



Forschungsbericht Nr. 7  
**BUNDESANSTALT FÜR  
BERGBAUERNFRAGEN**  
Grinzinger Allee 74  
1196 Wien  
Tel. (0222) 32 57 420  
STRUKTURENTWICKLUNG UND  
EINKOMMENSITUATION DER  
MILCHPRODUKTIONSBETRIEBE

von Josef KRAMMER

**BUNDESANSTALT FÜR  
BERGBAUERNFRAGEN**  
Grinzinger Allee 74  
1196 Wien  
Tel. (0222) 32 57 420

**1/81**  
**SONDERNUMMER**



**BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT**



**FÖRDERUNGSDIENST**  
ZEITSCHRIFT FÜR BERATUNGS- UND LEHRKRÄFTE

# **Strukturentwicklung und Einkommenssituation der Milchproduktionsbetriebe**

Von

Dr. Josef Krammer,

Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Wien

**DER FÖRDERUNGSDIENST, SONDERHEFT 1/1981**

Herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>Einleitende Bemerkungen</b>	3
<b>Strukturentwicklung der Kuhhaltung</b>	3
<b>Die Struktur der Kuhhaltung Österreichs im Vergleich mit den Ländern der EWG</b>	5
<b>Strukturentwicklung der Milchproduktion</b>	7
<b>Sonderauswertung und Analyse der Buchführungsergebnisse von Betrieben mit verstärkter Milchproduktion</b>	8
1. Auswahl der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion	8
2. Quantitative und qualitative Bedeutung der Sonderauswertung	9
3. Kenndaten der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion	9
a) Produktionserschwerwis	9
b) Betriebsgröße, Einheitswert und Bodennutzung	9
c) Durchschnittlicher Kuhbestand je Betrieb	10
d) Entwicklung des Kuhbestandes pro Betrieb	10
e) Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr	10
f) Entwicklung der Milchleistung je Betrieb	10
4. Die Einkommenssituation der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion	11
a) Rohertrag aus der Milchproduktion	11
b) Einkommenssituation und Einkommensentwicklung je Betrieb	12
c) Arbeitskräftebesatz der Betriebe	13
d) Einkommenssituation und Einkommensentwicklung je Arbeitskraft	14
<b>Zusammenfassung</b>	16
<b>Abbildungs- und Tabellenanhang</b>	17

### Einleitende Bemerkungen

Die Milchproduktion ist eine wichtige Einkommensquelle für einen Großteil der Bauern Österreichs<sup>1)</sup>. Für die Mehrheit der Bergbauern aber stellt die Viehhaltung und insbesondere die Milchproduktion die wesentlichste Einkommensquelle und damit Existenzgrundlage dar<sup>2)</sup>.

Durch die vorliegende Analyse der Strukturentwicklung der Kuhhaltung, der Milchproduktion und der Entwicklung der Einkommenssituation der spezialisierten Milchproduzenten soll gezeigt werden, welche Entwicklungstrends in der Milchproduktion vorhanden sind, wie sich die Struktur der Kuhhaltung Österreichs zu den Ländern der EWG verhält und wie sich die Einkommenslage der Betriebe der spezialisierten Milchproduzenten entwickelt. Durch die genaue Kenntnis der Entwicklung der Einkommen der spezialisierten Milchproduzenten sind Aussagen darüber möglich, ob mit verstärkten Bestreben von mittleren bis größeren Betrieben in landwirtschaftlichen Gunstlagen (Alpenvorland und Tallagen des Berggebietes), auf die Milchproduktion umzusteigen, zu rechnen ist oder nicht.

Da die weitere Verlagerung der Milchproduktion<sup>3)</sup> in die Grünlandgebiete des Flachlandes zu einer ernsten Bedrohung der Existenzgrundlage vieler Bergbauern führen kann, sind Kenntnisse über den zentralen Beweggrund für die Umstellung auf Milchproduktion, nämlich das zu erwartende Einkommen von besonderem Interesse.

### Strukturentwicklung der Kuhhaltung

Die Anzahl der Kühe nimmt in Österreich (insbesondere seit 1967 — siehe Abbildung 1) kontinuierlich ab. Der Gesamtkuhbestand ging von 1,116.424 Kühen im Jahre 1968 auf 976.006 im Jahre 1979 zurück, das heißt innerhalb von 11 Jahren hat der Kuhbestand um rund 140.400 Kühe bzw. 13% abgenommen. Die Zahl der kuhhaltenden Betriebe geht aber viel stärker zurück. So ist die Zahl

der kuhhaltenden Betriebe im selben Zeitraum (1968 bis 1979) um 31%, von 253.158 auf 174.395 zurückgegangen<sup>4)</sup>.

Tabelle 1:

#### Entwicklung der Anzahl der kuhhaltenden Betriebe und des Gesamtkuhbestandes

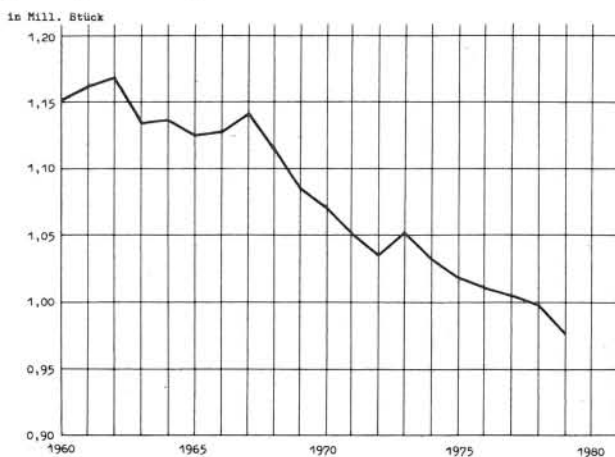
	Kuhhalter	Kuhbestand	Durchschnittlicher Kuhbestand je Halter
1964	276.305	1,118.356	4,05
1968	253.158	1,116.424	4,41
1974	206.051	1,033.584	5,02
1977	186.239	1,005.565	5,40
1979	174.395	976.006	5,60
	123.248 *)	830.277 *)	6,74 *)

\*) Kuhhalter mit Milchlieferung 1979.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. des jeweiligen Jahres.

Abbildung 1:

#### Entwicklung des Kuhbestandes in Österreich (Anzahl der Kühe lt. Allgemeiner Viehzählung am 3. 12. des jeweiligen Jahres)



Wird die Entwicklung der kuhhaltenden Betriebe nach der Kuhzahl pro Betrieb in den letzten 15 Jahren (1964 bis 1979)<sup>5)</sup> untersucht, so zeigt sich folgendes:

Abnahme der Kuhhalter insgesamt:	37%
Abnahme der Ein-Kuhbetriebe:	50%
Abnahme der 2 bis 3-Kuhbetriebe:	53%
Abnahme der 4 bis 5-Kuhbetriebe:	45%
Abnahme der 6 bis 10-Kuhbetriebe:	9%
Zunahme der 11 bis 20-Kuhbetriebe:	96%
Zunahme der Betriebe mit 21 und mehr Kühen:	179%

<sup>1)</sup> Detaillierte Daten über die Bedeutung der Kuhhaltung und Milchproduktion für die landwirtschaftlichen Betriebe Österreichs siehe Tabelle 15 im Tabellenanhang.

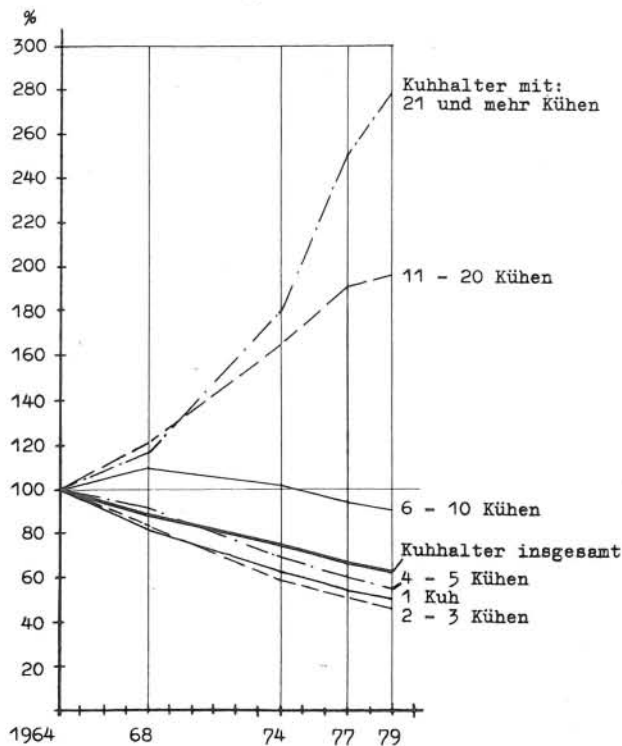
<sup>2)</sup> So halten rund 76% der Bergbauern Kühe, 54% liefern Milch und der Rohertrag aus der Milch macht in den Bergbauernbetrieben im Durchschnitt 40% des landwirtschaftlichen Rohertrags und 27% des Gesamtertrages aus. (Vergleiche Tabelle 15.)

<sup>3)</sup> Die Verlagerung der Milchproduktion von den Bergbauern ins Flachland wurde zwar durch die Neuregelung des Milchmarktes (Milchkontingentierung) verlangsamt aber lange nicht gestoppt, weil einerseits durch die „Neubeginnerklausel“ Betriebe von anderen Produktionszweigen auf Milchproduktion umsteigen können und andererseits durch die Novellierung der Milch-Marktordnung eine Möglichkeit zur Vergrößerung der Einzelhofrichtmenge durch Richtmengenüberlieferung geschaffen wurde, welche insbesondere von mittleren bis größeren Betrieben in günstigen Lagen leicht genutzt werden kann, weil diese Betriebe durch die geringeren Produktionskosten eine Überlieferung der Richtmenge leichter verkraften.

<sup>4)</sup> Von 1964 bis 1979 haben rund 102.000 Betriebe in Österreich die Kuhhaltung aufgegeben. Dies bedeutet, daß in Österreich in diesen 15 Jahren im Durchschnitt pro Tag 18,6 Betriebe die Kuhhaltung aufgegeben haben.

<sup>5)</sup> Die alljährliche am 3. 12. durchgeführte allgemeine Viehzählung wird in größeren Zeitabständen nach Bestandesgrößen pro Betrieb ausgewertet. Eine solche Auswertung erfolgte zuletzt 1979. Nach Bestandesgrößen ausgewertet wurde die allgemeine Viehzählung vom 3. 12. der Jahre 1964, 1968, 1974, 1977, 1979.

Abbildung 2:

**Strukturentwicklung der Kuhhalter**

Quelle: Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Die Anzahl der Betriebe mit Kuhbeständen bis 9 Kühe hat abgenommen. Die Betriebe mit 9 Kühen haben noch von 1968 auf 1974 um 6% zugenommen, aber von 1974 auf 1977 bereits um 7% abgenommen. Die Betriebe mit 10 und mehr Kühen haben zugenommen. Da die Anzahl der Kuhhalter insgesamt stark zurückgeht ist zu fragen, welche Bestandesgrößen überdurchschnittlich (d. h. stärker abnehmen als die Kuhhalter insgesamt) und welche unterdurchschnittlich zurückgehen.

Überdurchschnittlich stark abgenommen haben die Betriebe mit Kuhbeständen bis 6 Kühe. Die Betriebe mit 6 Kühen haben von 1968 auf 1974 prozentuell weniger abgenommen als die Kuhhalter insgesamt, von 1974 auf 1977 haben sie aber bereits stärker abgenommen. Dies bedeutet, daß sich die Bestandesgröße jener Kuhhalter, welche ihren Anteil an der Gesamtheit der Kuhhalter halten können, langsam nach oben verschiebt.

