourage certain flexibility within the property rights and rules systems, where changes inside the alps could occur without spending too much effort and time. Cohesion and good leadership inside the collective alps is also important to facilitate management and changes of the common structure. The continuation of the utilisation of the collective alps, and therefore the maintenance of these grasslands and their multifunctional values, depends on the competitiveness of the agricultural enterprises involved. However, the market alone does not support a system of marginal areas. The collective alps govern a good that currently holds a low economic value, which means that there is little incentive to invest time and improvements, or to engage in collective action. Governmental intervention is therefore absolutely needed to stop the decline of the number of farms in the region and to motivate farmers to continue to integrate the collective alps into their farming activities. The subsidies should be continued but also be optimised in order to improve an area-wide and sustainable utilisation. For instance the introduction of a grazing subsidy, depending on the stocking density, is suggested in order to increase the number of animals on the alps.

The two-part study carried out in this thesis with, on the one hand the farm survey and on the other hand the assessment of the collective alps, shows that it is important to conserve them because they provide a range of goods and services for the local economy. They are important for grazing activities for the local farmers, play a significant role in the conservation of the region's landscape, recreational areas, and as holders of cultural values between generations. The analysis also shows that some specific forms of organisations and attributes, as well as external factors, seem to prevent an adequate use of the resource. Adjustments are therefore necessary in order to achieve a more appropriate utilisation and management of the resource of the collective alps.

LITERATURVERZEICHNIS

AGER, T. (1957): Die oberbayerische Almwirtschaft in Zahlen. Ergebnis der Almerhebungen 1950/54. Landwirtschaftsamt Miesbach.

ALF MIESBACH (AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN MIESBACH) (2008): Zuständigkeiten – Organisation, Sachgebiet 2.7 - Alm-/Alpwirtschaft. In: <http://www.alf-mb.bayern.de/stammdaten/sachgebiet/index.php?sg=2.7> (zuletzt geändert am 11.02.2008).

ALF ROSENHEIM (AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN ROSENHEIM) (2008): Alm-/Alpwirtschaft. In: http://www.alf-ro.bayern.de/daten_fakten/17378/index.php (zuletzt geändert am 11.02.2008).

ALMAT (ALMWIRTSCHAFT ÖSTERREICH) (2008): Funktionen der Almwirtschaft, multifunktionaler Nutzung durch die Almbewirtschaftung. In: http://www.almwirtschaft.com/index.php?option=com_content&task=view&id=40&Itemid=92/ (zuletzt geändert am 11.02.2008).

AUF DER ALPE (1999): Anhörung zur Agrarpolitik am 17.11.1999 in Gersthofen. Auf der Alpe, Blätter zur Förderung der Allgäuer Alpwirtschaft. 51. Jahrgang, Nr. 12 Dezember 1999. Immenstadt/Allgäu.

AUST, I. (2004): Eine institutionen-ökonomische Betrachtung des Schutzgebietsmanagements in Zentralamerika am Beispiels des Nationalparks Cerro Hoya in Panama. Diplomarbeit. Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Humboldt-Universität zu Berlin.

AVO (ALMWIRTSCHAFTLICHES VEREIN OBERBAYERN) (2008): Almwirtschaft. In: <http://almwirtschaft.net/index.php?seite=almwirtschaft#top> (zuletzt geändert am 04.12.2008).

BALAND, J.-M.; PLATTEAU, J.-P. (1996): Halting degradation of natural resources, Part II, 12 Conditions for successful collective action: insights from field experiences. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy. In: <http://www.fao.org/docrep/x5316e/x5316e00.HTM> (zuletzt geändert am 01.08.2007).

BLW (BAYERISCHES LANDWIRTSCHAFTLICHES WOCHENBLATT) (2006): Preisangaben des Landhandels in Süddeutschland einschl. MwSt. In: <http://www.maerkteundpreise.de/> (zuletzt geändert am 07.07.2006).

BN (BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E. V.) (2008): Zahlen und Fakten Berglandwirtschaft. In: http://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/download/alpen/Zahle_Fakten_Berglandwirtschaft_Alpen.pdf (zuletzt geändert am 02.12.2008).

BOGNER, D.; RESSI, W. (2006): Multifunktionalität der Almwirtschaft. 23. Internationale Almwirtschaftstagung November 2006. Der Alm- und Bergbauer. S. 8-10.

BROWN, K. M. (2006): Common land in Western Europe: anachronism or opportunity for sustainable rural development. IASCP Europe regional meeting. Building the European Commons: from open field to open source. März 2006. Brescia.

BSTMELF (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN), BSTIOB (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN OBERSTE BAUBEHÖRDE) (1972): Schutz dem Bergland. Eine Landeskulturelle Pflicht. Almen / Alpen in Bayern. München.

BSTMLF (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN) (2002): Bayerischer Agrarbericht 2002. Berichtszeitraum Kalenderjahre 2000 und 2001, Wirtschaftsjahre 1999/2000 und 2000/2001 mit Einkommensprognose für das Wirtschaftsjahr 2001/2002. München.

BSTMLF (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN) (2006): Bayerischer Agrarbericht. Berichtszeitraum Kalenderjahre 2004 und 2005, Wirtschaftsjahre 2003/2004 und 2004/2005 mit Einkommensprognose für das Wirtschaftsjahr 2005/2006. In: <http://www.agrarbericht.bayern.de/agrar2006.pdf> (zuletzt geändert am 02.12.2008).

CABALLERO, R.; RISETH, J.A.; LABBA, N.; TYRAN, E.; MIKOLAJCZYK, J.; BOLTSHAUSER, A.; HOFSTETTER, P.; GUEYDON, A.; ROEDER, N.; MOREIRA, M.; BRITO, O.; SEITA COELHO N. I. V.; GIL, A.; FERNÁNDEZ-SANTOS, X. (2005): A comparison of socio-economic field studies in six European low-intensity livestock systems, deliverable 9.1 of Workpackage 9 (Validation of socio-economic indicators (field studies)). unveröffentlichtes Gutachten des LACOPE Konsortiums für die EU Kommission. Madrid.

CHAMBRES D'AGRICULTURE (2005): Le pastoralisme collectif en France. Supplément au numéro 940. Paris.

DANKS, P. (2000): Beschlag der Allgäuer Alpen. Auf der Alpe, Blätter zur Förderung der Allgäuer Alpwirtschaft. 52. Jahrgang, Nr. 4 April 2000. Immenstadt/Allgäu.

DANKS, P. (2003): Fortsetzung des Geschäftsberichtes. Auf der Alpe, Blätter zur Förderung der Allgäuer Alpwirtschaft. 55. Jahrgang, Nr. 6 Juni 2003. Immenstadt/Allgäu.

