

Grünland als raumstrukturelles Element in Österreich und im Ennstal

S. PFUSTERSCHMID, T. PARIZEK, K. WAGNER und F. GREIF

Abstract

„Grassland as element of spatial structure in Austria and Central Enns Valley“.

The first report of the Institute of Agricultural Economics in the frame-work of the MAB-project „Alpine Grassland“ gives an overview of the grassland in Austria and its development, especially in the project region of EnnsValley. The regional analyses show the very different developments according to the natural conditions, regional structures, macro-economic trends, demographic, social and political developments. 5 core types of grassland management and especially 4 types of alpine grassland management can be identified. The alpine grassland management in the project area is showing a trend towards more efficiency in the management with problems in the conservation of the alpine pastures and more pressure on favoured locations of alpine pastures as side effects.

Keywords: Grünlandentwicklung, Ennstal, landwirtschaftliche Kleinproduktionsgebiete, Almwirtschaft

1. Die Kleinproduktionsgebiete im Regionalstrukturvergleich

Im ersten Beitrag der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft zum MAB-Projekt wurde die Flächenentwicklung des Grünlandes in Österreich und speziell im Projektgebiet Mittleres Ennstal betrachtet. Die regionalen Abwandlungen der Flächennutzung müssen in einem Spannungsfeld aus naturräumlichen Gegebenheiten, regionalstrukturellen Sachverhalten, gesamtwirtschaftlichen Trends, aber auch demographischen, sozialen und politischen Entwicklungen gesehen werden, da der gesamte Landschaftswandel seine Bestimmungsgründe in diesem vielgestaltigen Beziehungsgeflecht hat

(vgl. KONOLD 1998). Die ausgeprägten regionalen Unterschiede der naturräumlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse in Österreich zwingen zu möglichst kleinregionalen Analysen (landwirtschaftliche Kleinproduktionsgebiete, WAGNER 1990; Übersicht: <http://www.awi.bmlf.gv.at>).

1.1 Naturraum

Je nach geologischem Aufbau der landwirtschaftlichen Produktionsgebiete Österreichs gibt es vielfältig differenzierte Geländebeziehungen, z.B.

- breite land- oder forstwirtschaftlich bewirtschaftbare Kuppen und Berg Rücken in der randalpinen Flyschzone
- Kalkzonen, in denen die landwirtschaftliche Nutzung hauptsächlich auf Talböden und Hochplateaus (mit Almen) beschränkt ist
- die Schiefer- und Grauwackenzonen mit günstigen Standorten für die Grünlandwirtschaft
- die Schiefer- und Gneiszonen der Zentralalpen mit weiten Almflächen sowie Landwirtschaftsflächen in Talböden und weiträumigeren Becken
- die Randzonen des alpinen Bereiches bzw. die großen Beckenlagen sind durch Moränenmaterial und tertiäre Sedimente gefüllt die mitunter beste Grünlandlagen darstellen

- im Südöstlichen und Nordöstlichen Flach- und Hügelland bauen tertiäre Sedimente auch Riedel- bzw. Hügellandschaften mit vereinzelt Inselbergen oder Kalkklippen auf (vgl. SCHWACKHÖFER 1970).

Das Untersuchungsgebiet Mittleres Ennstal liegt topographisch im Zentrum Österreichs; es umfasst einen Querschnitt von den Nördlichen Kalkalpen (Dachsteingruppe, Totes Gebirge) bis zu den Niederen Tauern (Schladminger und Rottenmanner Tauern). Wie die agrarstrukturellen Daten zeigen, repräsentiert es ein „reines Grünlandgebiet“ mit Rinderhaltung; 98% der Landwirtschaftlichen Nutzfläche sind Dauergrünland. Die fünf Gemeinden dieses Gebietes liegen innerhalb des landwirtschaftlichen Hauptproduktionsgebietes (HPG) Hochalpen. Die Gemeinde Tauplitz ist Teil des landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebietes (KPG) Steirisches Salzkammergut, die übrigen Gemeinden Aigen im Ennstal, Pürgg-Trautenfels, Stainach und Oppenberg liegen im Kleinproduktionsgebiet Ennstal mit Seitentälern. Nach dem Raumstrukturinventar sind für die Gemeinden folgende Daten, bezüglich der Höhenlage, der Exposition und der Beschattung für die landwirtschaftlichen Flächen ausgewiesen (vgl. *Tabelle 2*).

Tabelle 1: Flächenausdehnung der landwirtschaftlichen Hauptproduktionsgebiete

Hauptproduktionsgebiet	Gesamtfläche		Agrarland		Grünland	
	km ²	%	km ²	%	km ²	% ^{*)}
1 Hochalpen	29.800	36	10.200	30	10.000	98
2 Voralpen	9.200	11	2.200	7	2.100	92
3 Alpenostrand	11.000	13	3.100	9	2.300	74
4 Wald- und Mühlviertel	7.600	9	3.700	11	1.600	74
5 Kärntner Becken	2.500	3	1.000	3	500	53
6 Alpenvorland	8.600	10	5.400	16	2.100	38
7 Südöstliches Flach- und Hügelland	5.000	6	2.400	7	700	27
8 Nordöstliches Flach- und Hügelland	10.200	12	6.300	18	300	4
Gesamtes Staatsgebiet	83.900	100	34.300	100	19.600	57

^{*)} In Prozent des Agrarlandes (Landwirtschaftliche Nutzfläche). Quelle: ÖSTAT 1995; eigene Berechnungen.

Autoren: Dipl.-Ing. Sophie PFUSTERSCHMID, Dipl.-Ing. Thomas PARIZEK, Dr. Klaus WAGNER und HR Dr. Franz GREIF, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Schweizertalstraße 36, A-1130 WIEN

Tabelle 2: Raumstrukturinventar der landwirtschaftlichen Flächen

Gemeinde	Seehöhe (m)	Hangneigung (%)	Beschattung (%)
Aigen	1.052	24,9	39,8
Oppenberg	1.615	37,7	50,0
Pürgg-Trautenfels	1.059	22,3	25,0
Stainach	803	12,0	12,5
Tauplitz	1.125	15,5	15,9

Quelle: GREIF, 1980; eigene Berechnungen

1.2 Besiedelung und Demographie

Infolge der landschaftlich extremen Gegebenheiten ist in Österreich für regionalwirtschaftliche Belange vor allem die Besiedelungsdichte¹ interessant. Die tatsächlich für Siedlungszwecke nutzbare Fläche beschränkt sich besonders in den alpinen Regionen auf die oft engen Tal- und Beckenlagen mit entsprechenden Nutzungskonflikten verschiedener Interessen und Ansprüche. So weist das Hochalpengebiet mit 270 EW je km² Dauersiedlungsraum (DSR) den höchsten Dichtewert (nach Wien) auf. Das Nordöstliche Flach- und Hügelland (ohne Wien) und das Wald- und Mühlviertel liegen mit Werten um 100 EW/km² DSR am Ende der Skala. Die Bevölkerungszahl zeigt vor allem im Alpenvorland, in den Hochalpen und in den Voralpen steigende Tendenz, dort wo auch derzeit schon die höchsten Dichten gegeben sind. Sonst steigt die Bevölkerungszahl nur sehr schwach, leichte Rückgänge gibt es im Gebiet Alpenostrand.

Eine Auswertung der Bevölkerungsstatistiken nach der Höhenlage der Gemeinden ergibt ebenfalls eine „Zweiteilung“ der Entwicklung in touristisch geprägte Gemeinden mit Bevölkerungszuwachs (v.a. in Vorarlberg, Tirol, Salzburg) und

¹ Ein verwendbarer Parameter ist die Relation „Einwohner je Dauersiedlungsraum“, d. i. Katasterfläche ohne Wald, Almen, Gewässer, Ödland, Gletscher.

in entwicklungschwache Gemeinden mit Bevölkerungsrückgang (z.B. in Kärnten und der Steiermark) (GREIF, WAGNER 1995). Es scheinen also auch innerhalb der grünlanddominierten Landschaften Österreichs recht unterschiedliche Bevölkerungsentwicklungen heraufzuziehen.

Der Index 1991 der Gesamtbevölkerung (1981=100) der einzelnen Gemeinden im Projektgebiet Mittleres Ennstal beträgt etwa 100, der in der Landwirtschaft tätigen Personen in demselben Zeitraum hingegen nur 77. Waren 1981 noch 56% aller Beschäftigten des Untersuchungsgebietes in der Landwirtschaft tätig, oder direkt damit verbunden, so sank dieser Anteil 1991 auf 45%.