Der größte Teil der Kühe Österreichs steht in Ställen mit weniger als 10 Kühen. In der Strukturentwicklung lassen sich aber deutliche Tendenzen zu größeren Kuhbeständen pro Betrieb feststellen. In den letzten 15 Jahren hat sich der Anteil der kuhhaltenden Betriebe mit Beständen mit 10 Kühen an allen Kuhhaltern bzw. der Anteil des Kuhbestandes der bis 10-Kuhbetriebe am Gesamtkuhbestand wie folgt entwickelt:

**Kuhhaltende Betriebe mit Beständen bis 10 Kühe**

1964: 96,1% der Kuhhalter;  
86,1% des Gesamtkuhbestandes

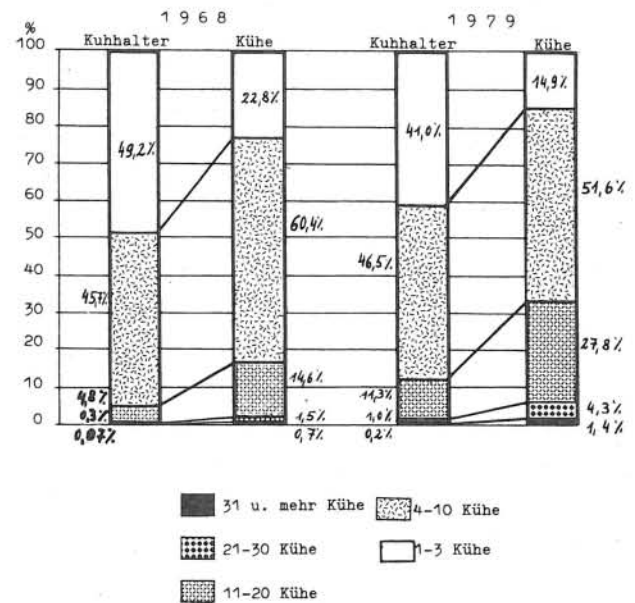
1968: 94,9% der Kuhhalter;  
83,4% des Gesamtkuhbestandes  
1974: 91,3% der Kuhhalter;  
74,6% des Gesamtkuhbestandes  
1977: 88,8% der Kuhhalter;  
68,9% des Gesamtkuhbestandes  
1979: 87,5% der Kuhhalter;  
66,5% des Gesamtkuhbestandes

Die Entwicklung der kuhhaltenden Betriebe mit Beständen von mehr als 20 Kühen zeigt folgendes Bild:

**Kuhhaltende Betriebe mit Beständen von mehr als 20 Kühen**

1964: 0,27% (= 754) der Kuhhalter;  
1,9% des Gesamtkuhbestandes  
1968: 0,34% (= 870) der Kuhhalter;  
2,2% des Gesamtkuhbestandes  
1974: 0,66% (= 1356) der Kuhhalter;  
3,6% des Gesamtkuhbestandes  
1977: 1,10% (= 1898) der Kuhhalter;  
5,0% des Gesamtkuhbestandes  
1979: 1,20% (= 2101) der Kuhhalter;  
5,7% des Gesamtkuhbestandes

Abbildung 3:

**Strukturentwicklung der Kuhhaltung**

Quelle: Zusammengestellt und berechnet nach: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. 1968 und vom 3. 12. 1979.

Betriebe mit größeren Kuhbeständen (über 50 Kühe pro Betrieb) sind in Österreich kaum vorhanden; so weist die allgemeine Viehzählung 1979 nur 41 Betriebe mit mehr als 50 Kühen aus (33 Betriebe mit 51 bis 75 Kühen, 7 Betriebe mit 76 bis 100 Kühen und 1 Betrieb mit 101 Kühen). Von diesen 41 Betrieben mit mehr als 50 Kühen sind:

25 Nichtbergbauernbetriebe  
11 Bergbauernbetriebe der Zone 1  
4 Bergbauernbetriebe der Zone 2



Bild 1: Alm auf der Geisel-Alpe bei Lanersbach/Zillertal (Tirol).

Betriebe mit großen Kuhbeständen sind in Tirol überdurchschnittlich stark vertreten (7 Nichtbergbauernbetriebe und 5 Bergbauernbetriebe der Zone 1 haben in Tirol mehr als 50 Kühe).

Die Verteilung der Kühe auf die kuhhaltenden Betriebe zeigt Abbildung 4. Aus dieser Abbildung ist zu ersehen, daß die Kuhhaltung in Österreich betrieblich noch relativ breit gestreut ist, daß aber deutliche Konzentrationstendenzen vorhanden sind. Ein Vergleich der Verteilungskurve von 1968 mit jener von 1979 zeigt z. B. folgendes:

1968 hatten 10% der Kuhhalter (die mit den größten Kuhbeständen) 26% des Gesamtkuhbestandes Österreichs in ihren Ställen stehen;  
 1979 hatten 10% der Kuhhalter aber bereits 31% des gesamten Kuhbestandes in ihren Ställen;

oder anders ausgedrückt:

1968 hatten 50.000 Kuhhalter (die mit den größten Kuhbeständen) 43% des Gesamtkuhbestandes;

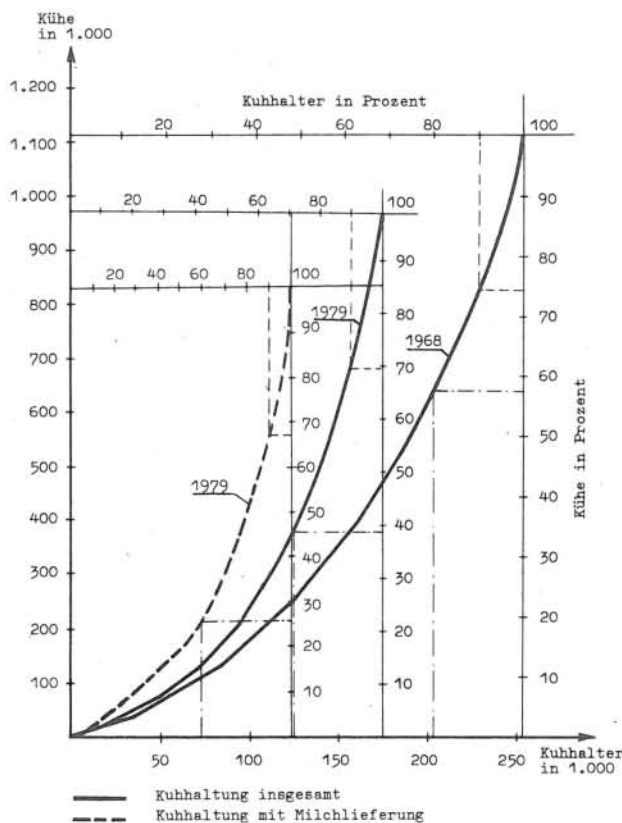
1979 hatten 50.000 Kuhhalter aber bereits 62% des gesamten Kuhbestandes (die 50.000 kuhstärksten Milchlieferanten hatten 1979 74% der Milchkühe in ihren Ställen stehen).

### Die Struktur der Kuhhaltung Österreichs im Vergleich mit den Ländern der EWG

Die einzelbetriebliche Konzentration der Kuhhaltung ist in allen Ländern der Neunergemeinschaft bedeutend stärker ausgeprägt als in Österreich. Die Entwicklung zu größeren Kuhbeständen ist in der EWG schneller verlaufen als in Österreich. Ein Ende dieser Konzentrationsentwicklung ist auch in jenen Ländern der EWG mit ausgeprägter großbetrieblicher Struktur, wie etwa in Dänemark, in den Niederlanden und in Großbritannien nicht abzusehen, im Gegenteil, in diesen Ländern ist die Entwicklung zu noch größeren Kuhbeständen je Betrieb noch stürmischer verlaufen als in den übrigen Ländern der EWG.

Im Durchschnitt hat der österreichische Kuhhalter 5,6 Kühe (1979) im Stall stehen, der italienische 6,4, der deutsche 11,9, der dänische 23, der holländische 32 und der englische 53.

Abbildung 4:  
Entwicklung der Kuhhaltung



Quelle: Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 2:

### Durchschnittlicher Kuhbestand je Kuhhalter (Österreich im Vergleich mit den EG-Ländern)

	Durchschnittsbestand je Kuhhalter	
	1975	1979
Österreich	5,1	5,6 (6,7) *
Italien	5,4	6,4
Bundesrepublik	9,4	11,9
Irland	10,4	14,2
Frankreich	12,0	14,4
Belgien	13,2	16,8
Luxemburg	16,6	21,3
Dänemark	17,2	23,0
Niederlande	24,1	31,7
Großbritannien	40,6	52,8
EG (9)	11,5	14,0

\*) Kuhhalter mit Milchlieferung 1979.

Der durchschnittliche Kuhbestand je Kuhhalter sagt über die tatsächliche Struktur der Kuhhaltung relativ wenig aus. Auch bei einem relativ kleinen Durchschnittskuhbestand pro Kuhhalter kann ein relativ beachtlicher Teil der Kühe in wenigen großen Beständen stehen (wie etwa in Italien). Daher ist ein Vergleich des Anteils der Kühe in den größeren Bestandesgrößenklassen zweckmäßig. Ein sol-

cher Vergleich wurde in Tabelle 3 dargestellt, er zeigt folgendes:

In Österreich stehen 1,6% aller Kühe in Ställen mit 30 und mehr Kühen, in der BRD sind es rund 23%, in Italien 32% (bei einem Durchschnittsbestand von nur 6,4 Kühen pro Kuhhalter!) in Frankreich 31%,

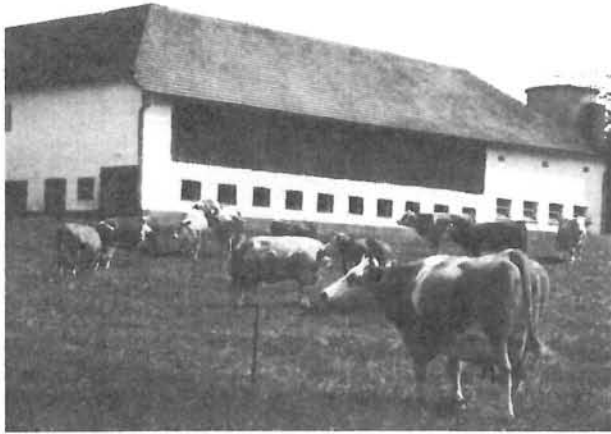


Bild 2: Fleckviehbestand auf dem Betrieb Hermann Himmelbauer, Siegeldorf (Kärnten).

in Dänemark 58%, in Holland 76% und in Großbritannien 91%.

Tabelle 3:

**Anteil der Kühe welche in Beständen von 30 und mehr Kühen gehalten werden (in Prozent)**

	1975	1979	
Österreich	1,1 *)	1,6	(1,8) **)
Italien	30,3	31,5	
Bundesrepublik	12,8	22,6	
Irland	37,5	49,2	
Frankreich	20,8	31,2	
Belgien	26,2	39,8	
Luxemburg	35,9	51,6	
Dänemark	38,0	57,7	
Niederlande	59,7	76,4	
Großbritannien	84,4	90,5	
EG (9)	34,0	44,0	

\*) Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. 1974.

\*\*\*) Anteil der Kühe, welche in Beständen von 30 und mehr Kühen gehalten werden und von denen Milch geliefert wird.

Quelle: Österr. Statistisches Zentralamt, Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. 1974 und 3. 12. 1979, Agra-Europe Nr. 6/1981 (9. Feb. 1981).

Tabelle 4:

**Zahl der Milchkühe nach Bestandesgrößenklassen (in 1.000 Stück)**

	1975		bis 9 Milchkühe		1979		10 bis 29 Milchkühe		1979		
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	
Österreich <sup>1)</sup>	709,7	68,7	585,0 *)	60,0	312,8 *)	30,2	375,0 *)	38,4			
Bundesrepublik	1.628,6	30,2	1.127,0	20,7	3.074,5	57,0	3.083,5	56,7			
Frankreich	1.377,0	18,2	1.026,0	13,8	4.602,3	61,0	4.097,9	55,0			
Italien	1.336,7	46,4	1.293,9	42,1	671,9	23,3	812,9	26,4			
Niederlande	102,7	4,6	63,5	2,7	807,1	35,7	495,7	20,9			
Belgien	157,2	15,8	93,2	9,5	576,4	58,0	497,2	50,7			
Luxemburg	7,2	10,1	3,9	5,7	38,5	54,0	29,1	42,7			
Großbritannien	66,4	2,0	30,0	0,9	442,0	13,6	289,2	8,6			
Irland	279,4	20,2	199,4	13,3	583,1	42,3	563,2	37,5			
Dänemark	101,5	9,3	53,8	5,0	577,1	52,7	399,8	37,3			
EG (9)	5.056,8	20,3	3.890,6	15,4	11.372,9	45,7	10.268,2	40,6			
	30 bis 59 Milchkühe		60 und mehr Milchkühe		Kühe insgesamt						
	Anz.	1975 %	Anz.	1979 %	Anz.	1975 %	Anz.	1979 %	Anz.	1979 %	
11,1 <sup>2)</sup>	1,1	16,0 <sup>2)</sup>	1,6	—	—	—	—	1.033,6	100,0	976,0	100,0
617,7	11,4	1.057,4	19,4	74,1	1,4	174,7	3,2	5.394,9	100,0	5.442,6	100,0
1.411,4	18,7	1.975,0	26,5	158,7	2,1	354,5	4,7	7.549,4	100,0	7.453,4	100,0
351,5	12,2	424,0	13,8	522,5	18,1	543,4	17,7	2.882,6	100,0	3.074,2	100,0
962,1	42,6	1.001,8	42,3	386,8	17,1	808,1	34,1	2.258,7	100,0	2.369,1	100,0
226,2	22,7	321,7	32,8	34,5	3,5	68,6	7,0	994,3	100,0	980,7	100,0
25,6 <sup>2)</sup>	35,9	35,2 <sup>2)</sup>	51,6	—	—	—	—	71,3	100,0	68,2	100,0
945,3	29,1	840,4	25,1	1.795,8	55,3	2.188,0	65,4	3.249,5	100,0	3.347,6	100,0
358,5	26,0	470,4	31,3	158,4	11,5	269,4	17,9	1.379,4	100,0	1.502,4	100,0
337,1	30,8	445,3	41,6	78,6	7,2	172,5	16,1	1.094,3	100,0	1.071,4	100,0
5.235,5	21,1	6.571,2	25,9	3.209,5	12,9	4.579,3	18,1	24.874,7	100,0	25.309,3	100,0

\*) Interpolierte Ergebnisse.

