

M 511 Sc SR 10

**SCHRIFTENREIHE DES AGRARWIRTSCHAFTLICHEN INSTITUTES
DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT**

Die Struktur der Milcherzeugung in Österreich

Structure of milk production in Austria

von Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang SCHWACKHÖFER

Wien 1970



Zugangsdatum	20.9.70
Zugangsnummer	M 897
Katalogisiert	S.W.
Signatur	M 5MSe

Vorwort

Die zunehmenden Überschüsse bei Milch und Milcherzeugnissen in Europa und auch in Österreich veranlaßten das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, im März 1968 einen Forschungsauftrag über die Milchwirtschaft zu vergeben, wobei das Agrarwirtschaftliche Institut des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft eine Strukturanalyse der Milcherzeugung durchzuführen hatte, das Institut für Landwirtschaftliche Marktlehre an der Hochschule für Bodenkultur die Berechnung eines Transportmodells für Milch übernahm und dem Milchwirtschaftsfonds der Entwurf eines Modells für die Milchverarbeitung, also die Molkereiwirtschaft, zukam. Unmittelbarer Anlaß für die vorliegende Strukturanalyse der Milcherzeugung war das Problem einer regionalen Staffelung des Erzeugermilchpreises. Seine unterschiedlichen Auswirkungen auf die Vielzahl der Milchkuhalter sollten in Hinblick auf die betriebswirtschaftlichen Forderungen nach großen Kuhhaltungen einerseits und die betriebsstrukturellen Gegebenheiten der vorherrschenden kleineren Kuhhaltungen andererseits sowie wegen der Vielfalt an regionalen Produktionsbedingungen abgeschätzt werden.

Die vorliegende Arbeit stellt die Ergebnisse dieser Untersuchung des Agrarwirtschaftlichen Institutes des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft über die regionalen Strukturen der Milchviehhaltung und der Milcherzeugung in Österreich dar.

Wien, im August 1970

Dipl.-Ing. Hans Alfons

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1. Die betriebswirtschaftliche Bedeutung der Milcherzeugung und das Überschußproblem	5
2. Methodische Vorbemerkung	5
3. Die regionale Gliederung der Milcherzeugung	5
3.1. Kartographische Analyse der Regionalstruktur	9
3.1.1. Der Anteil der Kuhhalter an der Gesamtzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe	10
3.1.2. Der Anteil der Kühe am Rinderbestand	11
3.1.3. Der Besatz an Kühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche	16
3.1.3.1. Der Besatz an Kühen je 100 ha reduzierter landwirtschaftlicher Nutzfläche (nach Kleinproduktionsgebieten)	16
3.1.3.1. Der Besatz an Kühen je 100 ha reduzierter landwirtschaftlicher Nutzfläche (nach Gerichtsbezirken)	16
3.1.4. Der Kuhbestand je Kuhhalter	17
3.1.5. Der Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen	21
3.1.6. Die Kuhbestände	23
3.1.7. Die Veränderung der Milchproduktion	23
4. Schlußfolgerungen	27
5. Entwicklungstendenzen in der Struktur der Milcherzeugung	29
Zusammenfassung	31
Summary	32
Quellenverzeichnis	33
Verzeichnis der landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebiete Österreichs	34
Kartenanhang zu den Kapiteln	
3.1.1. (Karte 1) ✓	
3.1.2. (Karte 2)	
3.1.3.1. (Karte 3)	
3.1.3.2. (Karte 4)	
3.1.4. (Karte 5) ✓	
3.1.5. (Karte 6) ✓	
3.1.7. (Karte 7)	

1. Die betriebswirtschaftliche Bedeutung der Milcherzeugung und das Überschußproblem

Die Milchproduktion ist einer der wichtigsten Betriebszweige der intensiven Landwirtschaft in der gemäßigten Zone; sie ist wesentlich an der Bildung des Rohertrags der Veredlungswirtschaft bäuerlicher Betriebe beteiligt. In Österreich ist die Milcherzeugung bei der Mehrzahl der Grünland- und Acker-Grünlandwirtschaften überhaupt der wichtigste Betriebszweig. Die Milchmarktordnung mit ihrem einheitlichen Erzeugerpreis und der Abnahmegarantie trägt dazu bei, daß die Erlöse aus dem Milchverkauf für viele Betriebe die sichersten und regelmäßigsten Einnahmen sind, denen in kleineren Wirtschaften die Funktion eines baren Grundeinkommens zufällt, andererseits begünstigt sie aber das ständige Anwachsen der Milchablieferung.

Der vorliegende Bericht behandelt auf Grund der Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamtes die regionalen Strukturen der Milchkuhhaltung und der Milchproduktion. Angefangen von früheren Arbeiten des Agrarwirtschaftlichen Institutes der Hochschule für Bodenkultur bis zur Analyse „Über die Struktur der Molkereiwirtschaft in Österreich“ von R. BLEIER und W. SCHWENDINGER (1) ist das Bemühen erkennbar, in objektiver Weise die Struktur der Milchproduktion und der Molkereiwirtschaft in Österreich im Spiegel nüchterner Zahlen anschaulich zu machen.

2. Methodische Vorbemerkung

Als Ausgangsdaten für die Untersuchungen dienten die Ergebnisse der Allgemeinen Viehzählungen von 1964 und 1968. Da die Besitzer von Kühen zahlenmäßig und nach der Größe der Tierbestände zuletzt in den Jahren 1964 und 1968 erfaßt worden waren, mußten in erster Linie diese Daten verwendet werden.

Die Auswertung erfolgte im wesentlichen nach Gerichtsbezirken, den kleinsten regionalen Einheiten, nach denen das Statistische Zentralamt die Zählung der Kuhbesitzer aufgeschlüsselt hatte. Die Milcherzeugung wird allerdings vom Statistischen Zentralamt nur nach politischen Bezirken erhoben; für eine Analyse nach Gerichtsbezirken stehen deshalb leider keine Daten zur Verfügung.

Die Ergebnisse der Allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1968, die im Herbst 1969 in regionaler Aufgliederung vorlagen, erlauben eine aktuelle Analyse der Entwicklung der Kuhhaltung seit der vorigen Erhebung der Kuhhalter im Jahr 1964. Eine Darstellung über die regionale Struktur der Milchviehhaltung und der Milcherzeugung auf Grund der Viehzählung 1964 war in den Monatsberichten über die österreichische Landwirtschaft (Heft 9, 1968) erschienen (4).