1.3 Regionalwirtschaft

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Indikator für die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen weist deutlich auf die Unterschiede auch innerhalb des alpinen Raumes hin. In den Landeshauptstadtregionen und in den industriell und touristisch besser entwickelten Teilen Westösterreichs sind überdurchschnittliche Werte zu finden (rund 125% des österreichischen Mittels). Die alpinen Regionen Kärntens und der Steiermark sowie der Lungau und Osttirol sind wirtschaftliche Problemregionen, die nur rund 75% des österreichischen BIP-Durchschnittes erreichen (WAGNER 1995). Die Arbeitslosenquoten entsprechen dem schon durch das BIP gezeichneten Bild. Deut-

lich höhere Arbeitslosenquoten sind im Alpenraum in Kärnten und der Steiermark zu finden, daneben aber auch im Westen Tirols.

Der Tourismus, der die Landwirtschaft als regionalwirtschaftliche Haupteinnahmequelle abgelöst hat, ist auf die Landbewirtschaftung als Basis angewiesen. Dies wurde aber den Landwirten erst ab den siebziger Jahren langsam bewusst, und es hat sich auch die Zielrichtung der Landwirtschaftspolitik hin zur Erhaltung der Kulturlandschaft und der Erhaltung der Besiedelung in peripheren Räumen geändert. Die Erschließung neuer Einnahmequellen für die Landwirte, z. B. im Tourismus oder durch Weiterverarbeitung der erzeugten Produkte, erlangte sukzessive größere Bedeutung. Probleme bereitet die starke regionale Konzentration des Fremdenverkehrs. Dies wird bei Betrachtung der Übernachtungen je DSR deutlich. In Teilen Salzburgs, Tirols und Vorarlbergs ergeben sich Extremwerte von mehr als 120 Nächtigungen je km², im Sommer wie im Winter. Ebenso ist die infrastrukturelle und soziale Belastung, ausgedrückt in der Aufstockung der Einwohnerzahl durch Nächtigungen im Fremdenverkehr, gebietsweise immens:

Werte von über 50% (für ein Halbjahr ausgewiesen) sind nicht selten, lokal betrachtet und zu Saisonspitzen wird dieser Wert noch weit höher liegen.²

Im Projektgebiet zeigen die Nächtigungszahlen die dortige geringe Intensität des Tourismus. Eine Ausnahme stellt die Gemeinde Tauplitz dar, die eine hohe

² Die sich abzeichnende Gefahr hat Konrad LORENZ formuliert: „Man wird überall hinfahren können. Wird es sich aber noch lohnen anzukommen?“ (Zitiert nach: Politische Akademie, Österreichische Gesellschaft für Ökologie, Üblagger S. 11).

Tabelle 3: Übernachtungen, Index Nächtigungen 1995, 1980=100

Gemeinde	Übernachtungen		Index (1980=100)			
	1980	1995	Nächtigungen am Bauernhof	Anteil der Nächtigungen am Bauernhof	Nächtigungen Privatquartiere ohne Bauernhof	Nächtigungen ohne Privatquartiere
Aigen	94.508	83.200	98	112	64	92
Oppenberg	0	1.164	+	+	+	+
Pürgg-Trautenfels	37.966	9.632	74	293	7	32
Stainach	3.396	2.260	0	0	167	53
Tauplitz	182.273	148.759	19	23	121	71
Mittleres Ennstal	318.143	245.015	86	111	86	73

Quelle: ÖSTAT; eigene Berechnung

Tabelle 4: Erwerbsarten 1995

Gemeinde	Betriebe insgesamt	HEB %	NEB %	Sonstige %	HEB-Index 95 (1980=100)
Aigen	130	41	51	8	312
Oppenberg	32	44	44	12	64
Pürgg-Trautenfels	98	38	46	16	82
Stainach	27	22	67	11	86
Tauplitz	76	22	61	17	50
Mittleres Ennstal	363	35	52	13	102

Quelle: ÖSTAT 1980, 1995; eigene Berechnung

Tabelle 5: Anteil der Haupterwerbsbetriebsleiter in % nach Altersklassen; 1995

Gemeinde	bis 34 Jahre	35-54 Jahre	55-64 Jahre	> 65 Jahre
Aigen	22,6	62,3	13,2	1,9
Oppenberg	21,5	57,1	21,4	0,0
Pürgg-Trautenfels	35,1	54,1	10,8	0,0
Stainach	33,3	50,0	16,7	0,0
Tauplitz	5,9	82,4	11,7	0,0
Mittleres Ennstal	24,4	61,4	13,4	0,8

Quelle: ÖSTAT; eigene Berechnung

Tabelle 6: Anteil der Nebenerwerbsbetriebsleiter in % nach Altersklassen; 1995

Gemeinde	bis 34 Jahre	35-54 Jahre	55-64 Jahre	über 65 Jahre
Aigen	9,1	42,4	27,3	21,2
Oppenberg	21,4	28,6	50,0	0,0
Pürgg-Trautenfels	11,0	35,6	17,8	35,6
Stainach	5,6	33,3	38,9	22,2
Tauplitz	8,7	32,6	30,4	28,3
Mittleres Ennstal	10,0	36,5	28,6	24,9

Quelle: ÖSTAT; eigene Berechnung

Tabelle 7: Betriebe nach Erschwerniszonen - Österreich

Erschwerniszone	Anteil der Betriebe 1980	Anteil der Betriebe 1995	„Gesamt-Index“	„Hochalpen-Index“
			1995 (1980 = 100)	1995 (1980=100)
Erschwerniszone 1	13%	11%	74	72
Erschwerniszone 2	10%	10%	82	81
Erschwerniszone 3	13%	12%	89	88
Erschwerniszone 4		3%	15%	
Ohne Erschwernis	64%	65%	95	238*

Quelle: ÖSTAT 1995, 1980; eigene Berechnungen

*) Der hohe Indexwert für die Hochalpen beruht auch auf der Einstufung der Agrargemeinschaften in die Kategorie „ohne Erschwernis“.

regionale Fremdenverkehrsbedeutung hat. Generell zeigen die Daten im Mittleren Ennstal einen starken Rückgang der Übernachtungen. Vergleicht man die unterschiedlichen Entwicklungen der Nächtigungszahlen in Privatquartieren (auf dem Bauernhof und sonstige) ergibt sich ein sehr differenziertes Bild für die jeweiligen Gemeinden.

Bis auf die Gemeinde Tauplitz gibt es ein Übergewicht der Nächtigungen in der Sommersaison. In einem Berggebiet mit hohem Almflächenanteil (40% im Mittleren Ennstal) ist dies mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Indikator für eine

„eher extensive fremdenverkehrswirtschaftliche Nutzung“. Diese äußert sich in diesen Gemeinden auch durch einen relativ hohen Anteil an Übernachtungen am Bauernhof.

2. Landwirtschaft

Im Kapitel Landwirtschaft wird die regional differenzierte Flächenausstattung naturräumlich und betriebsstrukturell analysiert und in kleinregionaler Analyse dargestellt; daraus sollten sich Hinweise auf Intensitätsunterschiede in der Grünlandnutzung und deren Bestimmungsgründe ergeben. Die Auswertun-

gen basieren auf der Agrarstrukturerhebung 1995, der Landwirtschaftlichen Betriebszählung 1980 und anderen Quellen (darunter auch der Marktorganisation AMA).

2.1 Betriebsstruktur

1995 wurden in Österreich insgesamt 264.000 land- und forstwirtschaftliche Betriebe gezählt, 50% davon lagen im Berggebiet und insgesamt 70% der Betriebe in benachteiligten Gebieten. Nach Erwerbsarten entfielen 31% auf Haupterwerbsbetriebe (HEB) und 66% auf Nebenerwerbsbetriebe (NEB); 3% waren Betriebe juristischer Personen. Extrem hohe Anteile an NEB (über 75%) waren in den westlichen Hochalpen zu finden, wo die Zahl der Betriebe insgesamt schon sehr gering war und auch prozentuell die meisten Betriebe aufgelassen wurden. „Juristische Personen“ sind als Erwerbsart besonders häufig in den KPG der Hochalpen zu finden (mit Anteilen zwischen 5 und 20%), da die Agrargemeinschaften - im wesentlichen Gemeinschaftsalmbetriebe - seit 1995 als juristische Personen registriert werden. Die Zahl der Betriebe insgesamt ist seit 1980 um 10% gesunken. Nach einer nötigen Korrektur (Hinzuzählung der Agrargemeinschaften 1980)³ beträgt dieser Wert sogar 17%, wobei die Anzahl der NEB um 12% gestiegen und die der HEB um 39% gesunken ist. Die meisten HEB wurden in den westlichen KPG der Hochalpen (Vorarlberg und Westtirol) und in den grenznahen Gebieten des SE Flach- und Hügellandes aufgelassen (Index unter 40).