DANKS, P. (2004): Alm/Alpwirtschaftlicher Erfahrungsaustausch. Auf der Alpe, Blätter zur Förderung der Allgäuer Alpwirtschaft. 56. Jahrgang. Nr. 12 Dezember 2004. Immenstadt/Allgäu.

DIETL, W. (2005): Weideführung und Pflanzenbestände auf Almen. Vortrag von Dr. Walter Dietl beim Almlehrgang. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang, März 2005. München.

ECKSTEIN, K.; GLÖGGLER, J.; HOFFMANN, H. (2003): Agrarumweltmaßnahmen Kapitel VI. In: Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums in Bayern. Forschungsgruppe Agrar- und Regionalentwicklung Triesdorf. S. 96-208.

THE ECONOMIST (2008): Commons sense: why it still pays to study medieval English landholding and Sahelian nomadism. Economics focus. 31st July 2008. In: http://www.economist.com/finance/displaystory.cfm?story_id=11848182 (zuletzt geändert am 25.09.2008).

ENGLMAIER, A., RUHL, G., RINGLER, A., DANZ, W. (1978): Strukturdaten der Alm-/Alpwirtschaft in Bayern - Ergebnisse der Alm-/Alperhebung 1976. Alpen-institut. Geobuch-Verlag, Heft 9. München.

EURAC (2008): AGRALP Entwicklung von Berggebieten – Kennzahlen Konventionsgebiet Deutschland. In: http://www.eurac.edu/Org/AlpineEnvironment/RegionalDevelopment/Projects/AGRALP_DE_S1_de.htm (zuletzt geändert am 02.12.2008).

FADINGER, S. (1998): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Almwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung Oberbayerns. Diplomarbeit. Studiengang Betriebswirtschaft. Fachhochschule München. S. 95.

FEENY, D. (1995): Optimality, sub-optimality, nirvana, and transaction cost: foraging on the commons. Abstract derived from tentative draft of Presidential Address prepared for the Fifth Meeting of the International Association for the Study of Common Property, Bodo, Norway. Department of Economics, Mc Master University, Hamilton, Ontario, Canada. In: http://www.hibo.no/asf/IASCP/D_Feeny.html (zuletzt geändert am 31.10.2004).

FISCHER, A.; PETERSEN, L.; HUPPERT, W. (2004): Natürliche Ressourcen und „Governance“: Anreize nachhaltiger Nutzung. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Abteilung 44 Umwelt und Infrastruktur. Eschborn.

GIMPL, E. (2005A): Forstrechte (1. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Januar 2005. München.

GIMPL, E. (2005B): Forstrechte (2. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Februar 2005. München.

GIMPL, E. (2005C): Forstrechte (3. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. März 2005. München.

GIMPL, E. (2005D): Forstrechte (5. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Mai 2005. München.

GIMPL, E. (2005E): Forstrechte (6. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Juni 2005. München.

GIMPL, E. (2005F): Forstrechte (7. Teil). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Juli 2005. München.

GIMPL, E. (2005G): Forstrechte (8. Folge). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. August/September 2005. München.

GIMPL, E. (2005H): Forstrechte (10. Folge). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Dezember 2005. München.

GIMPL, E. (2006): Forstrechte (11. Folge). Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 58. Jahrgang. Januar 2006. München.

GREIF, F.; SCHACKHÖFER, W. (1983): Funktionen von Almen und ihre Messung. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Wien.

GREIF, F.; PARIZEK, T.; PFUSTERSCHMID, S.; WAGNER, K. (2005): Grünland in Österreich. Bewirtschaftung – Bewahrung – Förderung. Schlussbericht zum Forschungsprojekt AW/130/97 "Alpines Grünland" der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft - zugleich Teilbericht zum Man and Biosphere Projekt "Grünland im Berggebiet" der Akademie der Wissenschaften. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Wien.

GROLL, E. (1918): Die Hebung der Alpwirtschaft, ein Mittel zur Erhaltung und Mehrung unserer heimlichen Tierbestände. Dritte vermehrte Auflage „Die oberbayerischen Alpen“. Verband für Reinzucht des pinzgauer Rindes in Oberbayern. Ed. Leopoldseder, Traunstein.

GRUBER, H. (2003): Ordnung ist das halbe Leben. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 55. Jahrgang. Juli 2003. München.

GUEYDON, A.; NIEMEYER, K.; RÖDER, N.; BOLTSHAUSER, A.; CABALLERO, R.; CIURYK, S.; HOFSTETTER, P.; MOREIRA, M.; RISETH, J.A. (2005): National reports on the organization of cooperative livestock systems in Europe; unveröffentlichtes Gutachten des LACOPE-Konsortium für die EU-Kommission. Freising.

GUEYDON, A.; ROEDER, N.; HOFFMANN, H. (2007): Les terres collectives en Allemagne: l'exemple des Allmendes du sud de la Bavière. Leur intégration dans l'économie agricole. In : Charbonnier, P.; Couturier, P.; Follain, A.; Fournier, P. (Hrsg): Les espaces collectives dans les campagnes XIe – XXIe siècle. Presses Universitaires Blaise-Pascal. Clermont-Ferrand.

HAAS, J. (2007): Was sind Commons? Commonsblog. In: <http://commonsblog.wordpress.com/was-sind-commons/> (zuletzt geändert am 31.08.2008).

HANDLER, F. (1999): Arbeitszeitbedarf auf Almen. BLT Wieselburg.

HARDIN, G. (1968): The tragedy of the commons. Science 162:1. S. 243-248.

HELFRICH, S. (2007): Wir und die commons – grundsätzliche Bruchstücke. Commonsblog. In: <http://commonsblog.wordpress.com/2007/11/27/wir-und-die-commons-grundsatzliche-bruchstuecke/> (zuletzt geändert am 31.08.2008).

HELFRICH, S. (2008): Manifest: Schutz der Gemeinschaftsgüter. Commonsblog. In: <http://commonsblog.wordpress.com/2008/04/26/manifest-zum-schutz-der-gemeinschaftsguter/> (zuletzt geändert am 30.04.2011).

HIBLER, J. (1923): Die Grundlagen von Almwirtschaft und Almrecht in Bayern. Ein Beitrag zur Lösung der bayerischen Forstrechtsfrage. Garmisch.

HINTERSTOIBER, M. (2000): Stand der Almwirtschaft in Oberbayern. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 52. Jahrgang. Oktober 2000. München.

HINTERSTOIBER, M. (2006): Perspektiven der Alm- und Berglandwirtschaft. Referat von Michael Hinterstoiber, ALF Miesbach, anlässlich des Studientages der Ländlichen Bildungszentren in Bayern am 17.10.2005 im Seminarhaus Grainau. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 58. Jahrgang. Januar 2006. München.

HINTERSTOIBER, M. (2008): Mit'm redn kemman d'Leit z'samm: Almordnungen manchmal unvermeidlich. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 60. Jahrgang. Juni 2008.