3. Die regionale Gliederung der Milcherzeugung

Wie bereits M. NÜCHTERN im Jahre 1962 in einem Aufsatz über „Die regionale Verteilung der Milchproduktion in Österreich“ (2) festgestellt hat, reicht der Beginn einer regionalen Differenzierung der Milcherzeugung in die fünfziger Jahre zurück. In den trockenen Ackerbaugebieten ist die Milch-

kuhhaltung, insbesondere in den größeren Betrieben, inzwischen weiter zurückgegangen bzw. überhaupt verschwunden und nur noch in den kleinbäuerlichen Betrieben hat die Haltung von einigen wenigen Kühen zur Ausnutzung der Arbeitskraft und zur Selbstversorgung Bedeutung, die allerdings auch abnimmt.

Während in den Trockengebieten sowohl das Klima als auch der Mangel an Arbeitskräften sowie die Ausweichmöglichkeiten auf andere Betriebszweige die Abkehr von der Milcherzeugung bewirken, sind in Grünlandgebieten die Betriebe auf die Produktionssteigerung im Bereich der Rinderhaltung, also auch in der Milcherzeugung, angewiesen.

Schon im Jahre 1960 waren deutlich 3 große regionale Schwerpunkte der Milcherzeugung zu erkennen:

1. die Bezirke Amstetten, Melk, St. Pölten und Zwettl;
2. das salzburgisch-oberösterreichische Alpenvorland (die Bezirke Salzburg, Vöcklabruck, Braunau, Scharding, Grieskirchen) sowie Teile des Mühlviertels (Rohrbach und Freistadt);
3. die oststeirischen Bezirke Graz, Weiz und Feldbach.

Die bereits vor dem Ersten Weltkrieg feststellbare „Milchwirtschaftszone“ reichte entlang der Westbahnstrecke etwa von St. Pölten bis Salzburg; sie prägte sich in den Zwischenkriegsjahren durch die Errichtung neuer Molkereibetriebe noch deutlicher aus. Nach dem Zweiten Weltkrieg hat sich diese Milchwirtschaftszone durch die Zunahme des Dauergrünlandes und des Feldfutterbaues über das ganze oberösterreichische Alpenvorland ausgebreitet, während sie östlich von Melk an Bedeutung verliert.

Seit dem „milchwirtschaftlichen Stichjahr“ 1953, als sich Österreich zum ersten Mal nach dem Zweiten Weltkrieg mit Milch und Milcherzeugnissen eigener Erzeugung ausreichend versorgen konnte, ist die Produktivität der Milcherzeugung stark angestiegen. 1953 wurden erst durchschnittlich 950 kg Milch je Kuh abgeliefert, 1968 dagegen bereits 1.885 kg. Die Milchleistung je Kuh und Jahr ist jedoch regional sehr unterschiedlich und zeigt laut Tätigkeitsberichten des Milchwirtschaftsfonds folgende Streuung und sehr starke Steigerung:

TABELLE 1: Milchlieferung je Kuh und Jahr

<i>Bundesland</i>	<i>1953 kg</i>	<i>1968 kg</i>
Vorarlberg	1.875	2.567
Oberösterreich	1.013	2.177
Salzburg	1.070	2.088
Niederösterreich	1.097	1.852
Steiermark	816	1.679
Tirol	722	1.643
Burgenland	675	1.556
Kärnten	487	1.437
Wien	1.334	1.392
Österreich (Bundesdurchschnitt) . . .	950	1.885

Der Anteil der Bundesländer an der Milchlieferung betrug (nach Angaben des Milchwirtschaftsfonds):

TABELLE 2: Anteil der Bundesländer an der Milchlieferung

Bundesland	1953 %	1968 %
Oberösterreich	27'8	31'6
Niederösterreich	29'8	22'4
Steiermark	15'2	17'1
Tirol	6'3	7'8
Salzburg	7'2	8'0
Kärnten	3'5	5'5
Vorarlberg	5'9	4'2
Burgenland	4'0	3'4
Wien	0'3	0'0

Seit Jahren ist der Anteil der Frischmilch an der gesamten Milchlieferleistung angestiegen; 1953 betrug er 72%, 1968 aber bereits 93%; im gleichen Zeitraum sank der Anteil der Rahmlieferungen von 19% auf 2% und jener des Ab-Hof-Verkaufes der Milch von 6'3 auf 3'2%. Die restliche Milchlieferleistung umfaßt Bauernbutter-, Alpbutter- und Alpkäseanlieferungen. Verbrauch und Verarbeitung der Gesamtmilcherzeugung waren 1968 fast gleich wie 1967. Das Verhältnis zwischen der Anlieferung von Frischmilch und Rahm sowie dem Ab-Hof-Verkauf hat sich weiter zugunsten der Frischmilchlieferungen an die Molkereien und Käseereien verschoben.

Von besonderem Interesse ist die Statistik der Lieferanten und der Liefermengen, nach Bundesländern aufgeschlüsselt. Diesen Zahlen des Milchwirtschaftsfonds ist zu entnehmen, daß die Anzahl der Milchlieferanten seit Jahren abnimmt, die Jahresanlieferung aber stark ansteigt. So lieferten:

Jahr	Zahl der Lieferanten	Milch t
1960	226.249	1,451.816
1966	218.646	1,850.485
1968	210.541	1,998.915
1969	202.945	1,953.364

Zahlenmäßig stehen die Kleinstlieferanten mit einer Jahresanlieferung bis 5.000 kg an der Spitze; sie repräsentierten 1968 noch 41% aller Lieferanten, erbrachten aber nur etwa 13% der gesamten Jahresanlieferung Österreichs! Die Anteile der Kleinstlieferanten und ihrer Lieferleistungen sind in den einzelnen Bundesländern sehr verschieden. Die vorherrschende Kleinbetriebsstruktur des Burgenlandes kommt darin zum Ausdruck, daß 62% aller Lieferanten Kleinstlieferanten sind, die etwa 36% der Jahresanlieferung dieses Bundeslandes auf den Markt bringen. Dagegen betrug der Anteil der Kleinstlieferanten in Salzburg nur 22%; sie lieferten etwa 4% der gesamten Milchmenge des Landes an.