<sup>1)</sup> Die Daten Österreichs für 1975 stammen aus der allgemeinen Viehzählung vom 3. 12. 1974.

<sup>2)</sup> 30 und mehr Milchkühe.

Quelle: ÖStZ, Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. 1974 und 3. 12. 1979, Agra-Europe Nr. 6/1981 (9. Feb. 1981).

Im Vergleich mit den EWG-Ländern hat Österreich eine ausgesprochene kleinbetriebliche Struktur der Kuhhaltung. Italien besitzt eine sehr unterschiedliche Struktur: ein großer Teil der Kühe steht in Kleinbetrieben, aber auch ein beachtlicher Teil steht in Großbetrieben (18% der Kühe stehen in Betrieben mit 60 und mehr Kühen), die Bundesrepublik, Frankreich und Belgien haben den größten Teil der Kühe in Betrieben mit Beständen zwischen 10 und 30 Kühen stehen, in Holland und Dänemark steht der größte Teil der Kühe in Betrieben mit größeren Beständen (30 und mehr Kühe), in Großbritannien ist der größte Teil der Kühe in Großbetrieben (65% der Kühe Großbritanniens sind in Betrieben mit 60 und mehr Kühen) zu finden.

**Strukturentwicklung der Milchproduktion**

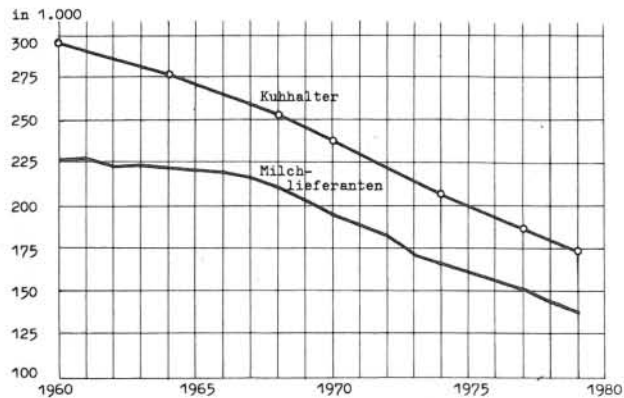
Die Anzahl der Milchlieferanten geht insbesondere seit 1967 ständig zurück. Die Zeitspanne von 1961 bis 1979 in drei Sechsjahr-Intervalle zerlegt zeigt folgendes:

- Abnahme der Anzahl der Milchlieferanten:
  - 1961 bis 1966: - 4,8%
  - 1966 bis 1973: - 20,5%
  - 1973 bis 1979: - 19,1%

In den letzten 12 Jahren (1967 bis 1979) haben 76.746 oder 35,6% der Betriebe die Milchlieferung eingestellt <sup>6)</sup>.

Abbildung 5:

**Entwicklung der Anzahl der Kuhhalter und Milchlieferanten**



Quelle: Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Nicht alle Kuhhalter sind auch Milchlieferanten. Von allen Kuhhaltern Österreichs sind 71% auch Milchlieferanten. Bei Betrieben mit kleineren Kuhbeständen und bei Bergbauernbetrieben der Zone 3 ist der Anteil der Milchlieferanten kleiner, aber doch unerwartet hoch. So liefern 24% (!) der Einkuhbetriebe, 48% der Zweikuhbetriebe und 65% der Dreikuhbetriebe Milch. Der unerwartet hohe

<sup>6)</sup> D. h. in den letzten 12 Jahren (1967 bis 1979) hat die Anzahl der Milchlieferanten täglich um 17,5 Betriebe abgenommen.

Tabelle 5:

**Anteil der Milchlieferanten an den Kuhhaltern nach Bestandesgrößen 1979**

Kuhhalter mit ... Kühen	davon liefern Milch
1	23,5%
2	48,4%
3	64,9%
4	74,5%
5	82,8%
6	87,2%
7-10	92,7%
11-20	96,0%
21-30	95,6%
31-50	91,3%
51-75	81,8%
76 und mehr	100,0%
insgesamt	70,7%

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Allgemeine Viehzählung vom 3. 12. 1979.



Bild 3: Milchtransport von einer Aste (1300 m hoch) an der Zillertaler Höhenstraße zur Sennerei (750 m) (Tirol).

Anteil an Milchlieferanten bei den Ein- und Zweikuhbetrieben beweist, welche Bedeutung die Milchproduktion als sichere (wenn auch geringe <sup>7)</sup> Einnahmensquelle für die Kleinbetriebe Österreichs hat. Dieser Umstand sollte bei allen strukturpolitischen Überlegungen, bei Maßnahmen zur Marktregelung und bei Maßnahmen mit „strukturberichtigenden“ Nebeneffekten <sup>8)</sup> berücksichtigt werden.

<sup>7)</sup> In einem Ein- oder Zweikuhbetrieb läßt sich wegen des hohen Anteils an Eigenverbrauch kaum ein höherer Rohertag aus der Milchproduktion als S 15.000,- bis S 20.000,- pro Jahr erzielen.

<sup>8)</sup> „Strukturberichtigende“ Nebeneffekte sind von der neuen Qualitätsbestimmung bei Milch zu erwarten. Gegen die Gesamtkeimzahlbestimmung ist kaum etwas einzuwenden, da man sich in Fachkreisen über die Fragwürdigkeit der derzeit verwendeten Reduktaseprobe einig ist (durch die Reduktaseprobe werden nur die Milchsäurebildner, nicht aber die Fett- und Eiweißzersetzer erfaßt). Unverständlich aber ist, daß jetzt noch bevor die Gesamtkeimzahlbestimmung eingeführt wird, die fragwürdige Reduktaseprobe ver-



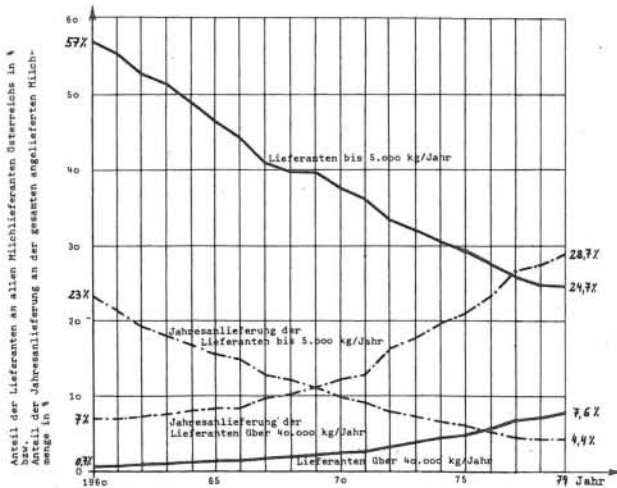
Von den kuhhaltenden Bergbauernbetrieben liefern Milch:

Bergbauernbetriebe der Zone 1:	84%
Bergbauernbetriebe der Zone 2:	76%
Bergbauernbetriebe der Zone 3:	56%
<hr/>	
Bergbauern insgesamt:	71%

Bei den kuhhaltenden Nichtbergbauernbetrieben liegt der Anteil der Milchlieferanten bei 70%. Die Strukturentwicklung der Milchproduktion ist in Österreich durch die Abnahme der Klein- und Kleinstlieferanten und durch die Zunahme der Anzahl der größeren Lieferanten geprägt. Im Jahre 1960 waren 57% der österreichischen Milchlieferanten Kleinstlieferanten (bis 5.000 kg Anlieferung/Jahr), sie lieferten zusammen 23% der Gesamtmilchanlieferung Österreichs. Im Jahre 1979 war der Anteil der Kleinstlieferanten auf 25% der Lieferanten und ihre Liefermenge auf 4,4% der Gesamtanlieferung gesunken. Der Anteil der größeren Lieferanten (über 40.000 kg Anlieferung/Jahr) an allen Milchlieferanten stieg von 0,7 auf 7,6%; ihr Anteil an der Gesamtliefermenge stieg von 7 auf 29%.

Abbildung 6:

#### Entwicklung der Struktur der Milchanlieferung



Anteil der Lieferanten an allen Milchlieferanten Österreichs in % bzw. Anteil der Jahresanlieferung an der gesamten angelieferten Milchmenge in %.  
Quelle: Zusammengestellt nach: Milchwirtschaftsfonds, Tätigkeitsberichte diverser Jahrgänge.

Die Verteilung der Milchanlieferung auf die Lieferanten zeigt Abbildung 7. Die drei Verteilungskurven zeigen deutlich die Konzentrationsentwicklung

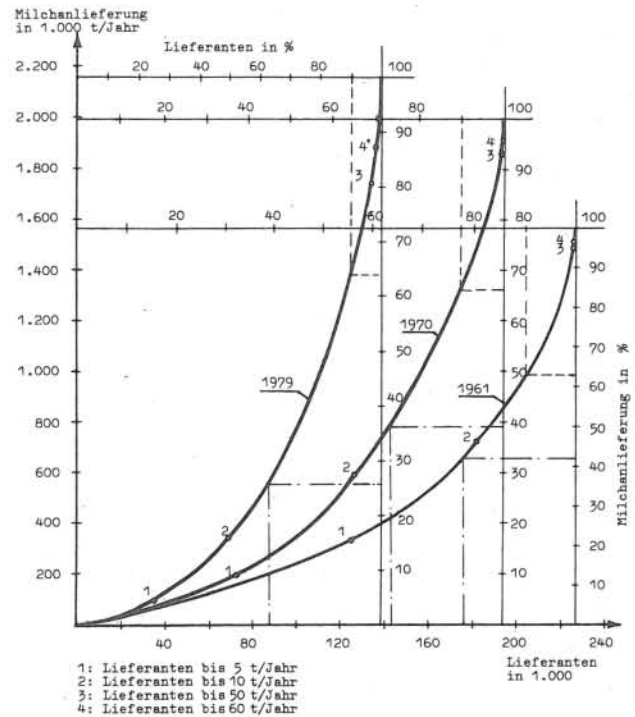
schärft wird. Diese Verschärfung zwingt viele Kleinbetriebe teure Kühleinrichtungen anzuschaffen. Allein das Kühlen der Milch genügt aber nicht, um die Gesamtkeimzahl niedrig zu halten. Die Anschaffung teurer Kühleinrichtungen macht die Milchproduktion für Kleinbetriebe unrentabel. Insbesondere die noch vor Einführung der Gesamtkeimzahlbestimmung unverständliche Verschärfung der Reduktaseprobe wird gewaltige strukturbereinigende Effekte haben, ohne aber die Qualität der Milch im Hinblick auf die Gesamtkeimzahl nennenswert zu verbessern.

in der Milchproduktion. Ein Vergleich der Verteilungskurven von 1961, 1971 und 1979 zeigt z. B. folgendes<sup>9)</sup>:

- 1961 haben 50.000 Lieferanten (jene mit der größten Anlieferung) 58% der Milch geliefert.
- 1970 haben 50.000 Lieferanten 62% der Milch geliefert.
- 1979 haben 50.000 Lieferanten 74% der Milch geliefert.

Abbildung 7:

#### Entwicklung der Milchanlieferung



Quelle: Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

### Sonderauswertung und Analyse der Buchführungsergebnisse von Betrieben mit verstärkter Milchproduktion

#### 1. Auswahl der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion

In die Sonderauswertung einbezogen wurden Betriebe mit:

einem Kuhbestand von 20 und mehr GVE-Kühe, einem Anteil der Milch am landwirtschaftlichen Rohertrag von 40 und mehr %<sup>10)</sup>, und einem forstlichen Rohertrag von unter 25% vom Gesamtertrag<sup>11)</sup>.