Auch bei der Zuordnung der NEB gab es Definitionsänderungen. Seit 1995

³ Bis 1990 wurden die Erwerbsarten nach Voll-, Zu- und Nebenerwerb unterschieden. Im Rahmen der Agrarstrukturerhebung 1995 wurde Voll- und Zuerwerb zur Kategorie Haupterwerb zusammengefasst. Bei den für die Erwerbsarten 1980 zur Verfügung stehenden Daten sind die Agrargemeinschaften bei der Erwerbsart jur. Person nicht dazugezählt (vgl. Betriebszählung 1980), 1995 hingegen schon. Dadurch kommt es zu Ungenauigkeiten bei der Indexberechnung der jur. Personen und bei dem Index für alle Betriebe, besonders im Hauptproduktionsgebiet Hochalpen, wo der Anteil der jur. Personen höher ist als in Gesamtösterreich. Für die einzelnen KPG konnte daher nur ein ungenauer Index berechnet werden. Für Gesamtösterreich ließ sich anhand der Daten aus der Agrarstrukturerhebung 1995 der Index nach unseren Berechnungen von 90 auf 83 korrigieren.

Tabelle 8: Betriebe nach Erschwerniszonen in % - Ennstal, 1995

Gemeinde	Erschwerniszone					Index Zone 3+4
	ohne	1	2	3	4	
Aigen	33	27	29	10	1	82
Oppenberg	22	0	0	72	6	74
Pürgg-Trautenfels	61	4	5	30	0	94
Stainach	85	7	4	4	0	-
Tauplitz	46	16	14	21	3	100
Mittleres Ennstal	46	15	15	23	1	87

Quelle: Agrarstrukturhebung 80, 95 - eigene Berechnung.

Tabelle 9: Flächenausstattung je Betrieb

Durchschnittliche Flächenausstattung je Betrieb, ha, Österreich

	1980	1995
Lw. u. fw. Nutzfläche	22,8	25,9
Lw. Nutzfläche	12,1	13,2
Grünland	6,9	7,4
Haupterwerbsbetrieb	27	35,3
Nebenerwerbsbetrieb	8,2	11,2
Erschwerniszone 1	19,3	23,2
Erschwerniszone 2	21,6	24,9
Erschwerniszone 3	23,1	24,4
Erschwerniszone 4		26,2
Ohne Erschwernis	25,5	31

Quelle: BMLF, 1997

werden alle Betriebe mit einem Standarddeckungsbeitrag unter 90.000 ATS automatisch als NEB ausgewiesen; von diesen gaben aber immerhin 12% die Landwirtschaft als Hauptberuf an. 32% der NEB sind Rentnerbetriebe, 87% der Inhaber dieser Betriebe geben die „praktische Erfahrung“ als Ausbildungsstufe an (SCHNEEBERGER et al. 1998). Nur im NE Flach- und Hügelland ist zusätzlich zur Abnahme von HEB auch eine Verringerung der Zahl der NEB zu bemerken. Am stärksten stieg die Zahl der letzteren in den Hochalpen und im SE Flach- und Hügelland an, vor allem aufgrund der genannten Definitionsänderungen, denn dort sind die meisten Kleinstbetriebe mit einem Standarddeckungsbeitrag unter 90.000 ATS zu finden (Index fast durchwegs über 120).

Entsprechend dem Bundestrend sind die HEB im Projektgebiet stark rückläufig (Ausnahme: Aigen). Mehr als die Hälfte der Betriebe werden im Nebenerwerb geführt, in Stainach bereits 2/3. Der Anteil von Betrieben juristischer Personen liegt im Durchschnitt hochalpiner Gebiete mit vielen Gemeinschaftsalmen.

Untersucht man die Altersstruktur der Betriebsleiter von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, gesondert für Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe, so bietet sich folgendes Bild: Wie zu erwarten

ten war, zeigt sich eine sehr unterschiedliche Aufteilung nach Altersklassen für die zwei Erwerbsarten. Ist bei den Haupterwerbsbetrieben der Anteil der über 55-jährigen Betriebsleiter 14%, macht er bei den Nebenerwerbsbetrieben 54% aus (in Stainach sogar 61%). Der Prozentsatz der unter 35-jährigen liegt im Haupterwerb bei 24%, im Nebenerwerb jedoch nur bei 10%. Diese Überalterung der Nebenerwerbsbetriebe lässt vermuten, dass ein Großteil der Nebenerwerbsbetriebe im Mittleren Ennstal in ihrer Existenz gefährdet ist. Inwieweit der Wegfall dieser Betriebe Auswirkungen auf eine gesicherte Grünlandbewirtschaftung hat, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

Eine Differenzierung der landwirtschaftlichen Betriebe nach Erschwerniszonen (EZ)⁴ zeigt die starken Bewirtschaftungserschwerisse in einigen Kleinproduktionsgebieten Österreichs, wo im Extremfall über 3/4 der Betriebe in einer der EZ liegen.

Die Erschwernisgrade der fünf Gemeinden im Projektgebiet reichen von gering

⁴ In der landwirtschaftlichen Betriebszählung 1980 erfolgte die Zuordnung der Bergbauernbetriebe in 3 Erschwerniszonen. Ab 1990 wurde nach 4 Erschwerniszonen differenziert. Für den Strukturvergleich 1980-1995 wurden die Erschwerniszonen 3 und 4 zusammengefasst.

(Stainach) bis extrem (Oppenberg). Auswirkungen lassen sich hinsichtlich der Akzeptanz von speziellen Förderungsprogrammen erkennen, wie zum Beispiel des ÖPUL: Im Jahr 1996 ist die höchste Teilnehmerquote (100%) im Testgebiet in der EZ 4 zu finden, während bei Betrieben ohne Erschwernis nur 54% diese Möglichkeiten in Anspruch nahmen (PÖTSCH und GREIMEL 1998). Infolge der geringeren Alternativen der Landbewirtschaftung in Gebieten mit extremen Bewirtschaftungserschwerissen ist die Abhängigkeit von Prämien und Ausgleichszahlungen gegenüber Betrieben in Lagen mit günstigeren Ausgangsbedingungen größer.

Insgesamt ist die durchschnittliche Flächenausstattung pro Betrieb (auch nach Gruppierungen betrachtet) gestiegen (vgl. Tabelle 9). In den Hochalpen war sowohl die durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) als auch die durchschnittliche Grünlandfläche (GLF) je Betrieb am höchsten (z.B. im KPG 116 - Gastein-Rauriser Gebiet lag die LN je Betrieb bei 56 ha). Im SE Flach- und Hügelland dagegen betragen die Werte für die durchschnittliche LN nur zwischen 3 und 8 ha.

In den Hochalpen betrug die durchschnittliche Almfläche (AF) pro Betrieb 70 ha, in den KPG variieren die durchschnittlichen Flächen zwischen 40 und 286 ha. In den KPG mit den größten Almflächen pro Betrieb war jedoch der Anteil der Betriebe mit Almwirtschaft eher gering (zwischen 4 und 10%, in den Hochalpen insgesamt 24%). Sehr wenige Betriebe mit - jeweils großen - Almflächen weisen die KPG im Nordwesten Tirols bzw. in Salzburg und der Steiermark auf. In den Tiroler Zentralalpentälern (KPG 106, 107, 114) sind noch etwas mehr Betriebe mit größerer Almflächenausstattung zu finden. Relativ viele Betriebe, jedoch mit kleinflächiger Almwirtschaft, weisen z. B. das Kitzbühler Gebiet und der Mitterpinzgau sowie Osttirol und die Oberkärntner Täler auf. Ein rechnerischer Zusammenhang zwischen dem GVE-Besatz (nur auf Wirtschaftsgrünland gerechnet) und dem Almflächenanteil ist nicht zu erkennen, das bedeutet, dass das Wirtschaftsgrünland durch die Almen entlastet wird und keine zusätzliche Viehhaltung durch die Almnutzung induziert wird.