Den höchsten Anteil an der gesamten österreichischen Milchmarktleistung (zirka 53%) hatten im Jahre 1968 die Kleinlieferanten mit einer Jahresanlieferung zwischen 5.000 und 15.000 kg, auf die 83% aller Lieferanten entfielen. Der Anteil der Großlieferanten (mit mehr als 50.000 kg Jahres-

anlieferung) ist sowohl hinsichtlich der Anzahl (1'6%) als auch der Liefermenge (9'7%) sehr gering.

Reiht man die Milchproduktion der landwirtschaftlichen Hauptproduktionsgebiete im Jahr 1964 nach ihrem Anteil an der österreichischen Milchproduktion, so zeigt sich, daß das Alpenvorland mit Abstand die größte Leistung erbrachte.

TABELLE 3: Die Milcherzeugung in den Hauptproduktionsgebieten

Hauptproduktionsgebiet	Milchproduktion %
Alpenvorland	30'6
Hochalpengebiet	18'6
Wald- und Mühlviertel	12'9
Südöstliches Flach- und Hügelland	11'2
Alpenostrand	9'7
Voralpengebiet	8'1
Nordöstliches Flach- und Hügelland	6'4
Kärntner Becken	2'5
Österreich	100'0

Eine Berechnung der Milchproduktion von J. TRAMPLER für die Jahre 1951 und 1964 (3) zeigt die Unterschiede der Produktionssteigerungen in den einzelnen Hauptproduktionsgebieten.

TABELLE 4: Index der Milcherzeugung in den Hauptproduktionsgebieten

Hauptproduktionsgebiet	1964 (1951 = 100)
Südöstliches Flach- und Hügelland	171
Wald- und Mühlviertel	152
Voralpengebiet	149
Alpenvorland	143
Kärntner Becken	139
Hochalpengebiet	137
Alpenostrand	127
Nordöstliches Flach- und Hügelland	77
Österreich	136

Im Bundesmittel entfällt etwa ein Fünftel der gesamten landwirtschaftlichen Marktleistung auf den Milchverkauf. Der regionale Schwerpunkt der Milchwirtschaft liegt, wie erwähnt, im Alpenvorland. Im Südöstlichen Flach- und Hügelland sowie im Mühlviertel hat die Milchproduktion seit 1951 stark zugenommen, während sie im pannonischen Trockengebiet infolge des Abbaues der Rinderbestände im Zuge der Betriebsvereinfachung immer geringer wird.

Das Innviertel ist, infolge seiner besonders hohen Kuhbesatzdichte, mit mehr als 10% die Region mit dem größten Anteil an der österreichischen Milchproduktion. Andere große Milchwirtschaftsgebiete sind das Haag-Amstettner-Gebiet, das Wieselburg-St.-Pöltner-Gebiet, die Mittellagen des Waldviertels und des Mühlviertels, ferner die Traun-Enns-Platte, das Oststeirische Hügelland sowie Murboden und Mürztal.

3.1. Kartographische Analyse der Regionalstruktur

Die Entwicklung der Milchkuhbestände war in den westeuropäischen Ländern in den letzten Jahren unterschiedlich; beachtlichen Rückgängen in einigen Ländern stehen starke Erhöhungen in anderen gegenüber. So haben die Kuhbestände in Dänemark, Schweden und der Schweiz abgenommen, in Irland, Großbritannien und den Ländern der EWG dagegen zugenommen.

Die Entwicklung der Kuhbestände in Österreich zeigt nach den Ergebnissen der Allgemeinen Viehzählung am 3. Dezember jedes Jahres folgendes Bild:

Von 1,103.286 Milchkühen im Jahre 1965 stiegen die Bestände auf den Höchststand von 1,115.370 im Jahre 1967. Bereits im Jahre 1968 setzte ein Abbau der Milchkuhbestände ein, der auch im Jahre 1969 anhielt. So wurden im Dezember 1968 nur 1,114.947 Kühe*) gezählt, die entsprechende Zahl für 1969 betrug 1,085.016 Kühe.

Der Prozeß einer regionalen Differenzierung der Milcherzeugung, der in den fünfziger Jahren begonnen hat, setzte sich im Verlauf des allgemeinen und vielschichtigen Wandels sowohl der Betriebsstruktur als auch der Agrarstruktur weiter fort. Die drei großen regionalen Schwerpunkte der Milcherzeugung im westlichen Alpenvorland, im östlichen Alpenvorland und im oststeirischen Flach- und Hügelland haben sich behauptet.

Der Anteil der Bundesländer an der Milchanlieferung hat sich von 1967 auf 1968 kaum verändert. Während die Milchanlieferung im Bundesdurchschnitt um 0,22% zurückging, war in Wien eine Abnahme um 10%, im Burgenland und in Kärnten um je 4% zu verzeichnen. In Oberösterreich und in Kärnten stieg die Anlieferung noch geringfügig an.

Die vorliegende Strukturanalyse des Agrarwirtschaftlichen Institutes über die Milchproduktion in Österreich stützt sich auf folgende Kriterien, die statistisch und kartographisch nach politischen Bezirken bzw. nach Gerichtsbezirken bearbeitet wurden:

1. Der Anteil der Kuhhalter an der Gesamtzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe
2. Der Anteil der Milchkühe am Rinderbestand
3. Die Dichte des Kuhbesatzes nach Gerichtsbezirken und nach landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebieten
4. Der durchschnittliche Kuhbestand je Kuhhalter
5. Der Anteil der Kleinkuhhalter an der Gesamtzahl der Kuhhalter
6. Die Veränderung der Milchproduktionsstruktur von 1965 bis 1968.

Die Analysen der Viehzählungsergebnisse und deren kartographische Darstellung lassen folgende Entwicklungen erkennen:

*) Seit 1968 weist das Statistische Zentralamt die Milchkühe nicht mehr gesondert aus.