<sup>9)</sup> Ein Vergleich der Liefermenge der 10% lieferstärksten Lieferanten zeigt die Konzentrationsentwicklung nicht, weil durch den großen Wegfall der Kleinstlieferanten die Verteilung gleicher geworden ist.

<sup>10)</sup> Die Rohertragsgrenze kann hier kaum höher angesetzt werden, weil die spezialisierten Milchproduzenten in der Regel auch Zuchtbetriebe sind und daher ein beachtlicher Teil des landwirtschaftlichen Rohertrags aus dem Verkauf von Zuchtrindern stammt.

<sup>11)</sup> Durch dieses Auswahlkriterium konnten von den ursprünglich 42 Erhebungsbetrieben 5 nicht in die Auswertung einbezogen werden, weil der Anteil des forst-

Um den Einfluß der Fluktuation der Erhebungsbetriebe auf die Ergebnisse ausschalten zu können, wurden nur jene Betriebe in die Sonderauswertung einbezogen, die ohne Unterbrechung über 5 Jahre (1975 bis 1979) Buch führten und die obigen Auswahlkriterien erfüllten. Dadurch wurde zwar die Anzahl der zur Sonderauswertung heranziehenden Erhebungsbetriebe reduziert, dafür konnten aber die gleichen Betriebe über 5 Jahre in ihrer Einkommensentwicklung beobachtet werden. Insgesamt konnten 37 Erhebungsbetriebe in die Sonderauswertung der Buchführungsergebnisse von Betrieben mit verstärkter Milchproduktion einbezogen werden. Ihr durchschnittlicher Kuhbestand lag 1979 zwischen 20 und 41 Kühen. Die Verteilung der in die Sonderauswertung einbezogenen Erhebungsbetriebe auf die Hauptproduktionsgebiete entspricht relativ genau der Verteilung der Milchlieferanten laut Viehzählung 1979. Die Betriebe mit verstärkter Kuhhaltung bzw. Milchproduktion liegen in Österreich insbesondere im Alpenvorland und in den Tallagen des Hochalpengebietes. So liegen laut Viehzählung vom 3. 12. 1979 51% der Milchlieferanten mit 20 bis 41 Kühen im Alpenvorland, 26% im Hochalpengebiet, 8% im Alpenostrand, 7% im Voralpengebiet und 5% im Wald- und Mühlviertel. In den restlichen Hauptproduktionsgebieten liegen jeweils unter 2% der Milchlieferanten mit 20 bis 41 Kühen.

	Erhebungsbetriebe der Sonderauswertung		Milchlieferanten mit 20 bis 41 Kühen <sup>12)</sup> lt. Viehzählung 79	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Hochalpengebiet	8	22	623	26
Voralpengebiet	1	3	176	7
Alpenostrand	7	18	195	8
Wald- und Mühlviertel	—	—	108	5
Kärntner Becken	1	3	43	2
Alpenvorland	20	54	1.214	51
Südöstliches Flach- und Hügelland	—	—	28	1
Nordöstliches Flach- und Hügelland	—	—	6	—
insgesamt	37	100	2.393	100

## 2. Quantitative und qualitative Bedeutung der Sonderauswertung

Die quantitative Bedeutung der Sonderauswertung der Buchführungsergebnisse von Betrieben mit verstärkter Milchkuhhaltung zeigt die Kuhhaltungsstruktur der Milchlieferanten laut Viehzählung

lichen Rohertrages in einem oder mehreren Jahren zwischen 1975 und 1979 über 25% lag. Nach Hauptproduktionsgebiete waren davon betroffen:

- 2 Erhebungsbetriebe im Hochalpengebiet
- 1 Erhebungsbetrieb im Alpenostrand
- 2 Erhebungsbetriebe im Alpenvorland

<sup>12)</sup> Da die Klasseneinteilung der Viehzählungsauswertung nicht exakt der Klasseneinteilung in unserer Darstellung entspricht, mußte die Urverteilung interpoliert werden. Für die Interpolation der Verteilung eignete sich besonders die doppelt logarithmische Transformation der Verteilungsfunktion.

lung. Die 37 in die Sonderauswertung einbezogenen Betriebe hatten im Jahre 1979 im Durchschnitt 25,66 Kühe; der kleinste Bestand lag bei 20,38 und der größte bei 41,3 Kühen. Laut Viehzählung hatten 1979 rund 2.400 Kuhhalter mit Milchlieferung 20 bis 41 Kühe, das sind nur 1,9% der kuhhaltenden Betriebe mit Milchlieferung; sie hatten aber zusammen 58.000 Kühe, das sind 7% des Kuhbestands der Milchlieferanten. Die quantitative Bedeutung der Sonderauswertung ist daher relativ gering. Die qualitative Bedeutung liegt in dem Umstand, daß die Anzahl der Kuhhalter mit größeren Kuhbeständen und die Anzahl der Kühe, welche in größeren Beständen gehalten werden, rasch zunimmt. Eine der Ursachen dieser Entwicklung liegt in der höheren Einkommenserwartung durch die Spezialisierung auf Milchproduktion bzw. durch die Aufstockung des Kuhbestandes. Welche Einkommen in Betrieben mit verstärkter Milchproduktion tatsächlich realisiert wurden und wie sich die Einkommensverhältnisse dieser Betriebe in den letzten 5 Jahren entwickelt haben, zeigt die folgende Sonderauswertung. Betriebswirtschaftlich und agrarpolitisch interessant ist der Vergleich der Ergebnisse der Sonderauswertung der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion mit anderen, auf die tierische Produktion spezialisierten Betriebe (Schweinemast, Schweinezucht, Legehennenhaltung und Rindermast)<sup>13)</sup>.

## 3. Kenndaten der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion<sup>14)</sup>

### a) Produktionserschweris

Fast drei Viertel der Erhebungsbetriebe waren Nichtbergbauernbetriebe, 16% waren Bergbauernbetriebe der Zone 1 und je 2 (= 5,5%) waren Bergbauernbetriebe der Zonen 2 und 3.

	Erhebungsbetriebe		Milchlieferanten mit mehr als 20 Kühen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Zone 0	27	73	1.227	62
Zone 1	6	16	506	25
Zone 2	6	5,5	204	10
Zone 3	2	5,5	54	3
insgesamt	37	100	1.991	100

### b) Betriebsgröße, Einheitswert und Bodennutzung

Die durchschnittliche Kulturfläche je Erhebungsbetrieb lag bei 57,89 ha, wobei der kleinste Betrieb 17 ha und der größte 208 ha besaß. Die landwirtschaftliche Nutzfläche je Betrieb betrug 42,48 ha (kleinster Betrieb: 14 ha, größter Betrieb: 183 ha). Das Ausmaß der durchschnittlichen Kulturfläche und der landwirtschaftlichen Nutzfläche war je nach Hauptproduktionsgebiet recht unterschiedlich.

<sup>13)</sup> Vgl. Forschungsbericht Nr. 4/B; 4/C des Bergbauerninstituts.

<sup>14)</sup> Vgl. auch Tabellen 16 bis 19 im Tabellenanhang.

	Kulturfläche je Betrieb ha	Landw. Nutzfläche je Betrieb ha
Alpenvorland (20) *	30,19	23,91
Hochalpengebiet (8) *	105,89	82,95
Alpenostrand (7) *	82,99	51,28
insgesamt** (37) *	57,89	42,48

\*) Anzahl der Erhebungsbetriebe.

\*\*\*) Einschließlich je eines Betriebes im Kärntner Becken und im Voralpengebiet.

Der durchschnittliche Gesamteinheitswert je Betrieb lag bei S 254.817 (kleinster Wert: S 102.394, größter Wert: S 510.630). Größere Unterschiede im Gesamteinheitswert je Betrieb nach Hauptproduktionsgebieten lagen nicht vor.

	Gesamteinheitswert je Betrieb in S
Alpenvorland (20)	247.027
Hochalpengebiet (8)	202.634
Alpenostrand (7)	353.264
insgesamt (37)	254.817

Rund 66% der Erhebungsbetriebe hatten auch Ackerland, die durchschnittliche Ackerfläche je Betrieb betrug 8,69 ha (kleinster Wert 1,25 ha, größter Wert 19,57 ha). Auch im Hochalpengebiet verfügten 63% der Betriebe über Ackerland (im Durchschnitt 5,05 ha Ackerland je Betrieb).

Silomais wurde in 46% der Betriebe gebaut; die Silomaisfläche machte im Durchschnitt 38% des Ackerlandes aus (kleinster Wert: 5%, größter Wert: 84%). Größere Unterschiede im Silomaisbau nach Hauptproduktionsgebieten zeigten sich nicht.

#### c) Durchschnittlicher Kuhbestand je Betrieb

Eines der Auswahlkriterien war ein Mindestkuhbestand von 20 Kühen; eine Obergrenze des Kuhbestandes wurde nicht gesetzt. Der 5jährige Durchschnittsbestand je Erhebungsbetrieb lag bei 24,97 GVE (kleinster 5jähriger Durchschnittsbestand 20,4 GVE, größter 38,53 GVE). Im Alpenvorland lag der Durchschnittsbestand mit 24,59 GVE und der größte Bestand mit 31,8 GVE etwas unter den Werten in den übrigen Hauptproduktionsgebieten.

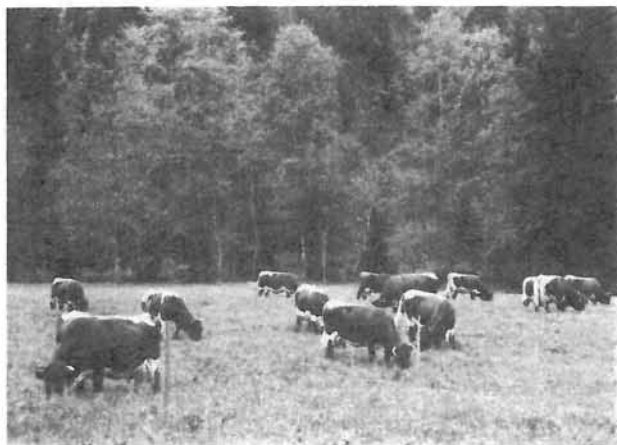


Bild 4: Schwarzbunt-Kühe in St. Johann/Tirol.

#### d) Entwicklung des Kuhbestandes pro Betrieb

Der Kuhbestand pro Betrieb nahm von 1975 bis 1978 um 0,57 Kühe pro Betrieb und Jahr zu und nahm von 1978 auf 1979 etwas ab. Nach Hauptproduktionsgebieten untersucht zeigt sich, daß der Kuhbestand bei den spezialisierten Milchproduzenten im Alpenvorland ohne Unterbrechung kontinuierlich ansteigt (im Durchschnitt mit 0,6 Kühen pro Betrieb und Jahr), im Alpenostrand praktisch stagnierte und im Hochalpengebiet nahm der Kuhbestand pro Erhebungsbetrieb von 1975 auf 1976 etwas ab, stieg dann bis 1978 stark an und nahm von 1978 auf 1979 bei allen Erhebungsbetrieben (mit einer Ausnahme) wieder ab<sup>15)</sup>.

	Durchschnittlicher Kuhbestand je Betrieb in GVE					
	1975	1976	1977	1978	1979	1975- 1979
Alpen- vorland (20)	23,28	23,90	24,74	25,39	25,66	24,59
Hochalpen- gebiet (8)	25,92	25,69	26,18	27,42	26,58	26,36
Alpen- ostrand (7)	24,98	24,84	25,56	25,48	25,31	25,23
insgesamt (37)	24,01	24,37	25,09	25,73	25,66	24,97

#### e) Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr

Die Milchleistung je Kuh und Jahr in den Betrieben mit verstärkter Milchproduktion ist kontinuierlich (mit Ausnahme des Jahres 1978) von 3.790 kg im Jahre 1975 auf 4.136 kg im Jahre 1979 angestiegen. Dieser Trend zeigt sich in allen drei vertretenen Hauptproduktionsgebieten. Wobei allerdings die Betriebe mit verstärkter Milchproduktion im Hochalpengebiet und am Alpenostrand in der Milchleistung je Kuh und Jahr als auch deren jährliche Zunahme deutlich unter jener vom Alpenvorland liegt.

Der Vergleich des Niveaus und der Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr, der auf Milchproduktion spezialisierten Betriebe, mit allen buchführenden Milchproduzenten (Bundesmittel) zeigt folgendes:

Die Betriebe mit verstärkter Milchproduktion haben eine höhere Milchleistung je Kuh und Jahr und konnten zusätzlich die Milchleistung je Kuh und Jahr im Beobachtungszeitraum 1975 bis 1979 bedeutend stärker steigern als die restlichen Milchproduzenten<sup>16)</sup>.