HOLLEIS, P. (1999): Alm-/Alpdatei der bayerischen Alpen - Der schwierige Weg zur Aktualisierung. Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau. München.

KAPFER, M. (O. J.): Datensammlung mit produktionstechnischen Kennzahlen für bayerische Betriebe. Unveröffentlicht.

KARGL, J. (1947): Die Almwirtschaft im Bezirk Garmisch. Maßnahmen zu ihrer Förderung. Dissertation an der Technischen Hochschule München, Fakultät für Landwirtschaft. München.

KIRCHGESSNER, M. (1997): Tierernährung, 10. Aufl. Frankfurt am Main.

KIRCHNER, G. (1957): Die Almwirtschaft. Lehrbuch der Landwirtschaft. Schneider Baier Hula. Verlag Georg Fromme & Co, 9. Auflage. Wien und München.

KLOO, S. (2004): Wo bleibt das Pensionsvieh auf den Almen? Betriebserfolg durch Kooperation. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 56. Jahrgang. Januar 2004. München.

KLOO, S. (2005): Hohe Tierverluste im Almsommer 2005. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. November 2005. München.

KRAMER, S. (2001): Weiderechtsregelungen in Oberbayern. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 53. Jahrgang. Januar 2001. München.

KRAMER, S. (2004): Vom Roden und Schwenden. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 56. Jahrgang. August/September 2004. München.

KRAMER, S. (2005): Weiderechtsbereinigungen in den Jahren 1995 bis 2004. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Oktober 2005. München.

KRAPFL, S. (2003): Nichts Neues – und doch wichtig! Das Kulturlandschaftsprogramm – Teil C. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 55. Jahrgang. April 2003. München.

KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT (KTBL) (2000): Taschenbuch Landwirtschaft 2000/2001. Daten für betriebliche Kalkulationen in der Landwirtschaft. KTBL (Hrsg.). 20. Aufl. Darmstadt.

KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT (KTBL) (2004): Betriebsplanung Landwirtschaft 2004/2005. Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft. KTBL (Hrsg.). Datensammlung. 19. Aufl. Darmstadt.

LEDERBOGEN, D.; ROSENTHAL, G.; SCHOLLE, D.; TRAUTNER, J.; ZIMMERMANN, B.; KAULE, G. (2004): Allmendweiden in Südbayern: Naturschutz durch landwirtschaftliche Nutzung. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 62. Bundesamt für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg.

LEGNER F. (2004): Vorlesung Alpwirtschaft VO 6 Almbewirtschaftung. Institut für Nutztierwissenschaften., Universität für Bodenkultur. Wien.

LFL (LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT) (2003): Jahresbericht. Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft der bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (Lfl). Poing-Grub. In: http://www.lfl.bayern.de/publikationen/ite/jahresbericht/07183/linkurl_0_0.pdf (zuletzt geändert am 18.09.2008).

LICHTENBERG, T. J. (2002): Entstehung und Erfolg von kooperativen Governanceprozessen. Governance and sustainability - New challenges for the state, business and civil society. organised by the Institute for Ecological Economy Research (IOEW). Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin.

LUTTERBECK, B. (2002): Commons und Anticommons. Wie naiv ist Helmut Spinner wirklich? Vortrag auf dem Abschiedskolloquium "Der Karlsruher Ansatz der integrierten Wissensforschung" anlässlich des Ausscheidens von Prof. Dr. Helmut F. Spinner. Universität Karlsruhe.

MARGRAF, C. (2007): Schutz der Alpen: Bund Naturschutz fordert Konzept für naturverträglichen Erhalt unerschlossener Almen in Bayern. Pressemitteilung des Bundes Naturschutz in Bayern e. V. In: <http://www.bund-naturschutz.de/presse/pressemitteilungen/detail/artikel/798/pm/7d940a8c14.html> (zuletzt geändert am 23.04.2011).

MEINZEN-DICK, R.; KNOX, A. (1999): Collective action, property rights, and devolution of natural resource management: a conceptual framework. Part II: plenary session papers. S. 40-72. In: http://www.capri.cgiar.org/pdf/devolution_meinzenknox.pdf (zuletzt geändert am 13.01.2006).

MILLER, J. (2006): Situation in der Alm- und Alpwirtschaft. Bericht im Agrarausschuss des Bayerischen Landtags, 31. Mai 2006. In: http://www.stmlf.bayern.de/agrarpolitik/aktuell/18301/linkurl_0_2.pdf (zuletzt geändert am 14.02.2008).

MONTAG, H. (1992): Eher zu wenig Almvieh. Hauptalmbegehung auf Winklermoos. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 44. Jahrgang. August/September 1992. München.

MYSTERUD, A. (2006): The concept of overgrazing and its role in management of large herbivores. *Wildlife Biology*, Vol. 12:2. S. 129-141.

NATIONALPARK BERCHTESGADEN (2001): Nationalparkplan. Freistaat Bayern. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.). München. In : http://www.nationalpark-berchtesgaden.bayern.de/nationalparkplan/doc/8bestand_bewertung_nutzung.pdf (zuletzt geändert am 24:04:2011).

NETTING, R. MCC. (1981): Balancing on an alp: ecological change and continuity in a Swiss mountain community. Cambridge University Press.

NIEMEYER, K.; ROSENTHAL, G. (2003): Integrated summary, Milestone 3; unveröffentlichtes Gutachten des LACOPE Konsortiums für die EU Kommission; Freising.

NORTH, D. (1990): Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press. Cambridge.

OSTROM, E. (1990): *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action.* Cambridge University Press, 1st Vol. New York.

OSTROM, E.; GARDNER, R.; WALKER, J. (1994): *Rules, games, and common-pool resources.* Ann Arbor. The University of Michigan Press.

OSTROM, E. (2000): Private and common property rights. *Encyclopedia of Law and Economics.* Edward Elgar. vol. II. Civil Law and Economics. Cheltenham, England. S. 332-379.

PARISI, F.; DEPOORTER, B. (2003): Commons and anti-commons. In: *The encyclopedia of public choice.* C. K. Rowley, F. Schneider. Part 2. S. 426-428.

PAWLITZKI, C. (2002): *Allmendweiden in Südwest-Bayern. Untersuchungen zur Landschaftsentwicklung als Grundlage für neue Ansätze zur Erhaltung der Kulturlandschaft.* Fachhochschule Nürtingen.

PERREITER, G. (2001): *Almsituation im Berchtesgadener Land – Almentwicklung seit 1800.* Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 53. Jahrgang. Oktober 2001. München.

PFLAUM, J. (1995): *En Allemagne, la fin du modèle laitier mixte bavarois?* In: *Fourrages* vol. 144. Les systèmes fourragers de l'Europe laitière : des évolutions et une diversité enrichissantes (1ère partie). Dezember 1995. S. 115 - 130.