3.1.1. Der Anteil der Kuhhalter an der Gesamtzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe

(Siehe Karte 1)

Projiziert man die Ergebnisse der Viehzählung 1964 auf die Zahl der Betriebe im Jahre 1960, ist festzustellen, daß im Bundesmittel mehr als 60% aller Betriebe Kühe hielten. Wesentlich kleiner war der Anteil der Kuhhalter im Nordöstlichen Flach- und Hügelland, wo sich seit Jahren viele Betriebe im Zuge der Betriebsumstellung und Rationalisierung von der Rinderhaltung und insbesondere von der Kuhhaltung abwenden und ihre Produktion durch Ausweitung des Ackerbaues den natürlichen Produktionsbedingungen des pannonischen Raumes anpassen. Unter dem Bundesmittel bleibt der Anteil der Kuhhalter auch in den kleinbäuerlichen Bezirken des mittleren und des südlichen Burgenlandes. Ein übergeordneter nichtlandwirtschaftlicher Nebenerwerb führt fast immer zu einer Verringerung der Kuhhaltung. Daher ist in allen Bezirken mit einem hohen Anteil an Nebenerwerbsbetrieben der Anteil der Kuhhalter geringer als im Bundesdurchschnitt; das gilt für große Teile Kärntens, für die obersteirischen Industriebezirke Leoben, Bruck a. d. Mur und Mürzzuschlag, für die Bezirke Bad Ischl und Bad Aussee im Salzkammergut, für ganz Vorarlberg (insbesondere das Rheintal), für den oberösterreichischen Zentralraum Linz — Wels — Enns sowie die industrialisierten Bezirke Schwaz und Solbad Hall im Unterinntal. Im Gegensatz dazu sind die Kuhhalter besonders stark vertreten in den Westtiroler Bezirken Landeck und Imst, im unteren Pinzgau, im Pongau und im Lungau, im oberen Mölltal sowie in den steirischen Bezirken Oberwölz, Oberzeiring, Knittelfeld und Vorau. Außerhalb des Alpenraumes sind die Bezirke Neumarkt, Schärding, Raab und Peuerbach im Alpenvorland sowie Engelhartzell, Lembach, Pregarten, Perg und Grein durch hohe Anteile (mehr als 90%) gekennzeichnet.

Der allgemeinen Entwicklung entsprechend ist die Zahl der Kuhhalter absolut und ihr Anteil an der Zahl der Betriebe des Jahres 1960 zurückgegangen. Die folgende Tabelle zeigt diese Entwicklung in den einzelnen Bundesländern:

TABELLE 5: Zahl der Kuhhalter und ihr Anteil an der Zahl der Betriebe

Bundesland	1964		1968		Abnahme	
	Kuhhalter	Anteil %	Kuhhalter	Anteil %	Kuhhalter	Anteil %
Salzburg	12.110	88	11.563	84	547	4
Oberösterreich	63.550	84	59.672	79	3.878	5
Tirol	20.871	82	19.582	77	1.289	5
Steiermark	60.641	80	56.570	75	4.071	5
Kärnten	23.255	74	21.482	69	1.773	6
Vorarlberg	6.750	65	6.057	58	693	7
Niederösterreich	70.445	58	62.303	52	8.152	8
Wien	123	47	101	39	22	8
Burgenland	18.560	45	15.865	38	2.695	7
Österreich	276.305	69	253.195	63	23.110	6

Der Anteil der Kuhhalter an der Zahl der Betriebe hat sich im Bundesmittel von 69% im Jahr 1964 auf 63% im Jahr 1968 vermindert. In der Reihung der Bundesländer nach dem Anteil der Kuhhalter ergibt sich keine Änderung: in Salzburg und in Oberösterreich sind die Anteile am höchsten, in Wien und im Burgenland dagegen am niedrigsten. Prozentuell war die Abnahme der Kuhhalter am stärksten in Wien und im Burgenland, am geringsten dagegen in Salzburg.

Der höchste Anteil der Kuhhalter an der Zahl der Betriebe wurde 1968 im Bezirk Oberzeiring mit 94%, der niedrigste im Bezirk Eisenstadt-Land mit 11% ermittelt.

Im kleinregionalen Vergleich zeigt sich zwischen 1964 und 1968; daß die Zahl der Gerichtsbezirke, in denen mehr als 90% der Betriebe Kühe halten, von 26 auf 6 zusammengeschmolzen ist. 1964 wurden nur in 17 Gerichtsbezirken in weniger als 45% der Betriebe Kühe gehalten, 1968 waren es dagegen bereits 28 Gerichtsbezirke, die, bis auf wenige Ausnahmen, im Nordöstlichen Flach- und Hügelland liegen. Diese Veränderungen zeigen, welche starke Strukturänderung in der Kuhhaltung in dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren vor sich gegangen ist, und daß sich die Produktionsstruktur von mehr als 23.000 Betrieben durch die Aufgabe der Kuhhaltung wesentlich geändert hat!

Eine Zunahme des Anteils der Kuhhalter war zwischen 1964 und 1968 nur in den Bezirken Gmünd (von 67% auf 79%) und Unterweißenbach (von 76% auf 83%) zu verzeichnen.

Die Abnahme des Anteils der Kuhhalter war besonders stark im Weinviertel und im nördlichen Burgenland. Höher als im Bundesdurchschnitt waren die Abnahmen in folgenden Bezirken:

Enns (O.-Ö.)	14%	Litschau (N.-Ö.)	11%
Wels (O.-Ö.)	13%	Weitra (N.-Ö.)	11%
Linz-Land (O.-Ö.)	13%	Mistelbach (N.-Ö.)	10%
Raabs/Thaya (N.-Ö.)	13%	Poysdorf (N.-Ö.)	10%
Ebreichsdorf (N.-Ö.)	12%	Hollabrunn (N.-Ö.)	10%
Großenzersdorf (N.-Ö.)	12%	Eggenburg (N.-Ö.)	10%

In diesen Bezirken vollzog sich auch eine deutliche Abnahme der Rinderbestände; diese Tatsache läßt auf tiefgreifende betriebswirtschaftliche und agrarwirtschaftliche Umstellungen vieler Betriebe schließen.

3.1.2. Der Anteil der Kühe am Rinderbestand

Der Anteil der Kühe am Rinderbestand (siehe Karte 2) ist ein Maßstab für die Produktionsrichtung der Rinderhaltung. Bei der Viehzählung im Dezember 1968 wurden in Österreich 2,433.168 Rinder, davon 1,114.947 Kühe ermittelt; im Bundesdurchschnitt waren also 46% aller Rinder Kühe; 54% der Rinder entfielen auf die übrigen Kategorien (Kälber, Jungrinder, Kalbinnen, Stiere und Ochsen). Der Anteil der Kühe am Rinderbestand ist im Zuge der Pro-

duktionsumstellung in der Rinderhaltung zwischen 1964 und 1968 geringer geworden. Die Aufgliederung dieser Verhältniszahl nach Bundesländern zeigt folgende starke Abstufung:

TABELLE 6: Der Anteil der Kühe am Rinderbestand

Bundesland	1964			1968			Index des Kuh- bestandes 1968 (1964 = 100)
	Rinder Stück	davon Kühe %		Rinder Stück	davon Kühe %		
Burgenland .	103.190	47.950	46	102.333	43.697	43	91
Kärnten . . .	200.068	83.048	42	208.073	82.068	39	99
Niederösterr. .	581.977	258.121	44	599.007	254.097	42	98
Oberösterreich	607.249	298.855	49	651.457	309.482	48	104
Salzburg . .	148.871	80.460	54	150.916	81.490	54	101
Steiermark .	448.022	212.337	47	460.422	210.592	46	99
Tirol	197.165	100.174	51	196.702	98.769	50	99
Vorarlberg .	62.100	35.352	57	62.888	34.204	54	97
Wien	1.627	577	35	1.370	548	40	95
Österreich . .	2,350.269	1,116.874	48	2,433.168	1,114.947	46	100

Im Bundesmittel verringerte sich der Anteil der Kühe am Rinderbestand von 48% auf 46%, weil einerseits der gesamte Rinderbestand um nahezu 83.000 Tiere zugenommen hat, andererseits die Zahl der Kühe um mehr als 1.900 kleiner wurde. Von den drei westlichen Alpenländern Vorarlberg, Tirol und Salzburg, in denen mehr als die Hälfte der Rinder Kühe sind, nimmt Salzburg eine Sonderstellung ein: in Vorarlberg und in Tirol haben die Kuhbestände abgenommen, in Salzburg hingegen ist der Kuhbestand angestiegen! Salzburg ist somit das einzige Bundesland, in dem trotz angewachsenen Rinderbestandes der Anteil der Kühe zwischen 1964 und 1968 gleich geblieben ist. Die Entwicklung der Rinderhaltung in Oberösterreich läßt dieselbe Tendenz wie in Salzburg erkennen, doch ist das Ausmaß wesentlich stärker: im Vergleichszeitraum erhöhte sich der gesamte Rinderbestand um 9'3% und der Kuhbestand des Landes um 9'6%. Das Gegenstück bildet Tirol, wo sowohl der Rinder- als auch der Kuhbestand abgenommen haben. Kärnten nimmt trotz seiner alpinen Landesnatur eine Sonderstellung ein, weil in weiten Landesteilen die Rinderaufzucht vorherrscht.

Die folgende Tabelle zeigt die große Streubreite des Anteiles der Kühe am Rinderbestand innerhalb der Bundesländer; bezirksweise reicht die Streuung von einem Maximum von 73% im Bezirk Salzburg-Land, dem Zentrum der österreichischen Milchwirtschaftszone, bis zu 25% im Bezirk Großenzersdorf, wo — so wie in den übrigen Teilen des pannonischen Raumes — die Milchviehhaltung ständig an Bedeutung verliert.

Die Gegenüberstellung der Bezirke mit Extremwerten innerhalb der einzelnen Bundesländer zeigt die großen regionalen Unterschiede auf kleinem Raum; dieser Unterschied ist in Niederösterreich zwischen den Bezirken Haag und Großenzersdorf am deutlichsten ausgeprägt.

TABELLE 7: Anteil der Kühe am Rinderbestand

Bundesland	Gerichtsbezirk	Maxima (%)	Gerichtsbezirk	Minima (%)
Burgenland	Jennersdorf	50	Neusiedl	30
Kärnten	Kötschach	51	Althofen	27
Niederösterreich . . .	Haag	63	Großenzersdorf	25
Oberösterreich	Mondsee	61	Weyer	39
Salzburg	Salzburg-Land	73	Mittersill	40
Steiermark	Eisenerz	69	Oberwölz	33
Tirol	Zell a. Ziller	59	Stainach	38
Vorarlberg	Bregenz	62	Bludenz	46
Österreich	Salzburg-Land	73	Großenzersdorf	25

Die kartographisch dargestellten Werte für jeden Gerichtsbezirk lassen, ähnlich wie 1964, die seit Jahrzehnten erkennbare Milchwirtschaftszone feststellen, die von Melk über das Haag-Amstettner-Gebiet, die Traun-Enns-Platte und das Salzkammergut bis in den Salzburger Flachgau reicht und im Bezirk Salzburg-Land am markantesten ist. Die Milchwirtschaftszone setzt sich im Bezirk Kitzbühel fort und erreicht im Unterinntal eine sehr starke Ausprägung. Über das Mittlere Inntal und den Bezirk Reutte findet die Zone ihre Fortsetzung zum Milchwirtschaftsgebiet des Bregenzerwaldes und des Rheintales.

Große Bedeutung haben Kuhhaltung und Milcherzeugung auch im mittleren Ennstal, im Grazer Becken, im Raum Unterweißenbach-Pöggstall (Mühlviertel-Waldviertel) sowie im Bezirk Hermagor. Ferner sind die intensiven Agrargebiete des Innviertels und des oststeirisch-südburgenländischen Raumes durch hohe Anteile der Kühe am Rinderbestand gekennzeichnet. Daneben haben besonders das Mühlviertel und auch das Waldviertel dank der gezielten, seit Jahren laufenden Umstellungsmaßnahmen von Blondvieh auf Fleckvieh das marktwirtschaftliche Gewicht ihrer Milchproduktion erhöht und sind durch überdurchschnittliche Anteile der Kühe gekennzeichnet.

Als Gebiete mit extrem niedrigen Anteilen der Kuhhaltung heben sich der ganze pannonische Raum und die anschließenden Gerichtsbezirke des nördlichen Waldviertels, Horn, Raabs a. d. Thaya und Waidhofen a. d. Thaya, deutlich ab. In diesem Raum sind die Rinderbestände kleiner geworden und auch die Milchproduktion ist stark abgesunken, so daß ein Zuschußbedarf an Milch und Milchprodukten besteht. Am Alpenostrand zeigen die Bezirke St. Veit a. d. Glan und Wolfsberg ebenso wie 1964 auch Ende 1968 besonders niedrige Anteile der Kuhbestände, weil hier, im Rückzugsraum des Kärntner Blondviehs, die Rinderaufzucht wie bisher ihre vorherrschende Stellung behalten hat.