#### f) Entwicklung der Milchleistung je Betrieb

Die Milchleistung je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten stieg von 90.998 kg im Jahre 1975 auf 106.129 kg im Jahre 1979; dies ergibt eine Milchleistungssteigerung um 16,6% in 5 Jahren. Er-

<sup>15)</sup> Diese Entwicklungstrends im Hochalpengebiet und Alpenostrand sind wegen der kleinen Zahl der Erhebungsbetriebe nicht gesichert.

<sup>16)</sup> Der davon abweichende Entwicklungstrend am Alpenostrand ist wegen der kleinen Zahl von Erhebungsbetrieben nicht gesichert und muß daher unberücksichtigt bleiben

Tabelle 6:

**Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten eines Hauptproduktionsgebietes mit allen Buchführungsbetrieben dieses Hauptproduktionsgebietes bzw. Bundesmittel)

	Milchleistung je Kuh und Jahr in kg					1975-1979	Veränderung 1975-1979
	1975	1976	1977	1978	1979		
Alpenvorland: Erhebungsbetriebe	3.821	4.023	4.225	4.129	4.253	4.090	+ 432
Buchführungsbetriebe	3.608	3.668	3.751	3.790	3.820	3.727	+ 212
Acker-Grünlandwirt. 20-25 ha	3.761	3.791	3.936	3.931	4.010	3.886	+ 249
Hochalpengebiet: Erhebungsbetriebe	3.761	3.654	3.862	3.921	3.961	3.832	+ 200
Buchführungsbetriebe	3.472	3.509	3.615	3.614	3.648	3.572	+ 176
Grünlandwirtschaft 50-100 ha	3.431	3.521	3.685	3.713	3.767	3.623	+ 336
Alpenostrand: Erhebungsbetriebe	3.704	3.764	3.908	3.844	3.861	3.816	+ 157
Buchführungsbetriebe	3.372	3.449	3.577	3.530	3.556	3.497	+ 184
insgesamt Erhebungsbetriebe *)	3.790	3.898	4.086	4.042	4.136	3.990	+ 346
Bundesmittel	3.377	3.431	3.558	3.578	3.614	3.512	+ 237

\*) Einschließlich je eines Betriebes im Kärntner Becken und im Voralpengebiet.

Tabelle 7:

**Entwicklung der Milchproduktion**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Milchlieferanten allgemein)

	Spezialisierte Milchproduzenten				Milchlieferanten insgesamt				durchschnittl. Liefermenge je Lieferant			
	Milchleistung je Kuh und Jahr kg	Veränd. in %	durchschnittl. Kuhbestand je Betrieb Anz.	Veränd. in %	Milchleistung je Betrieb kg	Veränd. in %	Jahres- anlieferung *) Österreichs t	Veränd. in %	Anzahl der Lieferanten Veränd. in %	kg	Veränd. in %	
1975	3.790	-	24,01	-	90.998	-	2.092.536	-	160.947	-	13.001	-
1976	3.898	+2,85	24,37	+1,50	94.994	+4,39	2.164.059	+3,42	155.884	-3,15	13.882	+6,77
1977	4.086	+4,82	25,09	+2,95	102.518	+7,92	2.249.604	+3,95	151.246	-2,98	14.874	+7,15
1978	4.042	-1,08	25,73	+2,55	104.001	+1,45	2.187.535	-2,76	143.861	-4,88	15.206	+2,23
1979	4.136	+2,33	25,66	-0,07	106.129	+2,05	2.154.950	-1,49	138.729	-3,57	15.534	+2,16

\*) Ohne Rahmanlieferung, Ortsverkauf, Bauernbutter und Alpkäse.

reicht wurde diese Milchleistungssteigerung durch Leistungssteigerung je Kuh und Kuhbestandsvergrößerung. Interessant in diesem Kontext ist die Tatsache, daß die spezialisierten Milchproduzenten im Jahr 1977 (Jahr vor Einführung der Milchkontingentierung) ihre Milchleistung je Betrieb durch besondere Leistungssteigerung je Kuh (+ 5% gegenüber 1976) und starke Erhöhung des Kuhbestandes (+ 3% = 0,73 Kühe je Betrieb) überproportional steigern konnten. Während die Menge der in Österreich angelieferten Milch im Jahr 1977 „nur“ um 4% stieg, stieg die Milchleistung<sup>17)</sup> je spezialisierten Milchproduzenten um rund 8%. Damit ließe sich auch die These stützen, daß gerade die großen Milchproduzenten vor Einführung der Kontingen-

tierung ihre Milchleistung im verstärktem Ausmaß erhöhten, um bei der Kontingentgrößenermittlung besser abzuschneiden.

**4. Die Einkommenssituation der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion****a) Rohertrag aus der Milchproduktion**

Neben dem Kuhbestand (nur produktionsstarke Betriebe) war der Rohertragsanteil der Milch am landwirtschaftlichen Rohertrag ein Auswahlkriterium für die in die Sonderauswertung einbezogenen Betriebe<sup>18)</sup>. Im 5jährigen Durchschnitt machte

<sup>17)</sup> Da Daten über die Milchlieferleistung der spezialisierten Betriebe nicht zugänglich waren, muß dieser Vergleich mit der Milchleistung (= produzierte Menge, also einschließlich Verfütterung) durchgeführt werden. Der Vergleich ist aber zulässig, weil angenommen werden kann, daß einerseits der Vermarktungsanteil bei den spezialisierten Milchproduzenten kaum schwanken wird und andererseits in einem Jahr besonderer Anstrengungen in Richtung Milchleistungserhöhung nicht mit einem geringeren Vermarktungsanteil zu rechnen ist, im Gegenteil.

<sup>18)</sup> Um eine mögliche Verzerrung der Ergebnisse bei verstärkten forstlichen Nutzungen zu verhindern, wurden nur jene Betriebe in die Auswertung einbezogen, deren Anteil des forstlichen Rohertrages am Gesamtrohertrag in keinem der Jahre 1975-1979 über 25% lag. Der forstliche Rohertrag hatte im 5jährigen Durchschnitt in den Erhebungsbetrieben folgenden Anteil am Gesamtrohertrag:

Alpenvorland (20) *)	: 4,7%
Hochalpengebiet (8) *)	: 5,0%
Alpenostrand (7) *)	: 7,6%
insgesamt (37) *)	: 5,3%

\*) Anzahl der ausgewerteten Erhebungsbetriebe.

der Rothertrag aus der Milch 62% des landwirtschaftlichen Rothertrages aus. Der Rothertragsanteil der Milch stieg von 59% im Jahr 1975 auf 65% im Jahr 1979<sup>19)</sup>.

Anteil der Milch am landw. Rothertrag in Betrieben mit verstärkter Milchproduktion	
1975	59%
1976	59%
1977	63%
1978	61%
1979	65%
<hr/>	
Ø 1975–79	62%

Der Rothertrag aus der Milchproduktion je Betrieb und Jahr betrug im 5jährigen Durchschnitt S 316.723. Wobei die spezialisierten Milchproduzenten im Alpenvorland trotz geringerem Kuhbestand, aber höherer Milchleistung je Kuh, einen deutlich höheren Rothertrag aus der Milchproduktion erzielen konnten.

Rothertrag aus der Milch pro Jahr (Durchschnitt der Jahre 1975–1979)	
Alpenvorland (20)	S 334.596,-
Hochalpengebiet (8)	S 306.592,-
Alpenostrand (7)	S 291.710,-
<hr/>	
insgesamt (37)	S 316.723,-

Der Rothertrag aus der Milch stieg pro Jahr von 1975 auf 1979 unterschiedlich stark an, und dieser Anstieg wurde in unterschiedlichem Ausmaß durch Mehrproduktion und/oder Erzeugerpreiserhöhung bewirkt. Die Stärke des Mengen- und des Preisefektes auf die Rothertragssteigerung der einzelnen Jahre soll im folgenden analysiert werden.

Tabelle 8:

#### Preis-, Produktionsmengen- und Rothertragsentwicklung

	Rothertrag aus der Milch je Betrieb		Milchleistung je Betrieb		Erzielter durch- schnittl. Er- zeugerpreis *)	
	S	Veränder. in %	kg	Veränder. in %	Veränder. in %	Veränder. in %
1975	264.466	—	90.998	—	—	—
1976	291.640	+10,28	94.994	+4,39	+5,64	
1977	323.821	+11,03	102.518	+7,92	+2,89	
1978	333.511	+ 2,99	104.001	+1,45	+1,52	
1979	370.176	+10,99	106.129	+2,05	+8,77	

\*) Unter der Annahme eines gleichbleibenden Vermarktungsanteiles.

Wie Tabelle 8 zeigt, stieg der Rothertrag aus der Milch je Betrieb mit Ausnahme des Jahres 1978 um rund 11% pro Jahr.

<sup>19)</sup> Nach Hauptproduktionsgebiet differenziert zeigt sich, daß in den auf Milchproduktion spezialisierten Betrieben des Alpenvorlandes der Anteil der Milch am landwirtschaftlichen Rothertrag etwas höher liegt als in den Betrieben des Hochalpengebietes und des Alpenostrandes  
 Alpenvorland: 65% (5jähriger Durchschnitt)  
 Hochalpengebiet: 60% (5jähriger Durchschnitt)  
 Alpenostrand: 57% (5jähriger Durchschnitt)

Dieser Anstieg wurde:

- von 1975 auf 1976: durch Erzeugerpreiserhöhung und Mehrproduktion;
- von 1976 auf 1977: zum weitaus überwiegenden Teil durch Mehrproduktion;
- von 1978 auf 1979: zum weitaus überwiegenden Teil durch Erzeugerpreiserhöhung

bewirkt. Die Mitte des Jahres 1978 erfolgte Erzeugerpreiserhöhung konnte sich nicht mehr voll auf den erzielten durchschnittlichen Erzeugerpreis des Jahres 1978 auswirken

#### b) Einkommenssituation und Einkommensentwicklung je Betrieb

Das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb mit verstärkter Milchproduktion<sup>20)</sup> stieg von 1975 ohne größere Schwankungen kontinuierlich von S 157.473 auf S 271.664 an. Im Jahr 1975 lag das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten noch um rund S 14.000 hinter jenem des Hauptproduktionsgebietes Alpenvorland<sup>21)</sup>. Im Jahre 1977 erreichten und 1978 übertrafen die spezialisierten Milchproduzenten das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb des Alpenvorlandes (Vergleiche Tabelle 9). 1975 lag das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten um rund S 29.000 und im Jahr 1978 bereits um rund S 77.000 über dem Bundesmittel. Das Jahr 1979 brachte einen Rückgang des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb für fast alle Hauptproduktionsgebiete (Alpenvorland -15,7%) und auch für das Bundesmittel (-6,7%), nicht aber für die spezialisierten Milchproduzenten; ihr landwirtschaftliches Einkommen je Betrieb stieg von 1978 auf 1979 um 17,7% und lag damit um rund S 79.000 über jenem des Alpenvorlandes und um S 128.000 über dem Bundesmittel (Vergleiche Tabelle 9).

Die durchschnittliche Zuwachsrate des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten betrug von 1975 bis 1979 pro Jahr 14,6% und lag damit bedeutend über der jährlichen Zuwachsrate des Bundesmittels (3%) und des Alpenvorlandes (3%).

<sup>20)</sup> Über die unterschiedliche Entwicklung der Einkommenssituation (landwirtschaftliches Einkommen je Betrieb und je FAK sowie Gesamteinkommen je Betrieb und je GFAK) als auch des Arbeitskräftebesatzes der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion nach Hauptproduktionsgebieten geben die Tabellen 20 bis 25 im Anhang Auskunft. Auf eine Interpretation und Darstellung im Text wurde verzichtet, weil durch die geringe Besetzung im Hochalpengebiet (8 Betriebe) und im Alpenostrand (7 Betriebe) die Unterschiede als auch die unterschiedlichen Entwicklungstrends nicht gesichert sind. Die Ergebnisse erscheinen aber sehr plausibel.

<sup>21)</sup> Die Einkommensverhältnisse der Betriebe des Alpenvorlandes eignen sich besonders zum Vergleich, weil einerseits im Alpenvorland die Mehrheit der Betriebe der spezialisierten Milchproduzenten liegen und andererseits das Alpenvorland jenes Hauptproduktionsgebiet mit den höchsten landwirtschaftlichen Einkommen je Betrieb (seit 1976) und je FAK (seit 1977) ist.