PILLE, A. (2002): *Ökonomische integration von Naturschutzflächen in landwirtschaftliche Betriebe am Beispiel der oberbayerischen Allmendweidesysteme.* Diplomarbeit im Fachgebiet Produktionstheorie und Ressourcenökonomik im Agrarbereich. Universität Hohenheim. Stuttgart.

PROBST, T. (2004): *Welche Wertschätzung genießt die bergbäuerliche Kulturlandschaft? Ergebnisse einer Studie zur Zahlungsbereitschaft von Einheimischen und Touristen.* Vortrag zum 50-jährigen Jubiläum der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft für Bergbauernfragen am 29.04.2004 in Benediktbeuern. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 56. Jahrgang., Juni 2004. München.

RADLMAIER, S. (2000): *Geschichte der Weidenutzung im bayerischen Alpenvorland.* In: *Bukolien – Weidelandchaft als Natur- und Kulturerbe.* Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufener Seminarbeiträge 4/00. S. 33-43.

REGIERUNG VON MITTELFANKEN (2004): *Die Datensammlung für die Landwirtschaft.* Erarbeitet von der mittelfränkischen Landwirtschaftsverwaltung. Zusammenestellt von der Regierung von Mittelfranken, Abteilung Landwirtschaft, 14. Auflage. November 2004. Ansbach.

REGIERUNG VON UNTERFRANKEN (2008): Aktion Grundwasserschutz. Niederschläge – Zu wenig (Gutes) von oben. In: <http://www.aktiongrundwasserschutz.de/informationen/situation/niederschlag/index.htm> (zuletzt geändert am 27.11.2008).

RINGLER (2009): Almen und Alpen - Höhenkulturlandschaft im Alpenraum. Ökologie, Nutzung, Perspektiven. CD-Langfassung mit gedruckter Kurzfassung. Verein zum Schutz der Bergwelt e. V. München.

ROEDER, N. (2007): Entwicklung und Anwendung eines agentenbasierten Landnutzungsmodells unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsleitereinstellung. Dissertation am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues der Technischen Universität München.

RUDOW, K.; PITSCH, M. (2008): Fallstudie zur Wirkung der Ausgleichszulage im Landkreis Oberallgäu (Bayern). Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie. Institut für Ländliche Räume. Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei. Johann Heinrich von Thünen-Institut. In: http://www.vti.bund.de/de/institute/lr/publikationen/bereich/ab_06_2008_de.pdf (zuletzt geändert am 27.11.2008).

RUPPERT, K. (2004): Almwirtschaft im Isarwinkel: Rückblick in die erste Hälfte des 20. Jahrhundert Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 56. Jahrgang., November 2004. München.

SCHÄTZL, R. (2007): Flussraummanagement im südostbayerischen Donau-Einzugsgebiet - Ökonomische Konsequenzen und Entwicklung von Anpassungsstrategien für die Landwirtschaft. Dissertation am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues der Technischen Universität München.

SCHOLZ, S. ; REIMANN, J. (2003): Gemeinschaftsweiden in den südlichen bayerischen Landkreisen. Zwischenbericht. Ergebnisse aus den Befragungen der Almbeauftragten der Landwirtschaftsämter. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des europäischen Projektes LACOPE. Oktober 2003. Freising.

SCHWARZ, A. (1991): Auswirkungen der Älpung auf Gesundheit und Leistung dargestellt am Braunvieh. 15. Internationale Alpwirtschaftstagung 1990. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 43. Jahrgang. Januar 1991. München.

SILBERNAGL, H. (1992): 45 Jahre Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 44. Jahrgang. Dezember 1992. München.

WCPA (WORLD COMMISSION ON PROTECTED AREAS) (1998): Economic value of protected areas: guidelines for protected area managers. Best practice protected area guidelines series No. 2. Adrain Phillips, Series Editor. Cardiff University. Cardiff.

WÖRNDL, R. (2000): Regelungen für die Ausübung von Weiderechten. Vortrag beim Almlehrcurs in Kronwitt. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 52. Jahrgang. April 2000. München.

SPANN, J. (1923): Alpwirtschaft. Verlag Dr F.P. Datterer u. Cie. Freising/München.

SPANN, J. (1925): Die Alpwirtschaft in Bayern und ihre Förderung. 1. Flugschrift: die Bayerische Alm und Weidewirtschaft und des Österreichischen und Bayerischen Almwirtschaftsvereins. Freising, Weihenstephan.

STATTMANN, E. (1981): Die Alpwirtschaft Oberbayerns und ihre Arbeitskräfte dargestellt am Beispiel der Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und Rosenheim. Dissertation Technische Universität München, Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau. Freising.

VEICHT, M. (2005): Forstrechte (Weide- und Holzbezugsrechte) in Oberbayern. Ausübung und Bestand, Möglichkeiten zur Ablösung, Grundsätze und Ziele der Staatsforstverwaltung und des künftigen Betriebes. Vortrag beim Almlehrcurs 2005 in Bad Feilnbach. Der Almbauer. Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 57. Jahrgang. Juni 2005. München.

WESSELY, H.; GÜTHLER, A. (2004): Alpenpolitik in Deutschland – Anspruch und Realität. Politische Zielaussagen, Situation Handlungsbedarf. Bund Naturschutz in Bayern e. V. Nummer 8. November 2004. Nürnberg.

WÖRNDL, R. (2000): Regelungen für die Ausübung von Weiderechten. Vortrag beim Almlehrcurs in Kronwitt. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 52. Jahrgang. April 2000. München.

ZELLER, W. (1990): Die Alpwirtschaft im Allgäu, ihre Entwicklung und ihr jetziger Stand. 15. Internationale Alpwirtschaftstagung 1990. Der Almbauer, Almwirtschaftlicher Verein Oberbayern. 42. Jahrgang. Oktober 1990. München.

ZIMMERMANN, B., PILLE, A., HOFMANN, C., RÖDER, N. (2004): Organisation und Ökonomie von Allmendweiden Südbayerns. In: Weidelandschaften und Wildnisgebiete – Vom Experiment zur Praxis. Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege, Heft 78. Landwirtschaftsverlag. Münster. S. 303-320.