Die Entwicklung im Jahr 1969 ist durch einen deutlichen Abbau der Kuhbestände in allen Bundesländern gekennzeichnet, denn der österreichische Gesamtbestand war am 3. Dezember 1969 um 29.931 Kühe geringer als ein Jahr zuvor! Von 1967 auf 1968 hatten Oberösterreich, Salzburg und Kärnten noch eine Zunahme der Kuhbestände gezeigt, in den übrigen Bundesländern waren dagegen Bestandesabnahmen zu verzeichnen gewesen, so daß für das Jahr 1968 im ganzen Bundesgebiet ein um nur 423 Kühe geringerer Gesamtbestand als 1967 festzustellen war.

TABELLE 8: Die Veränderung der Rinderbestände
(Stück)

	<i>Burgen- land</i>	<i>Kärnten</i>	<i>Nieder- österreich</i>	<i>Ober- österreich</i>	<i>Salzburg</i>	<i>Steier- mark</i>	<i>Tirol</i>	<i>Vor- arlberg</i>	<i>Österreich</i>
1956	118.925	193.457	606.209	561.466	136.615	446.480	195.951	61.430	2,324.637
	— 114	—4.818	— 4.852	— 4.003	—1.194	— 5.881	—5.426	—1.172	— 27.980
1957	118.811	188.639	601.357	557.463	135.421	440.599	190.525	60.258	2,296.657
	— 2.469	—4.399	— 4.449	+ 4.733	+1.403	—12.692	+1.320	— 933	— 17.674
1958	116.342	184.240	596.908	562.196	136.824	427.907	191.845	59.325	2,278.983
	— 883	+2.771	+ 2.597	+ 6.183	+ 784	+11.347	+4.163	+2.909	+ 29.266
1959	115.459	187.011	599.505	568.379	137.608	439.254	196.008	62.234	2,308.249
	+ 3.999	+8.939	+15.571	+21.700	+4.975	+20.418	— 58	+2.768	+ 78.512
1960	119.458	195.950	615.076	590.079	142.583	459.672	195.950	65.002	2,386.761
	+ 1.874	+2.640	+12.381	+31.310	+ 4.889	+11.636	+3.239	+1.842	+ 69.796
1961	121.332	198.590	627.457	621.389	147.472	471.308	199.189	66.844	2,456.557
	—5.651	+2.897	—10.511	+ 1.882	+1.069	— 4.682	—3.447	—1.516	— 19.434
1962	115.681	201.487	616.946	623.271	148.541	466.626	195.742	65.328	2,437.123
	—10.095	—9.608	—37.741	—24.651	—5.185	—28.342	—6.067	—3.217	—126.456
1963	105.586	191.879	579.205	598.620	143.356	438.284	189.675	62.111	2,310.667
	— 2.396	+8.189	+ 2.772	+ 8.620	+5.515	+ 9.738	+7.490	— 11	+ 39.602
1964	103.190	200.068	581.977	607.240	148.871	448.022	197.165	62.100	2,350.269
	+ 2.773	+7.425	+22.335	+31.190	— 586	+22.614	+ 4.459	+1.320	+ 91.119
1965	105.963	207.493	604.312	638.439	148.285	470.636	201.624	63.420	2,441.388
	+ 4.480	+2.463	+11.704	+17.333	+ 4.508	+13.116	+1.660	+ 125	+ 55.524
1966	110.443	209.956	616.016	655.772	152.793	483.752	203.284	63.545	2,496.912
	— 3.007	+ 567	— 1.084	— 3.617	— 868	— 7.184	—1.895	+ 141	— 16.915
1967	107.436	210.523	614.932	652.155	151.925	476.568	201.389	63.686	2,479.997
	— 5.103	—2.450	—15.925	— 698	—1.009	—16.146	—4.687	— 798	— 46.829
1968	102.333	208.073	599.007	651.457	150.916	460.422	196.702	62.880	2,433.168
	— 4.435	—3.378	— 8.482	+ 6.957	+ 897	— 9.077	+2.938	— 189	— 15.238
1969	97.898	204.695	590.525	658.414	151.813	451.345	199.640	62.691	2,417.930

TABELLE 9: Die Veränderung der Kuhbestände und der Anteil der Kühe am Rinderbestand
(Stück bzw. %)

	Burgen- land %/o*)	Kärnten %/o	Nieder- österreich %/o	Ober- österreich %/o	Salzburg %/o	Steier- mark %/o	Tirol %/o	Vor- arlberg %/o	Österreich %/o									
1956 . . .	63.674	54	83.338	43	294.626	49	296.270	53	74.460	55	215.030	48	98.356	50	34.008	55	1,161.573	50
	-1.273		-473		-2.389		+1.076		-4		+2.321		-1.805		-477		-3.219	
1957 . . .	62.401	53	82.865	44	292.237	49	297.346	53	74.456	55	217.351	49	96.551	51	33.531	56	1,158.354	50
	-1.997		-1.256		-6.519		-1.321		+831		-4.869		-257		+308		-15.857	
1958 . . .	60.404	52	81.609	44	285.718	48	296.025	53	75.287	55	212.482	50	96.294	50	33.223	56	1,142.497	50
	-2.208		-490		-4.789		-2.298		+208		-2.115		-150		+1.300		-10.771	
1959 . . .	58.196	50	81.119	43	280.929	47	293.727	52	75.495	55	210.367	48	96.144	49	34.523	55	1,131.726	49
	-1.932		+400		-4.297		-87		+363		+2.394		-2.195		+712		-4.727	
1960 . . .	56.264	47	81.519	42	276.632	45	293.640	50	75.858	53	212.761	46	93.949	48	35.235	54	1,126.999	47
	-645		-215		-1.658		+5.195		+2.010		+2.612		+1.688		+423		+9.354	
1961 . . .	55.619	46	81.304	41	274.974	44	298.835	48	77.868	53	215.373	46	95.637	48	35.658	53	1,136.353	46
	-2.158		+723		-5.253		+3.463		+1.412		+1.935		+1.256		+309		+1.489	
1962 . . .	53.461	46	82.027	41	269.721	44	302.298	49	79.280	53	217.308	47	96.893	50	35.967	55	1,137.842	47
	-3.332		-1.391		-10.177		-15.105		-613		-6.059		-411		-832		-26.876	
1963 . . .	50.129	47	80.636	42	259.544	45	298.468	48	78.667	55	211.249	48	96.482	51	35.135	57	1,110.966	48
	-2.179		+2.412		-1.423		+387		+1.793		+1.088		+3.692		+217		+5.908	
1964 . . .	47.950	46	83.048	42	258.121	44	298.855	49	80.460	54	212.337	47	100.174	51	35.352	57	1,116.874	48
	-1.432		-1.553		-5.410		-362		-2.774		-871		-415		-1.633		-13.588	
1965 . . .	46.518	44	81.495	39	252.711	42	298.493	47	77.686	52	211.466	45	99.759	49	34.719	55	1,103.286	45
	-497		-1.267		-3.549		+2.020		+1.147		+2.664		-35		-700		-1.230	
1966 . . .	46.021	42	80.228	38	249.162	40	300.513	46	78.833	52	214.130	44	99.724	49	34.019	54	1,102.056	44
	-371		+493		+5.177		+4.277		+1.204		+662		+672		+346		+13.314	
1967 . . .	45.650	42	80.721	38	254.339	41	304.790	47	80.037	53	214.792	45	100.396	50	34.365	54	1,115.370	45
	-1.953		+1.347		-242		+4.692		+1.453		-4.200		-1.627		-161		-423	
1968**)	43.697	43	82.068	39	254.097	42	309.482	48	81.490	54	210.592	46	98.769	50	34.204	54	1,114.947	46
	-2.790		-3.115		-8.497		-4.526		-16		-7.899		-2.117		-769		-29.931	
1969**)	40.907	42	78.953	39	245.600	42	304.956	46	81.474	54	202.693	45	96.652	48	33.435	53	1,085.016	45