Durchschnittliche jährliche Zuwachsrate  
des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb von 1975–1979

Spezialisierte Milchproduzenten	14,6%
Alpenvorland	3,0%
Bundesmittel	3,0%

Die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von Alpenvorland und Bundesmittel wurde durch die schlechten Ergebnisse des Jahres 1979 stark gedrückt. Aber auch der Vergleich der jährlichen Zuwachsrate von 1975 bis 1978 zeigt, daß das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten deutlich stärker stieg als im Alpenvorland oder im Bundesmittel.

Durchschnittliche jährliche Zuwachsrate  
des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb von 1975–1978

Spezialisierte Milchproduzenten	13,6%
Alpenvorland	10,1%
Bundesmittel	6,4%

In der Entwicklung des Gesamteinkommens je Betrieb zeigen die spezialisierten Milchproduzenten im Vergleich zum Alpenvorland und zum Bundesmittel die selben Unterschiede bzw. Entwicklungstrends, wie sie bereits beim landwirtschaftli-

chen Einkommen je Betrieb dargestellt wurden (Vergleiche Tabelle 10).

Der Anteil des landwirtschaftlichen Einkommens am Gesamteinkommen eines Betriebes ist bei den spezialisierten Milchproduzenten fast gleich als im Alpenvorland.

Anteil des landwirtschaftlichen Einkommens  
am Gesamteinkommen je Betrieb (Durchschnitt 1975–1979)

Spezialisierte Milchproduzenten	80,7%
Alpenvorland	81,7%
Bundesmittel	73,9%

Die Tendenz des Anteils des landwirtschaftlichen Einkommens ist bei den spezialisierten Milchproduzenten gleichbleibend bis steigend, im Alpenvorland gleichbleibend bis leicht fallend und im Bundesmittel stark fallend (Vergleiche Tabelle 26 im Anhang).

### c) Arbeitskräftebesatz der Betriebe

Bevor die Entwicklung der Einkommenssituation je Arbeitskraft analysiert wird, ist es zweckmäßig, die Entwicklung des Arbeitskräftebesatzes zu untersuchen, um zeigen zu können, in welchem Aus-

Tabelle 9:

#### Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Alpenvorland		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	157.473	—	171.469	—	128.071	—		
1976	181.521	+15,3	190.652	+11,2	140.080	+ 9,4		
1977	207.554	+14,3	209.093	+ 9,7	141.860	+ 1,3		
1978	230.781	+11,2	229.132	+ 9,6	154.272	+ 8,7		
1979	271.664	+17,7	193.080	-15,7	143.935	- 6,7		
Ø 1975–1979	209.799		198.685		141.644			
Veränderung 1975–1979	+114.191	+72,5	+21.611	+12,6	+15.864	+12,4		
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975–1979	+ 28.547	+14,6	+ 5.403	+ 3,0	+ 3.966	+ 3,0		
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975–1978	+ 24.436	+13,6	+19.221	+10,1	+ 8.734	+ 6,4		

Tabelle 10:

#### Entwicklung des Gesamteinkommens je Betrieb

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Alpenvorland		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	201.393	—	206.971	—	168.698	—		
1976	226.376	+12,4	230.006	+11,1	183.818	+ 9,0		
1977	248.995	+10,0	252.354	+ 9,7	189.703	+ 3,2		
1978	286.553	+15,1	279.100	+10,6	211.517	+11,5		
1979	334.229	+16,6	246.486	-11,7	205.949	- 2,6		
Ø 1975–1979	259.509		242.983		191.937			
Veränderung 1975–1979	+132.836	+66,0	+39.515	+19,1	+37.251	+22,1		
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975–1979	+ 33.209	+13,5	+ 9.879	+ 4,5	+ 9.313	+ 5,1		
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975–1978	+ 28.387	+12,5	+24.043	+10,5	+14.273	+ 7,8		

Tabelle 11:

**Entwicklung des Familienarbeitskraftbesatzes je Betrieb**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	FAK	Veränd. %	Alpenvorland FAK	Veränd. %	FAK	Veränd. %
1975	2,59	—	2,15	—	2,10	—
1976	2,46	- 5,02	2,08	- 3,26	2,05	- 2,38
1977	2,38	- 3,25	2,05	- 1,44	2,02	- 1,46
1978	2,29	- 3,78	2,02	- 1,46	2,00	- 1,00
1979	2,25	- 1,75	2,03	+ 0,49	1,99	- 0,50
Ø 1975-1979	2,39		2,07		2,03	
Veränderung 1975-1979	- 0,34	- 13,13	- 0,12	- 5,58	- 0,11	- 5,24
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1979	- 0,09	- 3,46	- 0,03	- 1,43	- 0,03	- 1,34
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1978	- 0,10	- 4,02	- 0,04	- 2,06	- 0,03	- 1,61

maß die Änderung der Einkommensverhältnisse je Arbeitskraft durch Abnahme der Arbeitskräfte bzw. durch Änderung des Einkommens je Betrieb bewirkt wurde.

Mit vollbeschäftigten Familienarbeitskräften<sup>22)</sup> sind die Betriebe der spezialisierten Milchproduzenten stärker besetzt als die Betriebe des Alpenvorlandes oder im Bundesmittel.

Familienarbeitskraftbesatz je Betrieb  
(Durchschnitt 1975-1979)

Spezialisierte Milchproduzenten	2,39 FAK
Alpenvorland	2,07 FAK
Bundesmittel	2,03 FAK

Die Abnahme der Familienarbeitskräfte von 1975 bis 1979 war in den Betrieben der spezialisierten Milchproduzenten bedeutend stärker als etwa im Alpenvorland oder im Bundesmittel.

Durchschnittliche jährliche Abnahme der FAK  
je Betrieb (1975-1979)

	FAK	%
Spezialisierte Milchproduzenten	0,09	3,46
Alpenvorland	0,03	1,43
Bundesmittel	0,03	1,34

Die Abnahme der Anzahl der Familienarbeitskräfte pro Betrieb war von 1975 auf 1976 am stärksten und von 1978 auf 1979 am geringsten. Dieser Trend der fallenden Abnahmeraten läßt sich in den Betrieben der spezialisierten Milchproduzenten, sowie im Alpenvorland als auch im Bundesmittel beobachten. (Vergleiche Tabelle 11)

Die Entwicklung des Gesamt-Familienarbeitskraftbesatzes<sup>23)</sup> je Betrieb zeigt eine ganz

ähnliche Entwicklung wie der Familienarbeitskraftbesatz (Vergleiche Tabelle 11 mit Tabelle 12). In den Betrieben der spezialisierten Milchproduzenten hat der Gesamt-Familienarbeitskraftbesatz aber weniger stark abgenommen als der Familienarbeitskraftbesatz, d. h. die Anzahl jener Familienmitglieder pro Betrieb, welche im Nebenerwerb tätig sind, nahm zu. Im Alpenvorland und im Bundesmittel hingegen hat sich die Anzahl der im Nebenerwerb tätigen Familienarbeitskräfte kaum verändert, da die Abnahme des Familienarbeitskraftbesatzes pro Betrieb im selben Ausmaß erfolgte wie die Abnahme des Gesamt-Familienarbeitskraftbesatzes.

Durchschnittliche Anzahl der im Nebenerwerb tätigen Familienarbeitskräfte

	1975	1979
Spezialisierte Milchproduzenten	0,05	0,10
Alpenvorland	0,09	0,08
Bundesmittel	0,11	0,12

**d) Einkommenssituation und Einkommensentwicklung je Arbeitskraft**

Das landwirtschaftliche Einkommen je Familienarbeitskraft stieg in den Betrieben mit verstärkter Milchproduktion von S 60.800 im Jahre 1975 auf S 120.741 im Jahr 1979. Im Jahr 1975 lag das landwirtschaftliche Einkommen je FAK der spezialisierten Milchproduzenten beim Bundesmittel und um rund S 19.000 unter dem Alpenvorland. Bereits 1976 übertraf das landwirtschaftliche Einkommen der spezialisierten Milchproduzenten das Bundesmittel, das Alpenvorland konnte aber erst 1979 durch dessen Einkommensrückgang übertroffen werden (Vergleiche Tabelle 13).

Die spezialisierten Milchproduzenten konnten ihr landwirtschaftliches Einkommen je FAK (ohne Unterbrechung im Jahr 1979) von Jahr zu Jahr bedeutend stärker steigern als die Betriebe des Alpenvorlandes oder im Bundesmittel. Die durchschnittliche Zuwachsrates des landwirtschaftlichen Einkommens je FAK der spezialisierten Milchproduzenten betrug von 1975 bis 1979 pro Jahr 18,7%.

<sup>22)</sup> Der Begriff der Familienarbeitskraft (FAK) umfaßt alle jene familieneigenen Personen, die im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb tätig sind.

<sup>23)</sup> Der Begriff der Gesamt-Familienarbeitskraft (GFAK) umfaßt alle Familienangehörigen, die sowohl in als auch außerhalb der Landwirtschaft tätig sind und das außerbetrieblich erworbene Einkommen in das land- und forstwirtschaftliche Vermögen einbringen.

Tabelle 12:

**Entwicklung des Gesamtfamilienarbeitskraftbesatzes je Betrieb**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Alpenvorland		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %
1975	2,64	—	2,24	—	2,21	—	2,21	—
1976	2,52	- 4,55	2,17	- 3,13	2,17	- 1,81	2,17	- 1,81
1977	2,42	- 3,97	2,15	- 0,92	2,15	- 0,92	2,15	- 0,92
1978	2,40	- 0,83	2,12	- 1,40	2,12	- 1,40	2,12	- 1,40
1979	2,35	- 2,08	2,11	- 0,47	2,11	- 0,47	2,11	- 0,47
Ø 1975-1979	2,47		2,16		2,15		2,15	
Veränderung 1975-1979	-0,29	- 10,98	- 0,13	- 5,80	- 0,10	- 4,52	- 0,10	- 4,52
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1979	-0,07	- 2,87	- 0,03	- 1,48	- 0,02	- 1,15	- 0,02	- 1,15
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1978	-0,06	- 3,13	- 0,03	- 1,82	- 0,03	- 1,38	- 0,03	- 1,38

Tabelle 13:

**Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Familienarbeitskraft**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Alpenvorland		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	60.800	—	79.750	—	60.860	—	60.860	—
1976	73.789	+ 21,4	91.787	+ 15,1	68.332	+ 12,3	68.332	+ 12,3
1977	87.208	+ 18,2	101.855	+ 11,0	70.031	+ 2,5	70.031	+ 2,5
1978	100.778	+ 15,6	113.190	+ 11,1	77.122	+ 10,1	77.122	+ 10,1
1979	120.741	+ 19,8	94.807	- 16,2	72.417	- 6,1	72.417	- 6,1
Ø 1975-1979	88.663		96.278		69.752		69.752	
Veränderung 1975-1979	+ 59.941	+ 98,6	+ 15.057	+ 18,9	+ 11.557	+ 19,0	+ 11.557	+ 19,0
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1979	+ 14.985	+ 18,7	+ 3.764	+ 4,4	+ 2.889	+ 4,4	+ 2.889	+ 4,4
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1978	+ 13.326	+ 18,3	+ 11.147	+ 12,4	+ 5.421	+ 8,2	+ 5.421	+ 8,2

Tabelle 14:

**Entwicklung des Gesamteinkommens je Gesamtfamilienarbeitskraft**

(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten		Alpenvorland		Buchführungsbetriebe allgemein		Bundesmittel	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	76.285	—	92.231	—	76.255	—	76.255	—
1976	89.832	+ 17,8	105.950	+ 14,9	84.512	+ 10,8	84.512	+ 10,8
1977	102.891	+ 14,5	117.190	+ 10,6	88.117	+ 4,3	88.117	+ 4,3
1978	119.397	+ 16,0	131.332	+ 12,1	99.501	+ 12,9	99.501	+ 12,9
1979	142.225	+ 19,1	116.757	- 11,1	97.601	- 1,9	97.601	- 1,9
Ø 1975-1979	106.126		112.692		89.197		89.197	
Veränderung 1975-1979	+ 65.940	+ 86,4	+ 24.526	+ 26,6	+ 21.346	+ 28,0	+ 21.346	+ 28,0
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1979	+ 16.485	+ 16,9	+ 6.132	+ 6,1	+ 5.337	+ 6,4	+ 5.337	+ 6,4
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr 1975-1978	+ 14.371	+ 16,1	+ 13.034	+ 12,5	+ 7.749	+ 9,3	+ 7.749	+ 9,3



Diese hohe jährliche Zuwachsrates wurde vor allem durch die hohe Zuwachsrates des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb erreicht; die überdurchschnittlich starke Abnahme der Familienarbeitskräfte in den Betrieben der spezialisierten Milchproduzenten hat diesen Trend nur verstärkt.