Tabelle 10: Kulturarten und durchschnittliche Flächenausstattung pro Betrieb

Kulturart	Anteil der Betriebe an allen Betrieben in %*	Durchschnittliche Flächenausstattung pro Betrieb, ha
Ackerfläche	54	9,8
Einmähdige Wiese	11	2,0
Mehrmähdige Wiese	63	5,2
Kulturweide	8	3,1
Hutweide	10	2,8
Almen und Bergmäher	5	60,0
Streuwiesen	3	1,9
Nicht mehr genutztes Grünland	6	4,0

*) nur Betriebe mit Flächen der jeweiligen Kategorie

Tabelle 11: Durchschnittliche Grünlandfläche je Betrieb in ha, 1995

Gemeinde	GLF je Betrieb	Wirtschafts-GLF je Betrieb	extensive GLF je Betrieb	Almen und Bergmäher je Betrieb	extensive GLF ohne Almfläche je Betrieb
Aigen	17,9	11,9	25,6	32,1	4,1
Oppenberg	348,0	10,0	378,2	400,7	6,0
Pürgg-Trautenfels	13,2	9,4	16,9	23,9	2,5
Stainach	8,6	10,3	4,7	5,7	2,6
Tauplitz	23,0	6,8	32,5	42,6	2,9
Mittleres Ennstal	47,4	10,1	65,0	75,4	3,2

Quelle: ÖSTAT 1995; eigene Berechnung

Tabelle 12: Kulturartenverteilung 1937 bis 1995 (Zahlenangaben in Hektar)

Flächennutzungskategorie	1937	1960	1970	1980	1995
Ackerland	1.976.000	1.646.800	1.543.700	1.487.600	1.405.300
Dauerwiesen mehrmähdig	588.000	726.500	826.600	890.000	861.200
Kulturweiden	50.000	54.150	43.300	42.300	67.100
Dauerwiesen einmähdig	300.000	282.200	180.000	100.000	56.400
Hutweiden	300.000	289.800	246.100	182.900	81.100
Almen und Bergmäher	963.000	921.000	893.400	806.100	858.700
Streuwiesen	40.000	24.200	25.800	19.300	15.800
Waldflächen	3.134.500	3.141.700	3.205.900	3.281.800	3.290.550

Quelle: ÖSTAT, Ergebnisse der landwirtschaftlichen Statistik für die ausgewählten Jahre. Für 1937 sind die Angaben für Wiesen- und Weidekategorien aus jeweils nur einer verfügbaren Summenzahl geschätzt, für 1980 trifft dies auf die Wiesenkategorien zu. Die Waldflächen entstammen ebenfalls den Bodennutzungserhebungen und sind daher mit Ergebnissen der Forstinventuren nicht vergleichbar. Zwecks leichterer Fasslichkeit wurden alle Daten gerundet.

Tabelle 13: Kulturartenverteilung 1995 in %

Gemeinde	Katasterfläche, ha	Ackerland	Dauerkultur	Grünland	Wald
Aigen	7.067	3	0	38	59
Oppenberg	8.243	0	0	53	47
Pürgg-Trautenfels	3.554	0	0	44	56
Stainach	1.256	2	0	23	75
Tauplitz	2.857	0	0	44	56
Mittleres Ennstal	22.966	1	0	44	55

Quelle: ÖSTAT 1995

63% aller Betriebe in Österreich bewirtschafteten 1995 durchschnittlich 5,2 ha mehrmähdige Wiesen, im Hochalpengebiet waren es 72% und im Voralpengebiet 75%, mit einer durchschnittlichen Fläche von 6,3 ha (HA) bzw. 9,3 ha (VA). Im Westen Tirols sowie in den südlichen KPG ist die Ausstattung der Betriebe mit

mehrmähdigen Wiesen recht gering. In den südlichen KPG ist zudem der Anteil der Betriebe ohne mehrmähdige Wiesen mit einem Drittel etwas größer, als in den anderen grünlanddominierten Regionen. Für die Gemeinden im Projektgebiet wurde die durchschnittliche GLF pro Betrieb (nur Betriebe mit tatsächlicher

Nutzung der jeweiligen Grünlandkategorien einbezogen) berechnet. Gab es im Jahr 1980 noch 4,7 ha extensives Grünland je Betrieb mit Grünlandnutzung (ohne Almen und Bergmäher), so sind es 1995 nur mehr 3,2 ha. Die durchschnittliche Fläche an Wirtschaftsgrünland je Betrieb hingegen stieg von 8,6 ha (1980) auf 10,1 ha (1995). Dies unterstreicht den allgemeinen Trend hin zu einer Intensivierung, wobei es freilich zugleich auch Auflassungen von Flächen zugunsten der Kategorie „Nicht mehr genutztes Grünland“ und eine Extensivierung vieler kleiner Wiesen und Weiden in einigen Gemeinden gibt.

2.2 Flächennutzung

Im Jahr 1995 wurden von der Gesamtfläche Österreichs (7,565.069 ha) 45 % landwirtschaftlich und 43% forstwirtschaftlich genutzt. Der Anteil der Ackerfläche an der LN betrug 41%, der Anteil des Grünlandes incl. der Almen und Bergmäher 57%; auf Dauerkulturen wie Obst- und Weinbau entfielen 2%. In den Hochalpen betrug der Anteil des Grünlandes an der LN in allen KPG über 90%, ja vielfach auch 99%, wobei sowohl der Waldanteil als auch der Grünlandanteil jeweils 1/3 der Fläche ausmachten. In den Voralpen und am Alpenostrand nahm der Wald 2/3 der Gesamtfläche ein. Im Wald- und Mühlviertel betrug der Waldanteil zwischen 30 und 60%, wobei die Grünlandnutzung 20 - 50% der gesamten LN erreichte. In den KPG des Alpenvorlandes war die größte Variationsbreite der Grünlandanteile zu finden; sie betragen zwischen 11% und 94% der LN. Im NE und SE Flach- und Hügelland sind die Grünlandanteile am geringsten (unter 20% bzw. 40%) dafür naturgemäß die Ackeranteile am höchsten.

Die Flächennutzung nach Kulturarten blieb, langfristig und großräumig betrachtet, relativ konstant. Bei einem Vergleich der offiziellen Statistiken von 1930 und 1995 - geringfügige Definitionsänderungen außer acht gelassen - zeigen sich Verschiebungen im Verhältnis Acker : Grünland : Wald, und zwar hauptsächlich vom Acker (minus 5 Prozentpunkte) hin zum Wald (plus 7 Prozentpunkte). Der Grünlandanteil ist dabei von 31 auf 29 Prozent gesunken. Im Verhältnis der einzelnen Grünlandkate-

Tabelle 14: Grünlandkategorien in % der Grünlandfläche 1995

Gemeinde	Extensives Grünland				Wirtschaftsgrünland	
	Streuwiesen	Hutweiden	Einmähdige Wiesen	Almen und Bergmähder	Mehrmähdige Wiesen	Kulturweiden
Aigen	0,6	7,1	2,4	33,6	52,0	4,3
Oppenberg	0,1	4,5	0,7	86,5	7,1	1,1
Pürgg-Trautenfels	0,8	13,8	2,9	33,4	41,1	8,0
Stainach	3,8	11,8	1,2	13,2	61,5	8,5
Tauplitz	0,4	12,1	3,7	46,9	34,3	2,5
Mittleres Ennstal	0,5 68%	7,6	1,8	58,0	28,8 32%	3,3

Quelle: ÖSTAT 1995; eigene Berechnung

Tabelle 15: Entwicklungsindex der Kulturarten 1995; 1980=100

Gemeinde	Ackerland	Wald	Grünland		Grünland gesamt	LN
			Wirtschaftsgl.	Extensives Gl		
Aigen	86	97	105	70	86	86
Oppenberg	226	240	186	350	336	326
Pürgg-Trautenfels	17	115	126	77	95	94
Stainach	28	139	106	99	105	87
Tauplitz	0	21	77	33	42	42
Mittleres Ennstal	69	84	110	113	114	111

Quelle: ÖSTAT 1980, 1995; eigene Berechnung

Tabelle 16: Index der Grünlandkategorien 1995, 1980=100

Gemeinde	Streuwiesen	Einmähdige Wiesen	Hutweiden	Almen u. Bergmähder	Mehrmähdige Wiesen	Kulturweiden
Aigen	55	281	66	67	100	350
Oppenberg	-	34	117	428	165	928
Pürgg-Trautenfels	473	15	81	123	111	404
Stainach	68	89	92	127	101	172
Tauplitz	108	22	61	30	75	129
Mittleres Ennstal	61	31	79	133	102	326

Quelle: ÖSTAT 1980, 1995; eigene Berechnung

gorien jedoch wird die Intensivierung seit 1930 deutlich: Eine Zunahme der mehrmähdigen Wiesen von 31 auf 43 Prozent und eine Abnahme der einmähdigen Wiesen und der Weiden von 31 auf 13 Prozent fanden statt. Der Anteil an Almen und Bergmähdern ist zwar relativ und auch absolut etwas gestiegen, gerade bei der Almstatistik sind aber die Definition der Flächenkategorien und die Datenaktualität sehr problematisch. Die von 1980 bis 1995 festgestellten Änderungen in den Nutzungskategorien folgen jeweils dem gleichen Trend.