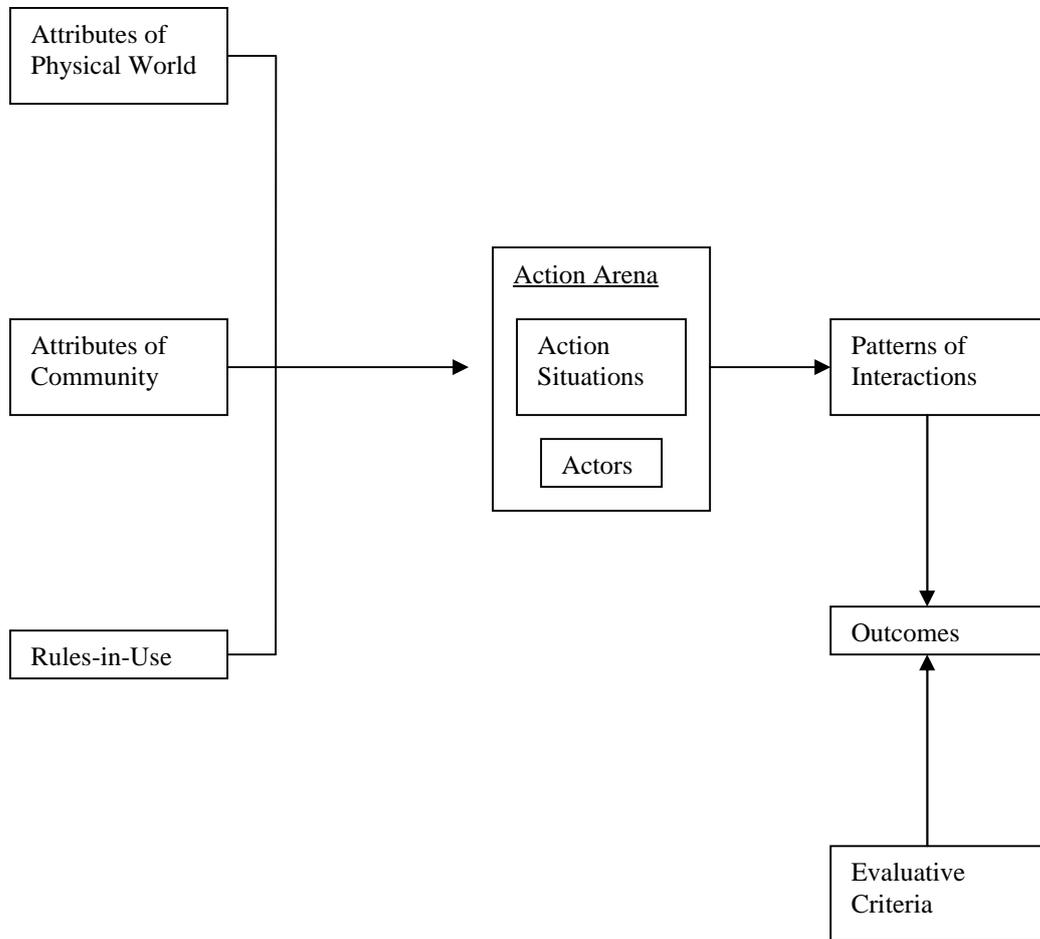
ZMP (ZENTRALE MARKT UND PREISBERICHTSTELLE) (2001): Milch. Deutschland, Europäische Union, Weltmarkt, Marktbilanz.

ANHANG

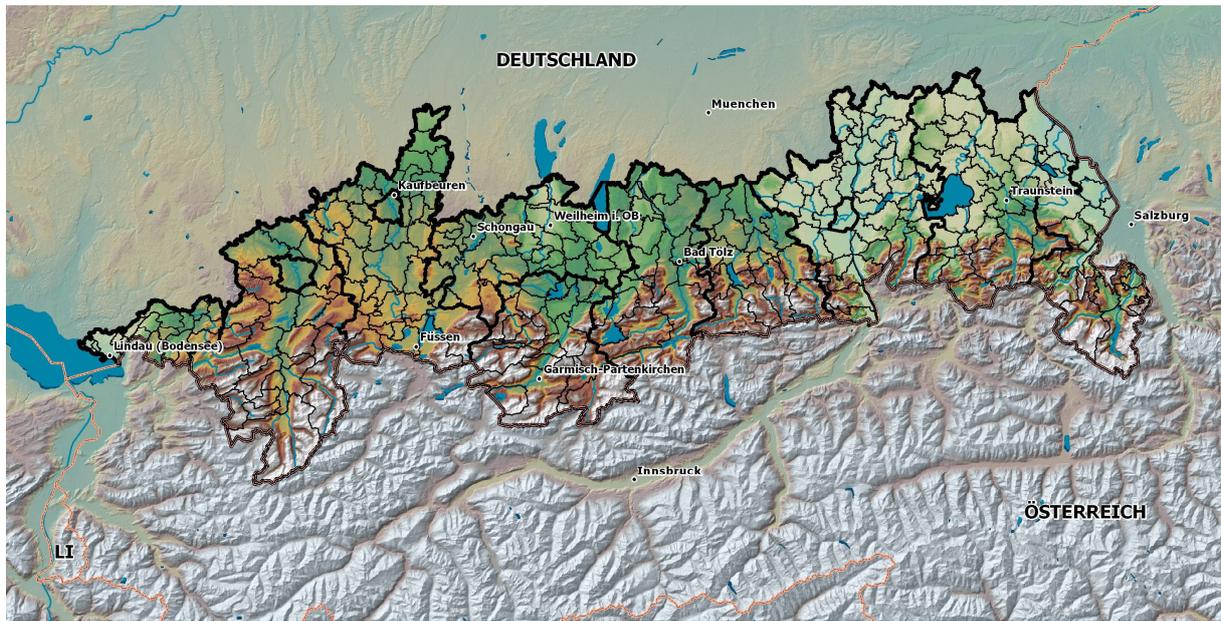
Anhang 1: Genutzte Quellen für die Darstellung von statistischen Angaben der Almen in Oberbayern und Allgäu. Quelle: eigene Zusammenstellung.

Autor	Titel	Ausgabe
AGER, T.	Die oberbayerische Almwirtschaft in Zahlen	1957
	Auf der Alpe	Ausgabe vom 02.1994, 02.1995, 10.1995, 10.1996, 09.1997, 11.1998, 11.1999, 04.2000, 09.2000, 06.2003, 07.2004
	Der Almbauer;	Ausgabe vom 12.1993, 11.1994, 11.1995, 10.1997, 12. 1997, 12.1998, 10.2000, 01.2001, 12.2001, 12.2002, 11.2003, 11.2004
ENGLMAIER, A., GERNOT, R., RINGLER, A., DANZ, W.	Strukturdaten der Alm-/Alpwirtschaft in Bayern in 1976	1978
FADINGER, S.	Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Almwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung Oberbayerns. Diplomarbeit	1998
HIBLER, J.	Die Grundlagen von Almwirtschaft und Almrecht in Bayern. Ein Beitrag zur Lösung der bayerischen Forstrechtsfrage. Druck von Illgau - Verlag Pfaffenhofen vor München	1923
HOLLEIS, P.	Alm-/Alpdatei der bayerischen Alpen. Der schwierige Weg zur Aktualisierung. LBP.	1999
KARGL, J.	Die Almwirtschaft im Bezirk Garmisch. Maßnahmen zu ihrer Förderung.	1947
RUPPERT, K., DEURINGER, L., MAIER, J.	Das Bergbauerngebiet der deutschen Alpen.	1971
SPANN, J.	Alpwirtschaft.	1923
SPANN, J.	Die Alpwirtschaft in Bayern und ihre Förderung.	1925
BSTMELF UND BSTIOB	Schutz dem Bergland	1972

Anhang 2: Der „Institutional Analysis and Development Framework“. Quelle: OSTROM ET AL. 1994.