	Durchschnittliche jährliche Zuwachsrates des landwirtschaftlichen Einkommens je FAK	
	1975-1979	1975-1978
Spezialisierte Milchproduzenten	18,7%	18,3%
Alpenvorland	4,4%	12,4%
Bundesmittel	4,4%	8,2%

Das Gesamteinkommen je GFAK der spezialisierten Milchproduzenten hat sich ähnlich, nur mit etwas geringeren jährlichen Zuwachsrates wie das landwirtschaftliche Einkommen je FAK entwickelt. Da sich das Gesamteinkommen je Betrieb als auch je GFAK im Alpenvorland und im Bundesmittel etwas günstiger entwickelte als das landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb als auch je FAK, ist der sich von 1975 bis 1979 entwickelte Einkommensunterschied zwischen spezialisierten Milchproduzenten und Alpenvorland bzw. Bundesmittel nicht so groß wie beim landwirtschaftlichen Einkommen (Vergleiche Tabelle 14).

	Durchschnittliche jährliche Zuwachsrates des Gesamteinkommens je GFAK	
	1975-1979	1975-1978
Spezialisierte Milchproduzenten	16,9%	16,1%
Alpenvorland	6,1%	12,5%
Bundesmittel	6,4%	9,3%

### Zusammenfassung

Die Strukturentwicklung der Kuhhaltung in Österreich ist durch eine rasche Abnahme der Anzahl der Kuhhalter und eine kontinuierliche Abnahme des Gesamtkuhbestandes gekennzeichnet. Allein in den letzten 11 Jahren (1968 bis 1979) haben die kuhhaltenden Betriebe um 31% und der Gesamtkuhbestand um 13% abgenommen. Von der Abnahme betroffen waren insbesondere Betriebe mit weniger als 9 Kühen. Die Zahl der Kuhhalter mit mehr als 9 Kühen hat stark zugenommen. Trotzdem steht in Österreich noch der größte Teil der Kühe in Ställen mit weniger als 10 Kühen. Im Durchschnitt hat in Österreich ein kuhhaltender Betrieb 5,6 Kühe. Verglichen mit den Ländern der EWG besitzt Österreich eine kleinbetriebliche Kuhhaltungsstruktur und deutlich geringere Konzentrationstendenzen. So besitzen die Betriebe mit 30 und mehr Kühen in Österreich nur 1,6%, in der Bundesrepublik Deutschland 23%, in Italien 32%, in Frankreich 31%, in Dänemark 58%, in Holland 76% und in Großbritannien 91% des Gesamtkuhbestandes.

Die Struktur der Milchproduktion ist in Österreich ähnlich der Struktur der Kuhhaltung durch eine rasche Abnahme der Kleinstlieferanten und durch eine starke Zunahme der größeren Lieferanten gekennzeichnet. So waren noch im Jahre 1960 57% aller Milchlieferanten Kleinstlieferanten (Liefermenge bis 5.000 kg Milch pro Jahr) heute



Bild 5: Melken im Melkstand.

(1979) sind es nur mehr 25%. Der Anteil der Milchlieferung der Kleinstlieferanten an der gesamten österreichischen Anlieferung ging im selben Zeitraum von 23% auf 4% zurück.

Von allen Kuhhaltern Österreichs sind 71% auch Milchlieferanten. Bei den Betrieben mit kleinen Kuhbeständen und bei Bergbauernbetrieben der Zone 3 ist der Anteil der Milchlieferanten kleiner, aber doch erstaunlich hoch. So liefern 24% der Einkuhbetriebe, 48% der Zweikuhbetriebe und 65% der Dreikuhbetriebe Milch. Von den kuhhaltenden Bergbauernbetrieben der Zone 3 liefern nur 56% Milch. Der unerwartet hohe Anteil an Milchlieferanten bei den Ein- und Zweikuhbetrieben zeigt, welche Bedeutung die Milchproduktion als sichere Einnahmequelle für die Kleinstbetriebe Österreichs hat. Dieser Umstand darf bei strukturpolitischen Überlegungen, bei Maßnahmen zur Marktregelung und bei Maßnahmen mit „strukturbereinigenden“ Nebeneffekten nicht übersehen werden.

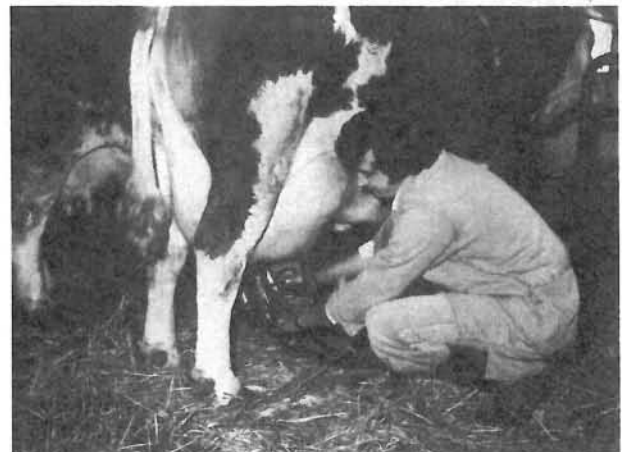


Bild 6: Melken mit Rohrmelkanlage.

Die Sonderauswertung und Analyse der Buchführungsergebnisse über 5 Jahre von Betrieben mit verstärkter Milchproduktion <sup>24)</sup> hat gezeigt, daß die Einkommen dieser Betriebe in den letzten 5 Jahren kontinuierlich (ohne Unterbrechung im Jahre 1979) und überdurchschnittlich stark zugenommen haben. Die durchschnittliche jährliche Zuwachrate des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb der spezialisierten Milchproduzenten betrug 14,6% und lag damit bedeutend über den Zuwachsraten des Hauptproduktionsgebietes Alpenvorland (daß ist jenes Hauptproduktionsgebiet mit den höchsten landwirtschaftlichen Einkommen je Betrieb seit 1976 und je FAK seit 1977) oder des Bundesmittels (dies trifft auch dann zu, wenn das Jahr 1979 im Vergleich unberücksichtigt bleibt). Da der Familienarbeitskraftbesatz der Betriebe der spezialisierten Milchproduzenten im Beobachtungszeitraum rascher abnahm als im Alpenvorland oder im Bundesmittel lag die durchschnittliche jährliche Zuwachrate des landwirtschaftlichen Einkommens je FAK mit 18,7% noch höher und damit noch weiter entfernt von den Zuwachsraten des Alpenvorlandes bzw. Bundesmittels.

Die Höhe des landwirtschaftlichen Einkommens je FAK der Betriebe mit verstärkter Milchproduktion liegt bedeutend unter jenem landwirtschaftlichen Einkommen je FAK von Betrieben mit ähnlichen Spezialisierungsgrad (Schweinemast, Legehennenhaltung etc.). Im Jahre 1975 lag das landwirtschaftliche Einkommen der spezialisierten Milchproduzenten je FAK mit S 60.800 beim Bundesmittel und um rund S 19.000 unter dem Alpenvorland. Bereits 1976 übertraf das landwirtschaftliche Einkommen der spezialisierten Milchproduzenten das Bundesmittel, das Alpenvorland konnte aber erst 1979 durch dessen Einkommensrückgang übertroffen werden. Im Jahre 1979 erreichten die spezialisierten Milchproduzenten ein landwirtschaftliches Einkommen je Betrieb von S 271.664 und je FAK von S 120.741. Das Gesamteinkommen je GFAK der spezialisierten Milchproduzenten hat sich von S 76.285 im Jahre 1975 auf S 142.225 im Jahre 1979 ähnlich, nur mit einer etwas geringeren jährlichen Zuwachrate (16,9%) wie das landwirtschaftliche Einkommen je FAK entwickelt.

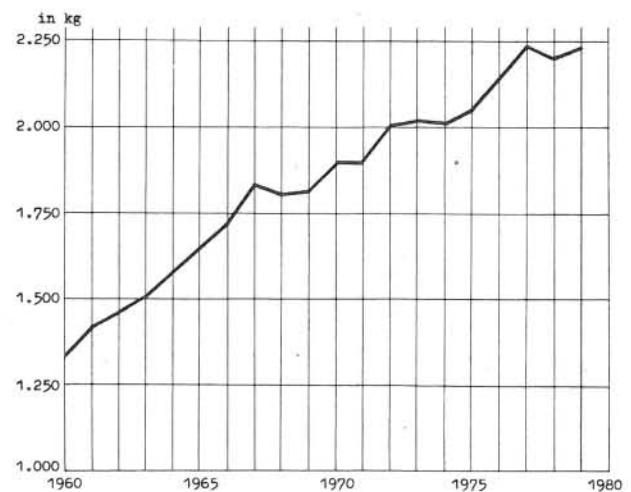
**Abbildungs- und Tabellenanhang**

Abbildung 8: Durchschnittliche Milchlieferung je Kuh und Jahr

<sup>24)</sup> Auf die Kurzdarstellung der Auswahlkriterien der Erhebungsbetriebe, der Kenndaten dieser Betriebe, wie Betriebsgröße, Einheitswert, landwirtschaftliche Nutzfläche, Ackerfläche, Kuhbestand, Entwicklung des Kuhbestandes und der Milchleistung je Kuh und je Betrieb wird in dieser Zusammenfassung ebenso verzichtet wie auf die Darstellung der Analyse der Entwicklung der Produktionsmenge, des Rohertrages, des Arbeitskraftbesatzes etc. In dieser Zusammenfassung wird lediglich auf die Einkommensentwicklung eingegangen.

- Tabelle 15: Bedeutung der Kuhhaltung und Milchproduktion für die landwirtschaftlichen Betriebe Österreichs 1979
- Tabelle 16: Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Alpenvorland
- Tabelle 17: Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Hochalpengebiet
- Tabelle 18: Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Alpenostrand
- Tabelle 19: Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung (insgesamt)
- Tabelle 20: Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 21: Entwicklung des Gesamteinkommens je Betrieb (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 22: Entwicklung des Familienarbeitskraftbesatzes je Betrieb (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 23: Entwicklung des Gesamtfamilienarbeitskraftbesatzes je Betrieb (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 24: Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Familienarbeitskraft (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 25: Entwicklung des Gesamteinkommens je Gesamtfamilienarbeitskraft (Spezialisierte Milchproduzenten)
- Tabelle 26: Anteil des landwirtschaftlichen Einkommens am Gesamteinkommen eines Betriebes in Prozent (Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

Abbildung 8: Durchschnittliche Milchlieferung je Kuh und Jahr



Quelle: Bergbauerninstitut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 15:

**Bedeutung der Kuhhaltung und Milchproduktion für die landwirtschaftlichen Betriebe Österreichs 1979**

	Kuhhalter		Milchlieferanten		Anteil der Milchproduktion	
	Anzahl	% *)	Anzahl	% *)	am landw. Rothertrag in %	am Gesamt-rohertrag in %
Landw. Betriebe Österreichs	174.395	53,4	123.248	37,7	22,0	17,0
Bergbauernbetriebe	94.681	75,6	67.322	53,8	39,7	27,2
davon: Bergbauernbetriebe der Zone 1	33.157	73,8	27.743	61,7	35,9	26,4
Bergbauernbetriebe der Zone 2	25.636	74,7	19.378	56,5	43,0	30,0
Bergbauernbetriebe der Zone 3	35.888	78,2	20.201	44,0	41,7	26,0
Nichtbergbauern	79.714	39,6	55.926	27,8	—	—

\*) In Prozent der Gesamtanzahl der betreffenden Betriebe.

Quelle: Zusammenge stellt nach Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamts und der Landesbuchführungsgesellschaft.