Im Projektgebiet Mittleres Ennstal nahm der Wald 1995 mit 55% der Fläche den Hauptanteil ein, das Grünland 44%, das Ackerland nur 1%. In der nach der Fläche kleinsten Gemeinde im Projektgebiet, in Stainach, bedeckte der Wald drei Viertel der gesamten Kulturfläche.

Die verschiedenen Grünlandkategorien verteilten sich in den fünf Gemeinden des Projektgebietes zu 68% auf extensives Grünland (58% Almen und Berg-

mähder, 8% Hutweiden) und zu 32% auf Wirtschaftsgrünland (29% mehrmähdige Wiesen, nur 3% Kulturweiden). In der Gemeinde Oppenberg lag der Anteil der Almen und Bergmähder mit 85% extrem hoch.

Der Grünlandanteil im steirischen Projektgebiet entwickelte sich ähnlich wie im übrigen Berggebiet Österreichs, mit Tendenz zur anteiligen Zunahme des Wirtschaftsgrünlandes (+ 12%). Nach einzelnen Gemeinden betrachtet verlief die Entwicklung jedoch sehr unterschiedlich: relativ stabil und ausgeglichen in Aigen, Pürgg-Trautenfels und Stainach, rückläufig in Tauplitz und mit starken, noch näher zu untersuchenden Zunahmen in Oppenberg.

Innerhalb der Grünlandnutzungskategorien kann man einen starken Anstieg der Almen und Bergmähder sowie der Kulturweiden (ein Teil des intensiv genutzten Grünlandes) feststellen, wobei die letzteren aber flächenmäßig eher unbedeutend sind.

Streuwiesen, Hutweiden und einmähdige Wiesen nehmen weitgehend ab, intensiv genutzte Flächen wie vor allem mehrmähdige Wiesen und Kulturweiden steigen anteilmäßig.

Eine Sonderstellung nimmt wiederum die Gemeinde Oppenberg ein, wo eine Zunahme der Grünlandfläche ohne Almen und Bergmähder von 57% zu verzeichnen ist. In dieser Gemeinde hat sich statistisch gesehen die LN von 1.278 ha auf 4.171 ha mehr als verdreifacht. Mit ein Grund dafür ist sicherlich die Angabe von Flächen, die schon seit geraumer Zeit kaum mehr genutzt oder bewirtschaftet werden, für die aber nun verschiedene Beihilfen in Anspruch genommen werden können.

Auffallend (und noch eingehender zu untersuchen) ist der enorme Zuwachs der Kategorie „nicht mehr genutztes Grünland“ von 0,5 auf 137 ha. In der Gemeinde Oppenberg stieg der Anteil des nicht mehr genutzten Grünlandes auf annähernd

Tabelle 17: Almen nach Höhenstufen, 1986

Höhenstufen von Almen	Gliederung der Almen		Aufteilung der Almfleichen
Almen insgesamt		12.102	1.454.606 ha
davon	Niederalmen	35%	14%
	Mittelalmen	40%	35%
	Hochalmen	25%	51%

Quelle: ÖSTAT 1986

3% der gesamten GLF. Auch in Stainach und Tauplitz erhöhte sich der Anteil der aus der Nutzung oder Bewirtschaftung entlassenen Flächen beträchtlich.

2.3 Almen

44% des Grünlandes Österreichs entfallen auf die Kategorie Almen- und Bergmähder; in den Hochalpen beträgt der Anteil sogar 73%, wobei in einzelnen KPG auch noch höhere Anteile gegeben sein können (Westtirol). Ohne Zweifel bilden die Almen im alpinen Raum eine wichtige ökonomische Grundlage für den Bestand landwirtschaftlicher Betriebe, sei es als landwirtschaftlicher oder als akzessorischer (außerlandwirtschaftlicher) Einkommensfaktor (Erweiterung der Futtergrundlage durch Gewinnung von Winterfutter auf ertragsstarken Flächen des Heimbetriebes; Entzerrung der Arbeitsspitzen während des Sommers; positiver Einfluss auf Fruchtbarkeit, Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere; Zusatzeinkünfte aus Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus, Direktvermarktung).

Laut Agrarstrukturerhebung 1995 bewirtschafteten 14.296 Betriebe 858.731

ha Almen und Bergmähder. Die durchschnittliche Almfleiche pro Betrieb betrug dabei 60 ha. Die Almfleichen insgesamt sind österreichweit seit 1980 ungefähr gleich groß geblieben, die tatsächlich almwirtschaftlich genutzte Fläche ist aber gesunken. In den westlichen KPG der Voralpen wurde die Almfleiche ausgeweitet, in den südlichen KPG des Alpenostrandes und der Hochalpen aber größtenteils zurückgenommen. Ein gewisser Zusammenhang besteht mit der Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme „Alpung und Behirtung“, kein rechnerischer Zusammenhang lässt sich jedoch mit den Fremdenverkehrenächtigungen im Sommer oder Winter feststellen. In den Hochalpen wiesen 24% aller Betriebe eine Almbewirtschaftung auf, in den Voralpen nur 5% und im Gebiet Alpenostrand 7%. In den einzelnen KPG der Hochalpen variierten die Anteile der Betriebe mit Almwirtschaft zwischen 4 und 49%, die höchsten Werte zeigten sich in den zentralen KPG dieser Großlandschaft.

Seit 1995 stehen Daten aus dem INVEKOS⁵ zur Verfügung. Diesem zufolge

wies ein durchschnittlicher Almbetrieb, der 1997 an der ÖPUL-Maßnahme „Alpung und Behirtung“ teilnimmt, eine Almfutterfläche von 104,7 ha auf. In den Hochalpen betrug dieser Wert 143,8 ha, in deren westlichen KPG auch mehr als 1.000 ha, nämlich dort, wo die Agrargeinschaften häufiger vertreten waren. In den Voralpen betrug die durchschnittliche Almfutterfläche 65,5 ha, am Alpenostrand 40 ha.

Ca. 17% des gesamten Viehbestandes in Österreich wurden auf Almen aufgetrieben. Die Alpungsquote betrug in den Hochalpen 71%, in den Voralpen und am Alpenostrand 16%.

Die Almen werden zunehmend vom Heimbetrieb aus bewirtschaftet, womit auch eine Veränderung der Nutzungsformen einhergeht:

⁵ INVEKOS-Daten-Agrarstrukturerhebung: Bei Vergleichen bzw. Verknüpfungen von Daten aus dem INVEKOS (Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem) mit Daten der Agrarstrukturerhebung muss berücksichtigt werden, dass die INVEKOS-Daten nur die Strukturdaten bäuerlicher Betriebe erfassen, die an einer Fördermaßnahme teilnehmen. Im INVEKOS ist der Betrieb als Unternehmen definiert. Er umfasst alle Produktionseinheiten (Betriebsstätten) eines Bewirtschafters; bei der Agrarstrukturerhebung werden alle Betriebsstätten als eigenständige Betriebe gezählt. Bei wichtigen Förderungsmaßnahmen ist eine Mindestfläche zur Teilnahme vorgesehen. Bei der Agrarstrukturerhebung werden alle Betriebe ab 1 ha Gesamfläche erhoben, daher decken die INVEKOS-Daten nur 75% der Betriebe, jedoch 93% der Fläche der Agrarstrukturerhebung ab (vgl. BMLF 1997, S. 67).