Anhang 3: Das deutsche Alpenkonventionsgebiet. Quelle: EURAC 2008.



Anhang 4: Beschreibung einer ausgewählten Gemeinschaftsalm. Quelle: eigene Darstellung.**Beispielsalm****Besitzverhältnis**

Rechtsform: e. V.
Landeigentümer: Weidgemeinschaft

Rechte

Besitzer des Weiderechtes: Gemeinschaft

Ausgeübte Weiderechte

0-20 %	21-40 %	41-60 %	61-80 %	81-99 %	100 %
	x				

Zusätzliche Nutzungen

Art	Weiderecht berechtigt zur zus. Nutzung	Auch von Personen genutzt, die kein Vieh auftreiben
-	-	-

Regelungen

Art der Nutzungsberechtigung	Beschreibung des Weiderechtes	Bindung	Übertragung
in Satzung aufgeführte Personen	Stück Vieh	An Hof	Vererben

Berechtigte/Nutzer

Aktive Mitglieder (heute/vor 20 Jahren)	Passive Mitglieder (heute/vor 20 Jahren) ¹⁾	Fremdviehbetriebe
6/8	20/18	-

¹⁾ Die passiven Mitglieder sind Berechtigte, die kein Vieh auf die Gemeinschaftsweide treiben.

Almordnung

Satzung vorhanden	Vorstand (Zahl Vorstandsmitglieder)	Bestimmung der Vorstandsmitglieder	Gewichtung der Stimmrechte	Frequenz Mitgliederversammlung
ja	5	Wahl	Eine Stimme/Person	Jedes Jahr

Entscheidungsorgane und Bestimmungen

Gesamter Vorstand	Ausbringung Düngung
	Lohnhöhe
	Inanspruchnahme von Fördergeldern
	Umfang Arbeit
	Umfang Investitionen
	Viehzahl
	Weidepflege
	Zeitpunkt Unterhaltungsmaßnahmen
Hirt / beauftragte Person	Weidemanagement
	Zeitpunkt Auftrieb
	Zeitpunkt gemeinsamer Arbeitseinsätze
Mitgliederversammlung	Herdenbetreuung
	Arbeitslohn
	Weidegeld
Gesamter Vorstand	Kontrolle

Sanktionsmöglichkeiten: Ermahnung, Abmahnung, Ausschluss

Auftreten von Zwistigkeit

Zwischen aktiven Mitgliedern	Zwischen Aktiven und Passiven	Mit Angestellten	Mit Behörden
-	-	-	-

Struktur der beteiligten Betriebe

Dominierende Produktionsrichtung	Dominierende Betriebsgröße (ha)	Anteil Nebenerwerb (%)	Alter des Betriebsleiters
Milchviehhalt.	10,1-20	21-40	35-45

Ist das gesamte Sömmerungsvieh der beteiligten Betriebe auf den Gemeinschaftsflächen: nein

Weidewirtschaft

Höhe (m): 1.150 – 1.300

Lage:

Flach	Hügelig	Steil	Ausrichtung
-	-	100%	Westlich ausgerichteter Hang

Fläche (ha):

Lichtweide	Wald	Gesamt
19	16	35

Teilstücke: 2**Bewirtschaftungsverfahren:** Umtriebsweide**Flächenanteil (%) im Naturschutz-, FFH-Gebiet, Nationalpark:**

0 %	1-20 %	21-40 %	41-60 %	61-80 %	81-99 %	100 %
	x					

Weidedauer (Tage): 120**Viehbestand (GV):**

Jungvieh 1-2 Jahre	6
Jungvieh >2 Jahren	18
Gesamt	24

Nutzungsintensität (GV/ha)¹⁾: 0,41¹⁾ GV/ha Lichtweide = (Viehbestand x (Weidedauer/365)) / Lichtweidefläche**Anteil (%) an Pensionsvieh¹⁾:** 0¹⁾ In % des gesamten Viehbestands (in GV)**Kosten für die Nutzung¹⁾:**

Für Mitglieder	Für Pensionsvieh
10 €	-

¹⁾ In € pro Tier und pro Jahr.**Ausstattung**

Erschließung	Forstweg
Gebäude, Hütten	1 Hütte der Genossenschaft + 1 private Hütte
Zäune	Am Rand umzäunt
Wasserversorgung	Quellen, Bach
Schattenstellen	gering
Sonstiges	-

Arbeitswirtschaft**Anzahl an Hirten:** 0**Geleistete Arbeitsstunden im Jahr 2004:**

Alle Mitglieder	Sonstige ¹⁾	Angestellte	Vorstand
120 (nicht entlohnt) ²⁾	-	-	100
120 (entlohnt)			

¹⁾ Unter „Sonstige“ sind passive Mitglieder, Fremdviehbetriebe und/oder helfende Familienmitglieder zusammengefasst²⁾ 1/2 Tag Arbeit pro Stück Vieh ist obligatorisch, darüber hinausgehende Arbeitszeit wird entlohnt.

Wirtschaftliche Situation

Wichtigste Einnahmequelle:

Staatliche Förderungen, Weidegeld

Förderung:

Ausgleichszulage, KULAP A (nichtbehirtete Almen), KULAP B

Verteilung der Kosten und Leistungen an die Mitglieder:

Die eventuellen Überschüsse verbleiben bei der Gemeinschaft

Aussagen der Befragten über die Gemeinschaftsweide

Rolle für die Betriebe: Bedingt wichtig

Problematische Aspekte und Zukunftsaussichten:

- Rückgang der Auftriebszahlen und der aktiven Mitglieder
- Konflikte zwischen Öko- und konventionellen Betrieben
- Mitgliedsstruktur problematisch (mehr passive als aktive Mitglieder) aufgrund erforderlicher 2/3 Mehrheit für Entscheidungsfindungen

Solange die Förderungen unverändert bleiben, ist die Weidegemeinschaft finanziell weiter gesichert.

Einschätzung der Nutzungsintensität

Einschätzung des Befragten:

Eher unterbeweidete Nutzung

Eigene Einschätzung:

Unkraut, Verbuschung	Majoran, Distel, Zypressen, Wolfsmilch; kaum Jungwuchs an Bäumen (wenn, dann Ahorn oder Fichte)
Bestand	Produktivität mittel
Nutzung	Normal beweidet bis eher leicht unterbeweidet; Mulchen wäre an einigen Stellen angebracht.

Fazit:

Durchschnittlich gut genutzte Alm.