Tabelle 16:

**Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Alpenvorland**

	Durchschnitt	Extremwerte (kleinster/größter W.)
Anzahl der Erhebungsbetriebe	20	—
Kulturfläche je Betrieb	30,19 ha	(16,95/49,17 ha)
Landw. Nutzfläche je Betrieb	23,91 ha	(14,32/36,58 ha)
Gesamteinheitswert je Betrieb	S 247.027,—	(S 112.870,—/S 430.260,—)
Betriebe mit Ackerland	65%	—
Ackerland je Betrieb mit Ackerland	9,33 ha	(2,80/19,57 ha)
Betriebe mit Silomais	40%	—
Silomaisfläche in % des Ackerlandes bei den Betrieben mit Silomais	35%	(5/71%)
Kuhbestand je Betrieb Ø 1975–1979	24,59 GVE	(21,14/31,80 GVE)
Milchleistung je Kuh und Jahr Ø 1975–1979	4.090 kg	(2.851/5.313 kg)
Rothertrag aus der Milch je Betrieb Ø 1975–1979	S 334.596,—	(S 228.579,—/S 645.582,—)
Vom Rothertrag aus der Landwirtschaft entfallen auf Milch Ø 1975–1979	65%	(47/84%)

Tabelle 17:

**Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Hochalpengebiet**

	Durchschnitt	Extremwerte (kleinster/größter W.)
Anzahl der Erhebungsbetriebe	8	—
Kulturfläche je Betrieb	105,89 ha	(55,06/208,06 ha)
Landw. Nutzfläche je Betrieb	82,95 ha	(21,21/183,49 ha)
Gesamteinheitswert je Betrieb	S 202.634,—	(S 132.000,—/S 228.271,—)
Betriebe mit Ackerland	63%	—
Ackerland je Betrieb mit Ackerland	5,05 ha	(1,25/11,24 ha)
Betriebe mit Silomais	50%	—
Silomaisfläche in % des Ackerlandes bei den Betrieben mit Silomais	41%	(5/84%)
Kuhbestand je Betrieb Ø 1975–1979	26,36 GVE	(21,24/33,67 GVE)
Milchleistung je Kuh und Jahr Ø 1975–1979	3.832 kg	(2.822/5.036 kg)
Rothertrag aus der Milch je Betrieb Ø 1975–1979	S 306.592,—	(S 226.247,—/S 379.283,—)
Vom Rothertrag aus der Landwirtschaft entfallen auf Milch Ø 1975–1979	60%	(40/69%)

Tabelle 18:

**Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung im Alpenostrand**

	Durchschnitt	Extremwerte (kleinster/größter W.)
Anzahl der Erhebungsbetriebe	7	—
Kulturfläche je Betrieb	82,99 ha	(44,21/133,49 ha)
Landw. Nutzfläche je Betrieb	51,28 ha	(30,77/116,92 ha)
Gesamteinheitswert je Betrieb	S 353.264,—	(S 147.153,—/S 510.630,—)
Betriebe mit Ackerland	86%	—
Ackerland je Betrieb mit Ackerland	10,27 ha	(6,00/17,75 ha)
Betriebe mit Silomais	57%	—
Silomaisfläche in % des Ackerlandes bei den Betrieben mit Silomais	38%	(29/48%)
Kuhbestand je Betrieb $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	25,23 GVE	(21,48/38,53 GVE)
Milchleistung je Kuh und Jahr $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	3.816 kg	(2.762/4.363 kg)
Rohertrag aus der Milch je Betrieb $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	S 291.710,—	(S 186.702,—/S 466.705,—)
Vom Rohertrag aus der Landwirtschaft entfallen auf Milch $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	57%	(46/85%)

Tabelle 19:

**Betriebe mit verstärkter Milchkuhhaltung (insgesamt)**

	Durchschnitt	Extremwerte (kleinster/größter W.)
Anzahl der Erhebungsbetriebe	37	—
Kulturfläche je Betrieb	57,89 ha	(16,95/208,06 ha)
Landw. Nutzfläche je Betrieb	42,48 ha	(14,32/183,49 ha)
Gesamteinheitswert je Betrieb	S 254.817,—	(S 102.394,—/S 510.630,—)
Betriebe mit Ackerland	66%	—
Ackerland je Betrieb mit Ackerland	8,69 ha	(1,25/19,57 ha)
Betriebe mit Silomais	46%	—
Silomaisfläche in % des Ackerlandes bei den Betrieben mit Silomais	38%	(5/84%)
Kuhbestand je Betrieb $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	24,97 GVE	(20,40/38,53 GVE)
Milchleistung je Kuh und Jahr $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	3.990 kg	(2.762/5.313 kg)
Rohertrag aus der Milch je Betrieb $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	S 316.723,—	(S 186.702,—/S 645.582,—)
Vom Rohertrag aus der Landwirtschaft entfallen auf Milch $\bar{\varnothing}$ 1975–1979	62%	(40/85%)

Tabelle 20:

**Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Betrieb**

(Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	149.244	—	154.735	—	168.530	—	157.473	—
1976	171.429	+ 14,9	193.215	+ 24,9	207.249	+ 23,0	181.521	+ 15,3
1977	212.107	+ 23,7	212.159	+ 9,8	186.494	— 10,0	207.554	+ 14,3
1978	253.517	+ 19,5	196.784	— 7,2	170.833	— 8,4	230.781	+ 11,2
1979	274.003	+ 8,1	262.172	+ 33,2	271.451	+ 58,9	271.664	+ 17,7
$\bar{\varnothing}$ 1975–1979	212.060		203.813		200.912		209.799	
Veränderung 1975–1979	+ 124.759	+ 86,6	+ 107.437	+ 69,4	+ 102.921	+ 61,1	+ 114.191	+ 72,5
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	+ 31.190,—	+ 16,4	+ 26.859	+ 14,1	+ 25.730	+ 12,7	+ 28.547	+ 14,6

Tabelle 21:

**Entwicklung des Gesamteinkommens je Betrieb**  
 (Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	186.995	—	207.178	—	205.779	—	201.393	—
1976	203.017	+ 8,6	251.959	+ 21,6	256.778	+ 24,8	226.376	+ 12,4
1977	239.995	+ 18,2	269.642	+ 7,0	221.823	- 13,6	248.995	+ 10,0
1978	301.064	+ 25,4	258.318	- 4,2	221.092	- 0,3	286.553	+ 15,1
1979	329.278	+ 9,4	343.365	+ 32,9	317.958	+ 43,8	334.229	+ 16,6
Ø 1975–1979	252.070		266.092		244.686		259.509	
Veränderung 1975–1979	+ 142.283	+ 76,1	+ 136.187	+ 65,7	+ 112.179	+ 54,5	+ 132.836	+ 66,0
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	+ 35.570	+ 15,2	+ 34.047	+ 13,5	+ 28.045	+ 11,5	+ 33.209	+ 13,5

Tabelle 22:

**Entwicklung des Familienarbeitskraftbesatzes je Betrieb**  
 (Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	FAK	Veränd. %	FAK	Veränd. %	FAK	Veränd. %	FAK	Veränd. %
1975	2,67	—	2,70	—	2,22	—	2,59	—
1976	2,49	- 6,74	2,69	- 0,37	2,15	- 3,15	2,46	- 5,02
1977	2,46	- 1,20	2,45	- 8,92	2,07	- 3,72	2,38	- 3,25
1978	2,46	0,00	2,15	- 12,25	2,00	- 3,38	2,29	- 3,78
1979	2,39	- 2,85	2,15	0,00	2,01	+ 0,05	2,25	- 1,75
Ø 1975–1979	2,49		2,43		2,09		2,39	
Veränderung 1975–1979	- 0,28	- 10,49	- 0,55	- 20,37	- 0,21	- 9,46	- 0,34	- 13,13
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	- 0,07	- 2,73	- 0,14	- 5,54	- 0,05	- 2,45	- 0,09	- 3,46

Tabelle 23:

**Entwicklung des Gesamtfamilienarbeitskraftbesatzes je Betrieb**  
 (Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %	GFAK	Veränd. %
1975	2,68	—	2,79	—	2,28	—	2,64	—
1976	2,52	- 5,97	2,80	+ 0,36	2,17	- 0,48	2,52	- 4,55
1977	2,47	- 1,98	2,53	- 9,64	2,10	- 3,23	2,42	- 3,97
1978	2,57	+ 4,05	2,34	- 7,51	2,03	- 3,33	2,40	- 0,83
1979	2,47	- 3,89	2,37	+ 1,28	2,02	- 0,49	2,35	- 2,08
Ø 1975–1979	2,54		2,56		2,12		2,47	
Veränderung 1975–1979	- 0,21	- 7,84	- 0,42	- 15,05	- 0,26	- 11,52	- 0,29	- 10,98
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	- 0,05	- 2,02	- 0,11	- 3,40	- 0,07	- 2,98	- 0,07	- 2,87

Tabelle 24:

**Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens je Familienarbeitskraft**  
(Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	55.897	—	57.309	—	75.914	—	60.800	—
1976	68.847	+ 23,2	71.827	+ 25,3	96.395	+ 27,0	73.789	+ 21,4
1977	86.222	+ 25,2	86.596	+ 20,6	90.094	— 6,5	87.208	+ 18,2
1978	103.056	+ 19,5	91.527	+ 5,7	85.417	— 5,2	100.778	+ 15,6
1979	114.646	+ 11,2	121.940	+ 33,2	135.050	+ 58,1	120.741	+ 19,8
Ø 1975–1979	85.734		85.839		96.574		88.663	
Veränderung 1975–1979	+ 58.749	+ 105,1	+ 64.631	+ 112,8	+ 59.941	+ 77,9	+ 59.941	+ 98,6
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	+ 14.687	+ 19,7	+ 16.158	+ 20,8	+ 14.784	+ 15,5	+ 14.985	+ 18,7

Tabelle 25:

**Entwicklung des Gesamteinkommens je Gesamtfamilienarbeitskraft**  
(Spezialisierte Milchproduzenten)

	Alpenvorland		Hochalpengebiet		Alpenostrand		insgesamt	
	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %	S	Veränd. %
1975	69.774	—	74.257	—	90.254	—	76.285	—
1976	80.562	+ 15,5	89.985	+ 21,2	118.331	+ 31,1	89.832	+ 17,8
1977	97.164	+ 20,6	106.578	+ 18,4	105.630	— 10,7	102.891	+ 14,5
1978	117.146	+ 20,6	110.392	+ 3,6	108.912	+ 3,1	119.397	+ 16,0
1979	133.310	+ 13,8	144.880	+ 31,2	157.405	+ 44,5	142.225	+ 19,1
Ø 1975–1979	99.591		105.218		116.106		106.126	
Veränderung 1975–1979	+ 63.536	+ 91,1	+ 70.623	+ 95,1	+ 67.151	+ 74,4	+ 65.940	+ 86,4
Durchschnittl. Veränderung pro Jahr	+ 15.884	+ 17,6	+ 17.656	+ 18,2	+ 16.788	+ 14,9	+ 16.485	+ 16,9

Tabelle 26:

**Anteil des landwirtschaftlichen Einkommens am Gesamteinkommen eines Betriebes in Prozent**  
(Vergleich: Spezialisierte Milchproduzenten mit Alpenvorland und Bundesmittel)

	Spezialisierte Milchproduzenten	Buchführungsbetriebe allgemein Alpenvorland	Bundesmittel
1975	78,2	82,8	75,9
1976	80,2	82,9	76,2
1977	83,4	82,8	74,8
1978	80,5	82,1	72,9
1979	81,3	78,3	69,9
Ø 1975–1979	80,7	81,8	73,9

**Bisher erschienene Forschungsberichte des Bergbauernstitutes**

**I. Forschungsberichte**

- Nr. 1: Landwirtschaftliche Entwicklungs- und Strukturdaten des Waldviertels.  
(von Josef Krammer — Mai 1980)
- Nr. 2: Theoretische und methodische Überlegungen zur Messung und Darstellung von Einkommensverhältnissen  
(von Rudolf Niessler — November 1980)
- Nr. 3: Analyse der Buchführungsergebnisse von Betrieben mit negativen landwirtschaftlichen Einkommen  
(von Josef Krammer/Rudolf Niessler — November 1980)
- Nr. 4/A: Strukturentwicklung und Einkommenssituation spezialisierter Betriebe;  
Teil A: Milchproduktion.  
(von Josef Krammer — April 1981)

- Nr. 5: Der Einkommensbegriff in der Landwirtschaft.  
(von Rudolf Niessler — Mai 1981)
- Nr. 6: Die Entwicklung der Bergbauerneinkommen.  
(von Rudolf Niessler — September 1981)

**II. Kartengrundlagen**

- Karte 1: „Bergbauerngebiet“  
Abgrenzung des Bergbauerngebietes gemäß Verordnung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 14. Dezember 1979, mit der die Bergbauernbetriebe in den einzelnen Bundesländern bestimmt werden (BGBl. vom 31. Dezember 1979, 188. Stk.).
- Karte 2: „Bewirtschaftungerschwernis nach Gemeinden“  
(erstellt aus der Bergbauernzonierung, Stand 1980).

Die Bilder wurden von der Film- und Lichtbildstelle des Bundesministeriums sowie von der Zentralen Arbeitsgemeinschaft österreichischer Rinderzüchter zur Verfügung gestellt.