Tabelle 18: Anzahl der Almen und Viehbesatz 1986, Stück

Gemeinde	Anzahl der Almen	Galtrinder	Viehbesatz			Viehbesatz insgesamt
			Kühe	Pferde	Schafe, Ziegen	
Aigen	29	507	65	3	0	575
Oppenberg	23	481	20	1	35	537
Pürgg-Trautenfels	21	423	62	0	0	485
Stainach	8	110	0	0	0	110
Tauplitz	14	555	35	0	0	590
Mittleres Ennstal	95	2.076	182	4	35	2.297

Quelle: ÖSTAT 1986

Tabelle 19: Nutzung der Almfleiche 1986

Gemeinde	Anteile an der Almfleiche in %			Almfleiche in % der Katasterfläche	Katasterfläche (ha)
	almwirtschaftlich genutzte Fläche	Waldfläche	unproduktive Almfleiche		
Aigen	57	39	4	31	7.067
Oppenberg	73	20	7	42	8.243
Pürgg-Trautenfels	34	50	16	50	3.554
Stainach	56	43	1	10	1.256
Tauplitz	61	22	17	58	2.847
Mittleres Ennstal	59	31	10	40	22.967

Quelle: ÖSTAT 1986; eigene Berechnung

Tabelle 20: Almen und Almflächen nach Höhenstufen in %, 1986

Gemeinde	Niederalmen	Niederalmfläche	Mittelalmen	Mittelalmfläche	Hochalmen	Hochalmfläche
Aigen	75,9	37,2	17,2	40,8	6,9	22,0
Oppenberg	43,5	16,8	30,4	40,6	26,1	42,6
Pürgg-Trautenfels	81,0	40,5	14,3	39,5	4,8	20,1
Stainach	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tauplitz	71,4	14,5	28,6	85,5	0,0	0,0
Mittleres Ennstal	70,5	26,8	20,0	48,0	9,5	25,1

Quelle: ÖSTAT, Almerhebung 86; eigene Berechnung

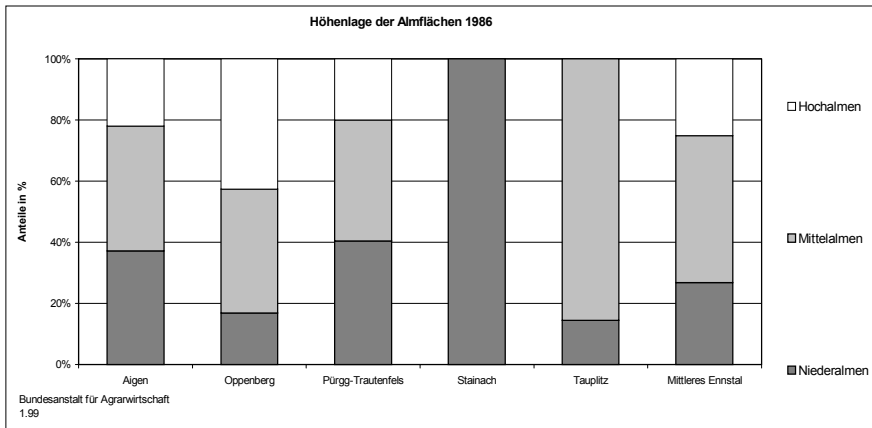


Abbildung 1: Höhenlage der Almen, Quelle: ÖSTAT 1986

Tabelle 21: Betriebsgrößen nach dem Viehbestand an Kühen und Schweinen 1970 und 1995

Tierhaltungskategorien	1970		1995	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Betriebe mit ... Kühen	238.726	100	108.163	100
bis 10	225.901	95	75.055	69
11 bis 20	11.951	5	27.303	25
über 20	874		5.805	6
Betriebe mit ... Schweinen	253.428	100	112.080	100
bis 10	200.476	79	83.285	74
11 bis 50	48.830	19	12.794	11
über 50	4.122	2	16.001	15

Quelle: GREIF et al. 1997

- Extensivierung der Almbewirtschaftung;
- Umwandlungen von Melkalmen in reine Galtalmen;
- Übergang zur halterlosen Viehhaltung;
- verstärkte Erschließung der Almen und Auffassung der Milchverarbeitung.

Im Projektgebiet Mittleres Ennstal nahmen die Almen eine Fläche von 9.183 ha ein⁶, das sind ca. 40% der Gesamtfläche des Bearbeitungsgebietes (ÖSTAT, 1986). 1986 gab es 95 Almen, die vorwiegend als Galtalmen bewirtschaftet wurden. Für den Viehbesatz sind nur die Angaben aus dem Jahr 1986 verfügbar, jedoch ist generell ein Rückgang der Anzahl der Betriebe, die an der Alpung

teilnehmen, festzustellen, und die Viehzahlen stagnieren. Im Jahr 1997 alpten 46 Betriebe (13%) ihr Vieh. Dies führte zu einem teilweisen Überbesatz der noch bestoßenen Almen, sodass wegen des nicht ausreichenden Futterdargebots eine

⁶ Hinsichtlich der Daten bei den Almen und Bergmähdern ist aber äußerste Vorsicht geboten, da die starken Zuwächse (betroffen ist hier besonders die Gemeinde Oppenberg) bzw. Rückgänge bei diesen Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit auf reine Zuordnungsveränderungen zurückgeführt werden können. Bestätigt wurde dies auch durch Gespräche mit dem regionalen Alminspektor. Eine Erhebung der aktuellen Almflächen wäre dringend geboten, da die jetzigen Angaben meist nur grobe Schätzungen sind, die letzte Almerhebung von 1986 stammt und sich - laut Alminspektorat - zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf Angaben von 1952/53 stützt.

Zufütterung (z.B. mit Siloballen) erfolgen musste. Weiters kommt es durch die Überbestockung zu einer Schädigung der Vegetationsdecke (vgl. WOHLFARTER 1989). Die Verteilung nach Höhenstufen zeigt, dass es 1986 im Projektgebiet Mittleres Ennstal 70% Niederalmen, 20% Mittelalmen und 10% Hochalmen gab, wobei der Hauptanteil (gemessen an der Almfläche) auf die Mittelalmen entfiel. Die mittlere Hochalmfläche war mit 257 ha je Alm am größten; die durchschnittliche Almfläche lag bei 37 ha je Alm.

2.4 Viehhaltung

1995 waren 62% aller Betriebe mit Vieh ausgestattet, 44% davon waren Rinderhalter, 13% Schafhalter und 6% Pferdehalter. Der durchschnittliche Rinderbestand pro Betrieb betrug 20 Stück. 30% aller Rinder in Österreich waren Milchkühe, die in 78% der rinderhaltenden Betriebe gehalten wurden. 62% aller Rinder wurden im Berggebiet gehalten. Anteilsmäßig waren die meisten Rinderhalter in den Hochalpen und im Alpenvorland zu finden. In den Hochalpen war auch der Anteil der Betriebe mit Milchkühen und jener mit Mutter- und Ammenkühen höher als im österreichischen Durchschnitt. Die Anzahl der Rinder je Betrieb betrug in den meisten KPGen weniger als 20 Tiere, teilweise sogar nur 10 Stück Vieh. Im Alpenvorland lagen die Herdengrößen mit 20 bis 30 Stück je Betrieb über dem Durchschnitt. Im NE Flach- und Hügelland waren anteilmäßig die wenigsten viehhaltenden Betriebe (oft unter 10%) und auch die geringsten Anteile an Milchkühen zu finden. Betriebe mit Rinderhaltung wiesen dort aber generell die im Österreich-Vergleich größten Stückzahlen je Betrieb auf (z.B. im Herzogenburg-Tulln-Stockerauer Gebiet mit 38 Stück Vieh je Betrieb). Sowohl die kleinsten Bestandesgrößen (mit 9 bis 19 Tieren je Betrieb) als auch absolut die wenigsten Rinderhalter befan-