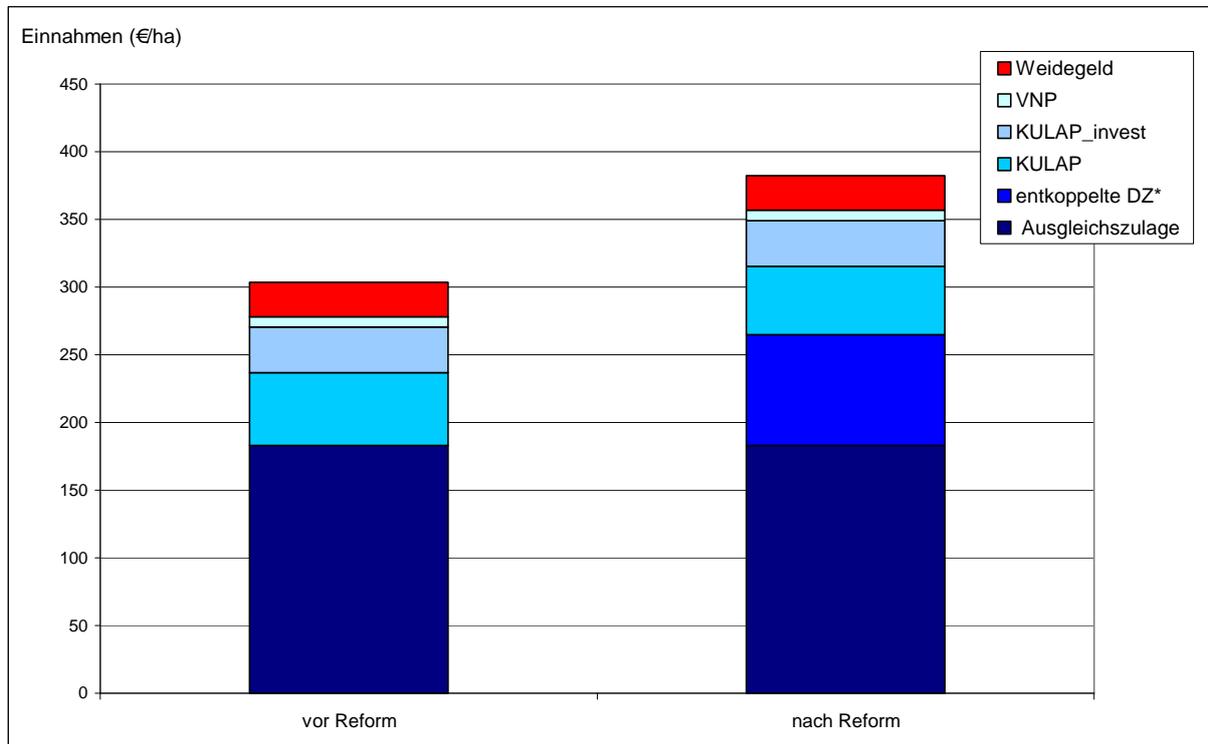
**Anhang 5: Aufgabenverteilung der Tätigkeiten der Gemeinschaftsalmen.
Quelle: Eigene Darstellung.**

	Angestellte	Mitglieder	Sonstige¹⁾	wird nicht durchgeführt
Herdenbetreuung	19	6	1	0
Zaun	7	18	1	0
Instandhaltungsmaßnahmen	5	19	1	1
Schwenden	3	21	0	2
Mulchen	4	9	1	12
Düngung	5	5	0	16
Mahdnutzung	2	4	2	18
AusbringungPSM ²⁾	3	3	0	20

¹⁾ Passive Mitglieder, Fremdviehbetriebe und helfende Familienmitglieder

²⁾ PSM: Pflanzenschutzmittel

Anhang 6: Einnahmen der Gemeinschaftsalmen vor (2004) und nach (2005) der 2003-GAP-Reform (n=26). Quelle: eigene Darstellung.



* DZ: Direktzahlungen

Anhang 7: Dominierende Struktur der beteiligten Betriebe der Gemeinschaftsalmen (in % der untersuchten Betriebe) (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

Dominierende Produktionsrichtung (%)		Durchschnitt. Größe (%)				Anteil Nebenerwerb (%)	Min. Entfernung (Min.)	Max. Entfernung (Min.)	Durchschnitt. Alter (%)		
Milchviehhalt.	Färsenaufzucht	• 10 ha	10,1-20 ha	20,1-30 ha	>30 ha				35-45 J.	45-55 J.	55-65 J.
92	8	19	31	27	23	57	17	39	27	65	8

Anhang 8: Beurteilung des Vorstandes/der Sprecher über die Rolle der Gemeinschaftsalmen für die Mehrzahl der Betriebe (in % der Anzahl an untersuchten Gemeinschaftsalmen pro Region und insgesamt) (n=26). Quelle: eigene Berechnungen.

	Anteil an Gemeinschaftsalmen pro Region (%)			Anteil an untersuchten Gemeinschaftsalmen (%)
	Allgäu	WL	BGL	
Unwichtig	-	-	-	0
Weniger wichtig	8	-	-	8
Bedingt wichtig	-	-	12	12
Wichtig	19	19	12	50
Sehr wichtig	8	12	12	30

Anhang 9: Flächenanteil der Gemeinschaftsalmen in Naturschutz-, FFH-Gebieten oder im Nationalpark. Quelle: eigene Berechnungen.

Flächenanteil	0%	1-20%	41-60%	61-80%	81-99%	100%
Anzahl an Gemeinschaftsalmen	8	12	1	1	4	8

Anhang 10: Muster einer Almordnung. Quelle: Gruber 2003.

§ 1

Die Almordnung bezieht sich auf die-Alm; Gemeinde mit einer Gesamtfläche von ha.

§ 2

Das Recht der Almweide steht den nachstehend aufgeführten Personen, welche auch Eigentümer, Genossen, Berechtigte, Pächter sind, in folgendem Umfang zu:

Name, Anschrift

Rechtstitel (Kuhgräser, Normalkuhgräser)

§ 3

Für die Umrechnung der Kuhgräser gilt der Schlüssel nach dem Forstrechtgesetz vom 3. April 1958:

1 Kuh	= 1,0 Kuhgras
1 Kalbin über 2 Jahre	= 0,75 Kuhgras
1 Jungrind bis 2 Jahre	= 0,50 Kuhgras
1 Kalb	= 0,25 Kuhgras

Der Auftrieb von Pferden, Schafen, Ziegen, ist (nicht) gestattet.

§ 4

Die Weidezeit ist von bis Sie beträgt Tage.

Ein Abdruck der Tierummeldung an die HIT-Datenbank ist dem Vorstand auszuhändigen.

Die Vorstandschaft beschließt die Zeit der Almauffahrt. Wer vor dem festgelegten Termin auftreibt, zahlt pro Tag und aufgetriebenem Kuhgras einen Betrag von EURO in die gemeinsame Almkasse und muss wieder abtreiben.