*) Anteile der Kühe am Rinderbestand

**) Wegen Vereinfachung der Allgemeinen Viehzählung werden seit 3. Dezember 1968 die Kuhbestände einschließlich der Schlacht- und Mastkühe als „Kühe“ gezählt. Bis einschließlich der Allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1967 wurden nur die Kühe zur Milchgewinnung sowie die Kühe zur Milchgewinnung und Arbeit in die Tabelle aufgenommen. Der Anteil der Schlacht- und Mastkühe dürfte in den letzten Jahren 2 bis 3% des gesamten Kuhbestandes betragen haben.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt.

3.1.3. Der Besatz an Kühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche

3.1.3.1. Der Besatz an Kühen je 100 ha reduzierter landwirtschaftlicher Nutzfläche (nach Kleinproduktionsgebieten)

(Siehe Karte 3)

Die Dichte des Kuhbesatzes ist von den natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen sowie von der Betriebsstruktur abhängig. Der Besatz an Milchkühen je 100 ha reduzierter landwirtschaftlicher Nutzfläche in den landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebieten wurde auf Grund der Viehzählung 1966 dargestellt.

Die Gliederung nach Kleinproduktionsgebieten (9) berücksichtigt besser als eine Darstellung nach politischen Gebietseinheiten die natürlichen, wirtschaftlichen und agrarstrukturellen Produktionsbedingungen und ermöglicht einen Überblick von hohem Aussagewert.

Das Kartenbild läßt deutlich die hohen Besatzdichten im oberösterreichischen und im salzburgischen Alpenvorland, in Nordtirol, in Vorarlberg sowie im steirischen Flach- und Hügelland erkennen. Sehr hohe Kuhbesatzdichten von mehr als 80 Kühen je 100 ha RLN waren im Mittleren und Unteren Inntal sowie im Salzburg-Halleiner-Becken festzustellen. Sehr niedrig sind die Besatzdichten in allen Teilen des Nordöstlichen Flach- und Hügellandes sowie in den angrenzenden Randzonen. Gegenüber einem durchschnittlichen Kuhbesatz in Österreich von 39 Milchkühen je 100 ha RLN beweisen die Extremwerte, das Minimum im Östlichen Weinviertel mit 9 und das Maximum im Salzburg-Halleiner-Becken mit 82 Milchkühen je 100 ha RLN, die außerordentliche Streubreite dieses Merkmales.

Mittlere Kuhbesatzdichten zwischen 31 und 50 Milchkühen je 100 ha RLN sind für den Salzburger, Kärntner und den steirischen Hochalpenraum, das Voralpengebiet zwischen Salzkammergut und Thermenrand, den Alpenostrand, das Wald- und Mühlviertel, das Kärntner Becken sowie für die Westtiroler Zentralalpentäler, Lech- und Tannheimetal und das Montafon typisch. Mittel- und Südburgenland lassen eine unterdurchschnittliche Besatzdichte an Milchkühen erkennen.

3.1.3.2. Der Besatz an Kühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (nach Gerichtsbezirken)

Die Darstellung der Dichte des Kuhbestandes nach Gerichtsbezirken (siehe Karte 4) läßt einen regionalen Vergleich mit den übrigen Karten zu. Der Kuhbestand je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche in den Gerichtsbezirken wurde auf Grund des Kuhbestandes vom 3. Dezember 1968 dargestellt.

Durch die hohen Anteile extensiv bewirtschafteten alpinen Grünlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Hochalpen- und Voralpengebiet sowie in geringerem Maße auch am Alpenostrand ergeben sich für die Gerichtsbezirke des Alpenraumes relativ niedrige Besatzzahlen (10 bis 30 Milchkühe) je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Die Karte läßt die hohen Besatzdichten im Salzburger Flachgau, im oberösterreichischen Alpenvorland sowie im westlichen Teil des niederösterreichischen Alpenvorlandes klar erkennen, wo im Durchschnitt 50 bis 60 Kühe je 100 ha LN gezählt wurden. Weitere Gebiete hohen Kuhbesatzes sind die Oststeiermark, das Mühlviertel,

das westliche Waldviertel, das Untere Inntal sowie das Rheintal mit dem Vorderen Bregenzerwald und das Klagenfurter Becken. Sehr niedrige Besatzdichten sind in allen Gerichtsbezirken des Nordöstlichen Flach- und Hügellandes erkennbar. Die Streubreite des Kuhbesatzes ist ein Spiegelbild der Gunst bzw. der Ungunst der Produktionsbedingungen für die Kuhhaltung. Das Maximum von 83 im Gerichtsbezirk Oberndorf und das Minimum von 3 im Gerichtsbezirk Gänserndorf lassen erkennen, wie weit die Extreme vom österreichischen Mittelwert von 28 Kühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche entfernt sind, wie groß also die regionalen Unterschiede in der Dichte des Kuhbesatzes tatsächlich sind!