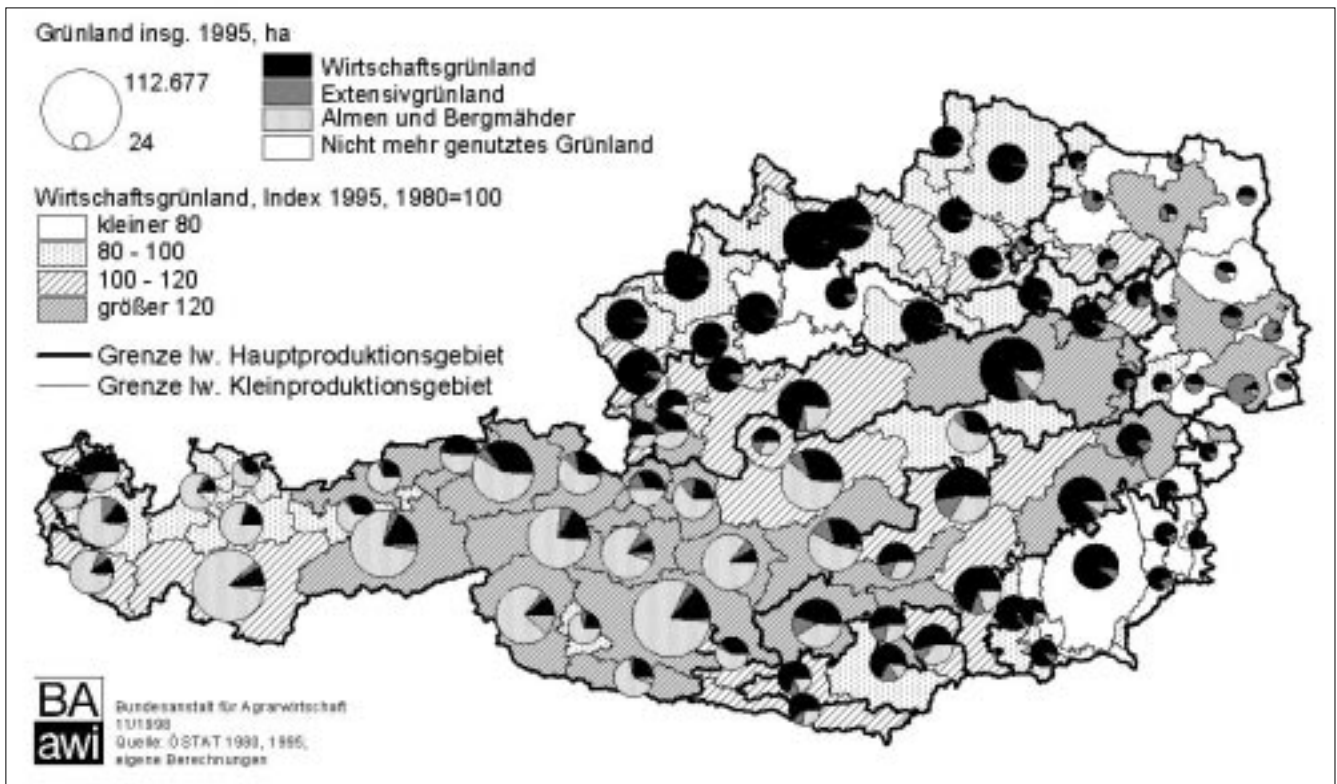


Abbildung 2: Grünlandkategorien

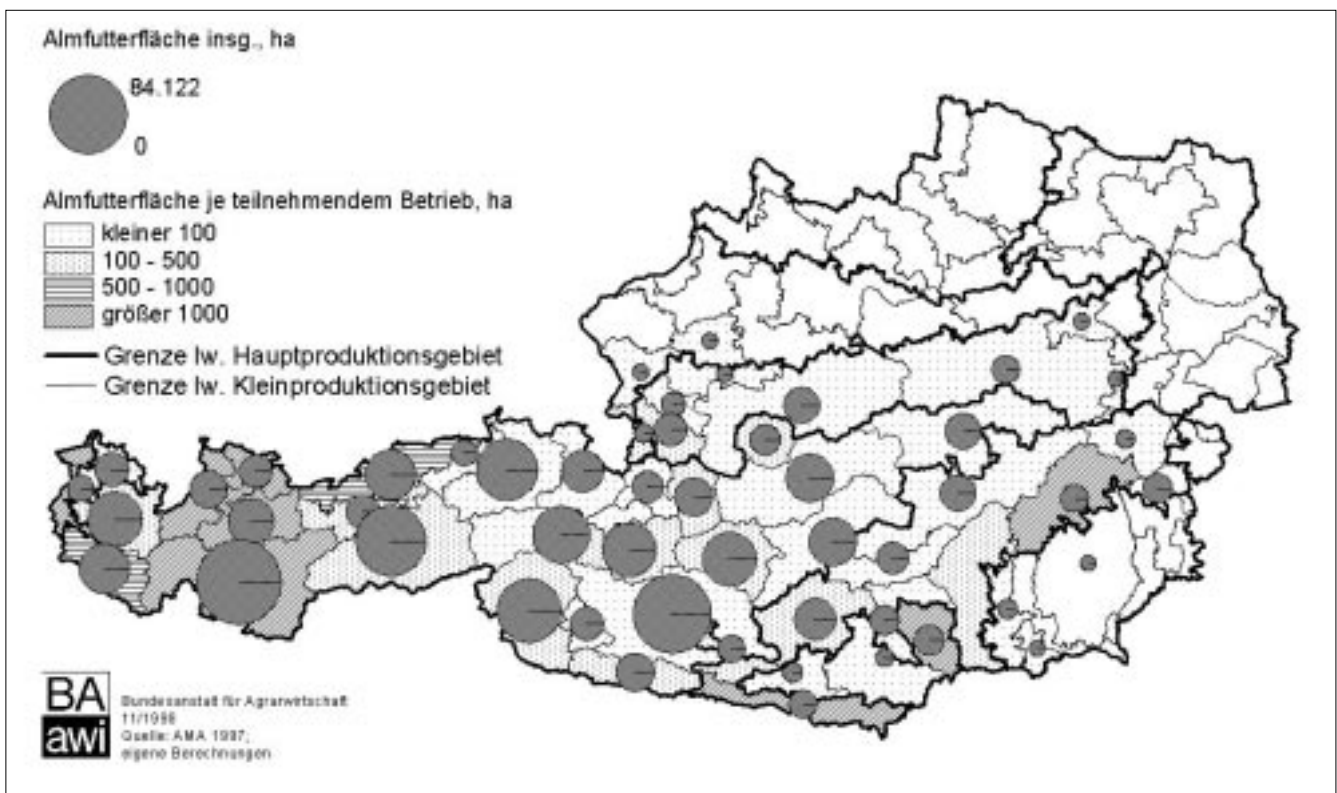


Abbildung 3: Alping und Behirtung 1997 (Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme)

den sich im SE Flach- und Hügelland, und zwar vorwiegend in jenen Kleinproduktionsgebieten, wo auch die Flächenausstattung der Betriebe mit durchschnittlich 5 ha am geringsten war.

Insgesamt ist in Österreich die Zahl der rinderhaltenden Betriebe 1995 gegenüber 1980 um 35% gesunken, die Anzahl der Rinder ist um 8% zurückgegangen, gleichzeitig ist die Anzahl der Rin-

der je Betrieb von 14 auf 20 Tiere gestiegen. Die geringsten Veränderungen in der Viehhaltung haben in den Hochalpen stattgefunden, denn dort ist die Anzahl der Halter nur um 20% gesunken,

Tabelle 22: **Rauhfutter-GVE 1995**

Gemeinde	Milchkühe GVE	sonstige Rinder GVE	Pferde GVE	Schafe, Ziegen GVE	„Rauhfutter- GVE“	Rinderindex 1995 (1980=100)	Rinderhalterindex 1995 (1980=100)
Aigen	1.076	1.211	49	35	2.371	111	77
Oppenberg	449	460	3	24	936	106	80
Pürgg-Trautenfels	94	126	0	11	231	101	76
Stainach	200	226	13	10	449	92	77
Tauplitz	148	197	2	3	350	89	79
Mittleres Ennstal	1.967 45%	2.220 50%	67 3%	83 2%	4.337	105	77

Quelle: ÖSTAT 1980, 1995; eigene Berechnung

die Anzahl der Rinder nur um 3% zurückgegangen (in einzelnen KPG auch gestiegen) und die Herde je Betrieb hat sich im Mittel um 2 bis 4 Stück vergrößert. Demgegenüber gibt es nun im NE Flach- und Hügelland um 70% weniger Rinderhalter und 50% weniger Rinder als 1980, die Herdengrößen sind um durchschnittlich 10 Stück angestiegen. Auch in den intensiv bewirtschafteten Grünlandregionen des Alpenvorlandes ist eine Abnahme der Rinderbestandszahlen zu verzeichnen.

Die Anzahl der Schafe hat sich in Österreich um 105% erhöht (höchste Anteile im Westen und Süden der Hochalpen), bei gleichbleibender Anzahl der Schafhalter. Der Anteil der Schafhalter an den viehhaltenden Betrieben war in den Hoch- und Voralpen am größten. Die Herdengröße stieg von durchschnittlich 9 auf 17 Stück. Über dem Durchschnitt lagen die Herdengrößen in den Hochalpen und auch im NE Flach- und Hügelland (20 Stück).