§ 5

Die Verpachtung des Almrechtes ist mit Zustimmung (der sonstigen Berechtigten) zulässig, nicht zulässig.

§ 6

Die Almgenossen dürfen im Rahmen ihrer Auftriebsberechtigung Fremdvieh annehmen. Bei der Fremdviehannahme müssen zuerst die Tiere der anderen Almgenossen berücksichtigt werden. Wenn das gesamte eigene Vieh, das die Almgenossen auftreiben wollen, berücksichtigt ist, darf weiteres Vieh im Rahmen des Rechtstitels von Nichtalmgenossen angenommen werden.

§ 7

Wenn ein Almgenosse seinen gesamten Anteil oder einen Teil davon verkaufen will, muss er diesen Teil zuerst den anderen Almgenossen anbieten.

Die anderen Almgenossen verfügen nach dem Gesetz über den Schutz der Almen (von 1932) über das Vorkaufsrecht.

§ 8

Die Aufwendungen für die Erstellung und Unterhaltung des Zaunes werden auf die Almgenossen verteilt. Auf die einzelnen Genossen entfallen folgende Anteile:

§ 9

Die Behirtung der Alm erfolgt gemeinschaftlich. Die Behirtungsprämie kann in Absprache mit den weiteren Berechtigten beantragt werden.

Unterbringung der(s) Sennerin(s)/Hirten
Aufgaben des Hirten

§ 10

Die Vorstandschaft besteht aus 1. Vorstand, Schriftführer, Kassier,

Sie wird alle Jahre neu gewählt.

Eine Wiederwahl ist zulässig.

Jährlich ist mindestens eine Mitgliederversammlung durchzuführen.

Über Versammlung und Beschlüsse wird eine Niederschrift erstellt, diese wird von den Anwesenden unterzeichnet.

Die Mitgliederversammlung kann auch auf Antrag eines Berechtigten durch den Vorstand einberufen werden.

Die Einladung hat Tage vorher telefonisch/schriftlich zu erfolgen.

Die Vorstandschaft – der Vorstand – teilt die Zäunungsarbeiten ein und legt den Umfang der Reut- bzw. Schwendarbeiten fest. Dabei haben sich die Almgengenossen nach dem Umfang ihres Rechtes zu beteiligen. Wird eine festgelegte Tagschicht versäumt, so sind dafür EURO in die gemeinsame Almkasse abzuführen.

Für den gemeinsamen Almweg sind folgende Schichten zu erbringen:

Bei Nichteinbringung sind folgende finanzielle Ausgleichsleistungen zu erbringen:

Beschlossen und genehmigt in der Mitgliederversammlung

Am in

Ort, Datum, Unterschrift

Anhang 11: Umweltwirkungen der Beweidung. Quelle: eigene Darstellung.

Gemeinschafts- almen	abgeschätzte Nutzungsintensität	Gemulchte Fläche (ha/Jahr)	geschwendete Fläche (ha/Jahr)	Unkraut, Büsche	Jungwuchs an Gehölze	Schwenden wäre notwendig	Mulchen wäre notwendig	mögliche Maßnahmen, um Verbuschung aufzuhalten	Kommentar
WWg117	intensive Beweidung	0	2						
WWg61	ausgeglichene Beweidung	7	2					mehr Tiere (10%)	
WWg138	inhomogene Beweidung	10	10	Heidelbeeren	Fichten	ja (Heidelbeeren)		Schafe	
WWg780	ausgeglichene Beweidung	50	50						
WWg592	ausgeglichene Beweidung	0	5	sporadisches Aufkommen von Ampfer, Ackergänsedestel, Binsen	Fichten		teilweise	mehr Tiere auf einige Almen	
OWg310	inhomogene Beweidung	1	1	Ampfer, Alpenrosen	Fichten	ja		besseres Weidemanagement würde eine höhere Besatzdichte ermöglichen	Randbereiche tendenziell unterbeweidet, zentrale Bereiche überbeweidet
WWg123	intensive Beweidung	0	5	Ampfer, Farne	teilw. Fichten		ja		
WWg48	ausgeglichene Beweidung	1	3	Farne			ja	mehr Tiere (10%) oder längere Beweidung	
MFv195	Unterbeweidung	2	1		Latschen, Fichten	ja		mehr Tiere	Randbereiche tendenziell unterbeweidet, zentrale Bereiche gut beweidet
OWg72	Unterbeweidung	26	8	Ampfer, Kratzdistel, Roseminze, Brennessel	Fichte, Bergahorn (Rand)		ja	mehr Tiere, Weiderotation	
MSt392	Unterbeweidung	30	2	Rosen und Disteln (Heimweide)	Fichten und Latschen (Almweide)	ja	ja	mehr Tiere	
OFv38	ausgeglichene Beweidung	0	26						
OFv67	Unterbeweidung	0	4	Wildrosen	Fichten (Hänge)	ja		Schwenden in größerem Umfang nötig	Randbereiche stark unterbeweidet, zentrale Bereiche gut beweidet
OWg24	ausgeglichene Beweidung	19	1	Majoran, Distel, Zypressen, Wolfsmilch			ja		
MSt81	inhomogene Beweidung	0	1	Purpur-Weide	Fichten	ja		mehr Tiere	
MFv165	Unterbeweidung	0	0	Binsen	Latschen, Lärchen, Fichten, Kiefern	ja	ja	mehr Tiere	
MLw140	intensive Beweidung	0	0	Ampfer, gelber Enzian					
OLw47	ausgeglichene Beweidung	20	1	Binsen, Oregano, Dost, Brennnessel			ja (5% der Flächen)		
MLw122	inhomogene Beweidung	0	0	Rasenschmiele, Borstgras, Kammgras	Erlen	ja	ja	längere Weidezeit	
OWg48	intensive Beweidung	45	0	Habichtskraut					
OFv118	inhomogene Beweidung	0	3	Distel, Binse, Minze	Fichten (gering), Latschen (Moorgebiet)		ja	besseres Weidemanagement	
OLw116	Unterbeweidung	0	5	Farne, Borstgrasrasen, Pfeifengras	Fichten, Ahorn, Haseln, Erlen			mehr Tiere	Randbereiche tendenziell unterbeweidet, zentrale Bereiche gut beweidet
MLw50	inhomogene Beweidung	0	1	etwa Ampfer	Latschen				Wasser limitierender Faktor, das Jungvieh geht nicht zu wasserferne Stellung
MGem300	-	107	0						
WP231	inhomogene Beweidung	0	3	Farne, Alpenrose	Fichten, Latschen, Grünerlen			mehr Pflegemaßnahmen	
WGem9	starke Unterbeweidung	2	0		Fichten, Erlen	ja	ja	mehr Tiere	