Im Projektgebiet blieb der Rinderbestand (95% der Rauhfutter-GVE) innerhalb der letzten 15 Jahre relativ konstant, während die Anzahl der Rinderhalter merklich zurückging; dies erfolgte in den einzelnen Gemeinden recht gleichförmig. Bei den Schafen gab es einen starken Zuwachs der betriebsweisen Stückzahlen (+125%) und eine nach Gemeinden stark variierende Entwicklung der Zahl der Schafhalter (Zuwachs

in Aigen, Stainach und Tauplitz; Rückgang in Oppenberg, Pürgg-Trautenfels). Die durchschnittliche Herdengröße stieg von 8 Schafen je Betrieb 1980 auf 17 Schafe je Schafhalter 1995.

Um die Ertragsfähigkeit besser vergleichen zu können, wurde die Grünlandfläche standardisiert⁷. Zu erkennen ist die große Bedeutung des Wirtschaftsgrünlandes in den intensiveren Futterbauregionen (Alpenvorland, Wald- und Mühlviertel, SE Flach- und Hügelland) und die unbedeutende Rolle des extensiven Grünlandes ebendort. Größte Bedeutung für die Viehhaltung haben die Almen im Westen und Süden des Hochalpengebietes, wo die Almfläche trotz „Herabgewichtung“ nach ihrem Futterwert regional oft mehr als die Hälfte des Grünlandes ausmacht.

Einer rauhfutterverzehrenden Großvieheinheit (RGVE) standen im Österreichdurchschnitt 1,5 ha dieses „standardisierten Grünlandes“ zur Verfügung. In den Hochalpen und in den Voralpen war dieser Wert mit 2 - 4 ha am höchsten, wobei trotz Standardisierung der Almanteil 25 bis maximal 75% ausmachte. In den übrigen HPGen lagen die Werte bei 1 bis 2 ha, im NE Flach- und Hügelland teilweise auch darunter. In Relation zur Milchquote wurde eine Tonne Milch im Österreichdurchschnitt auf 1,14 ha standardisierten Grünlandes produziert (ohne Ackerfutterflächen, die freilich auch keine unbedeutende Rolle spielen). Die höchsten Werte fanden sich in den Hochalpen mit über 1,9 ha, gebietsweise lagen sie auch über 2 ha Grünland je Tonne Milch, die niedrigsten Werte wies das Alpenvorland mit 0,6 ha auf. Die durchschnittliche Fläche standardisierten Grünlandes je rinderhaltendem Betrieb betrug 17,7 ha, in den Hochalpen 32,4 ha, die niedrigsten Werte lagen im

NE Flach- und Hügelland mit 3,4 ha. Im Projektgebiet standen je RGVE zwischen 1 und 9 ha standardisierten Grünlandes zur Verfügung. Eine Tonne Milch wurde auf 1 bis 2 ha (Ausnahme Oppenberg) produziert. Die Betriebe waren mit standardisiertem Grünland zwischen 10 und 26 ha ausgestattet.

3. Resümee und weitere Arbeiten

Die hier vorgelegten Auswertungen zeigen, dass eindeutige Trends in der Grünlandwirtschaft Österreichs derzeit kaum anzugeben sind. Die regionalen Unterschiede und Bestimmungsgründe für die Entwicklung sind immens. Extensivierungsstufen - hin zu kleinerem Viehbesatz, weniger Mahd, bis zur Brache bzw. Verwaldung - können durch Förderungen oder andere Normen bedingt sein (wie z. B. durch einzelne Maßnahmen des ÖPUL), aber auch durch ökonomische Zwänge (wie etwa bei der Auflasung der Bewirtschaftung von Grenzertragsböden), oder durch Druck aus den umgebenden sozialen oder auch regionalwirtschaftlichen Verhältnissen. Eine Intensivierung kann in Gunstlagen die Umwandlung von Grünland in Acker bedeuten, und sie bedeutet vor allem in den traditionellen Grünlandgebieten oft auch eine Nutzungsänderung von extensivem Grünland zu Wirtschaftsgrünland; es wird aber auch intensives Grünland mitunter etwas extensiver genutzt, wenn dies durch Förderungen bzw. touristische Nachfrage gestützt ist.

Diese unterschiedlichen Entwicklungen werden in den nächsten Bearbeitungsschritten zum MAB-Projekt regional „festgemacht“ werden, um Fragen zur Zukunft des Grünlandes differenziert beantworten zu können. Die bereits jetzt vorliegenden Zwischenergebnisse wei-

⁷ Das standardisierte Grünland setzt sich aus der Summe der gewichteten Grünlandkategorien zusammen (eitmähige Wiesen: 1; mehrmähige Wiesen und Kulturweiden: 2,5; Almen, Bergmäher und Streuwiesen: 0,5). Diese Gewichtung wurde herangezogen, da der Reduktionsschlüssel für Grünland nach Bundesländern unterschiedlich definiert ist. Eine Revidierung der Gewichtung kann nach Vorliegen der Ergebnisse der anderen Teilprojekte des MAB-Projektes erfolgen.

sen auf 5 verschiedene Grundtypen der Grünlandwirtschaft in Österreich hin:

1. marktwirtschaftlich orientierte Grünlandwirtschaft (v. a. im Alpenvorland, im Wald- und Mühlviertel sowie in Tal- und Beckenlagen),
2. traditionelle noch schlagkräftige Grünlandwirtschaft (zentrale Hochalpenregionen),
3. traditionelle aber auslaufende Grünlandwirtschaft (in hochalpinen Regionen mit ungünstigen Voraussetzungen für die Landwirtschaft bzw. alternativen Einkommensmöglichkeiten durch Tourismus oder Industrie).

Zwei weitere Typen ergeben sich im Südosten (nur mehr geringe, auslaufende Anteile an Grünlandwirtschaft) und im Nordosten Österreichs (kaum vorhandene Grünlandwirtschaft). Speziell zur Almwirtschaft ist regional sehr deutlich zwischen der überwiegenden Galtalnutzung, Milchwirtschaftsnutzung bzw. extensiver Nutzung auf Hoch- bzw. niedrigeren Almen zu unterscheiden. Die Almwirtschaft im Projektgebiet ist durch einen anhaltenden Trend zu effizienteren, rationelleren Formen der Bewirtschaftung gekennzeichnet. Probleme der

mangelnden Almpflege und der stärkere Druck auf Almen mit günstigen Standortbedingungen (Überbestörungen) sind Nebenerscheinungen dieses Trends.

Zusammenfassung

Im ersten Beitrag der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft zum MAB-Projekt wurde die Flächenentwicklung des Grünlandes in Österreich und speziell im Projektgebiet Mittleres Ennstal betrachtet.

Die kleinregionalen Analysen zeigen die sehr unterschiedlichen Entwicklungstrends je nach naturräumlichen Gegebenheiten, regionalstrukturellen Sachverhalten, gesamtwirtschaftlichen Trends, aber auch demographischen, sozialen und politischen Entwicklungen. 5 Grundtypen der Grünlandwirtschaft Österreichs und 4 spezielle Almwirtschaftstypen lassen sich identifizieren.

Die Almwirtschaft im Projektgebiet ist durch einen anhaltenden Trend zu effizienteren, rationelleren Formen der Bewirtschaftung gekennzeichnet. Probleme der mangelnden Almpflege und der stärkere Druck auf Almen mit günstigen

Standortbedingungen (Überbestörungen) sind Nebenerscheinungen dieses Trends.

Literaturverzeichnis

- AMA, INVEKOS-ÖPUL-Daten mit Stand 04/97
- GREIF, F., 1980: Raumstrukturinventar für das österreichische Bundesgebiet, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft Nr. 32, Wien
- GREIF, F. und K. WAGNER, 1995: Kooperation L&T, Fachverband der Seilbahnen und Bundessektion Tourismus und Freizeitwirtschaft der Wirtschaftskammer Österreich, Wien 1995
- KONOLD, W., 1998: Raumzeitliche Dynamik von Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselementen, in: Naturschutz und Landschaftsplanung, 8-9/1998, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- ÖSTAT, 1995: Agrarstrukturerhebung
- ÖSTAT, 1986: Almerhebung
- ÖSTAT, 1980: Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung
- SCHWACKHÖFER, W., 1970: Die Agrargebiete, in: Strukturanalyse des österreichischen Bundesgebietes, Österreichische Gesellschaft für Raumforschung und Raumplanung, Wien
- WAGNER, K., 1990: Neuabgrenzung landwirtschaftlicher Produktionsgebiete in Österreich, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft Nr. 61 und 62, Wien 1990
- WOHLFARTER, R., 1990: Die Almwirtschaft Österreichs in den Jahren 1952, 1974 und 1986 und ihre Bedeutung in den einzelnen Bundesländern. In: Alm und Bergbauer 1989 - 90, Innsbruck