Besonders die extremen Werte der Kuhbesatzdichte sind für die agrargeographische Charakteristik der Bezirke interessant:

TABELLE 10: Kuhbesatzdichte in ausgewählten Gerichtsbezirken

<i>Maxima</i>	<i>Kühe je 100 ha LN</i>	<i>Minima</i>	<i>Kühe je 100 ha LN</i>
Oberndorf (Sbg.)	83	Gänserndorf (N.-Ö.)	3
Neumarkt a. W. (Sbg.)	82	Haugsdorf (N.-Ö.)	4
Salzburg-Land	79	Neusiedl/S. (Bgl.)	5
Bregenz (Vbg.)	66	Zistersdorf (N.-Ö.)	6
Peuerbach (O.-Ö.)	64	Poysdorf (N.-Ö.)	7
Mattighofen (O.-Ö.)	62	Wolkersdorf (N.-Ö.)	7
Scheibbs (N.-Ö.)	61	Bruck/L. (N.-Ö.)	9
St. Peter/Au (N.-Ö.)	60	Hainburg (N.-Ö.)	9
Rattenberg (Tir.)	60	Retz (N.-Ö.)	10

Die große Streubreite in der Dichte des Kuhbestandes innerhalb der Länder zeigt, daß Mittelwerte für ein ganzes Bundesland wenig Aussagekraft haben:

TABELLE 11: Kuhbesatzdichte in ausgewählten Gerichtsbezirken nach Bundesländern

<i>Bundesland</i>	<i>Mittel Kühe je 100 ha LN</i>	<i>Gerichtsbezirk</i>	<i>Maxima Kühe je 100 ha LN</i>	<i>Gerichtsbezirk</i>	<i>Minima Kühe je 100 ha LN</i>
Burgenland	17	Oberwart	30	Neusiedl/S.	5.
Kärnten	18	Klagenfurt	32	Obervellach	7
Niederösterreich	22	Scheibbs	61	Gänserndorf	3
Oberösterreich	45	Peuerbach	64	Enns	12
Salzburg	23	Oberndorf	83	Gastein	7
Steiermark	30	Gleisdorf	50	Mariazell	10
Tirol	19	Rattenberg	60	Matrei	6
Vorarlberg	21	Bregenz	66	Montafon	6

Infolge der uneinheitlichen Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Nutzfläche (z. B. vorherrschend Ackerland und Weingärten im Gerichtsbezirk Neusiedl/S., hingegen Almen und Bergmäher im Gerichtsbezirk Obervellach) ermöglicht der Dichtewert je 100 ha LN allein keinen Rückschluß auf die Produktionsbedingungen und die Nutzungsintensität der Flächen.

3.1.4. Der Kuhbestand je Kuhhalter

Die Darstellung des durchschnittlichen Kuhbestandes je Kuhhalter (siehe Karte 5) vermittelt einen Einblick in die ungefähre Größenstruktur der Kuhhaltungen, die ein wesentliches Kennzeichen für das Gefüge der Milchproduktion in den einzelnen Gerichtsbezirken ist, nämlich für die Erzeugungs-

kapazität der Milchlieferanten. Die Kenntnis der regionalen durchschnittlichen Kuhbestände ist besonders für die Milchverarbeitungsbetriebe von großem Interesse. Außerdem ist der Kuhbestand je Kuhhalter eine wichtige betriebswirtschaftliche Kennzahl, die einen Einblick in die Organisation der Rinderhaltung gibt.

Im Dezember 1968 hielten in Österreich 252.600 Kuhhalter zusammen 1.114.947 Kühe; daraus läßt sich ein Bundesdurchschnitt von etwa 4,4 Kühen je Halter errechnen. Der Mittelwert in den einzelnen Bundesländern unterschied sich in den drei Vergleichsjahren 1953, 1964 und 1968 folgendermaßen:

TABELLE 12: Veränderung der Kuhbestände je Halter

Bundesland	Kühe je Halter			Zunahme 1953 bis 1968
	1953	1964	1968	
Burgenland	2'4	2'6	2'8	0'8
Kärnten	3'0	3'6	3'8	0'8
Niederösterreich	3'3	3'7	4'1	1'1
Oberösterreich	4'2	4'7	5'2	1'2
Salzburg	5'6	6'7	7'1	1'1
Steiermark	3'0	3'5	3'7	0'7
Tirol	4'0	4'8	5'1	1'1
Vorarlberg	3'6	5'2	5'7	1'7
Österreich	3'4	4'0	4'4	1'0

Im Lande Salzburg sind die Kuhhaltungen mit durchschnittlich 7,1 Kühen mit Abstand am größten von allen Bundesländern. Den Gegenpol bildet das Burgenland mit nur 2,8 Kühen je Halter, wo infolge der ausgeprägten Kleinbetriebsstruktur und des noch vorherrschenden Selbstversorgungsstrebens vieler mit land- und forstwirtschaftlichen Betrieben verbundenen gemischtberuflichen Familien Kleinstkuhhaltungen aufrechterhalten werden.

Die Übersicht zeigt, daß die Konzentration der Kuhhaltung weitere Fortschritte gemacht hat und die Erzeugungsstruktur einerseits durch das Auflösen vieler Kleinstkuhhaltungen und andererseits durch die Aufstockung kleiner Kuhbestände verbessert werden konnte. Im Bundesmittel hat sich der durchschnittliche Kuhbestand je Kuhhalter zwischen 1953 und 1968 um eine Kuh erhöht, wobei Vorarlberg den stärksten Zuwachs von durchschnittlich 1,7 Kühen verzeichnen konnte.

Die regionalen Unterschiede in der Größe des Kuhbestandes je Kuhhalter sind außerordentlich groß und müssen im Rahmen einer Analyse über die Struktur der Milcherzeugung sorgfältig berücksichtigt werden. Einen interessanten Einblick vermittelt die Übersicht der Extremwerte auf Seite 20. Die Karte zeigt ein großes Gebiet, in dem der durchschnittliche Kuhbestand unter dem österreichischen Durchschnitt bleibt. Dieses Gebiet erstreckt sich im Norden, Osten und Südosten des Bundesgebietes über das Nordöstliche und das Südöstliche Flach- und Hügelland, große Teile des Wald- und Mühlviertels und des Alpenostrandes sowie über ganz Oberkärnten, Osttirol und das westliche Nordtirol. Als Gebiete mit geringen Kuhbeständen sind im Voralpengebiet das oberösterreichische und das Steirische Salzkammergut, das St.-Gallen-Mariazeller-Gebiet sowie die Bezirke entlang der Thermenrandzone erkennbar.

Größer als im Bundesmittel sind die Kuhhaltungen im ganzen Alpenvorland, im östlichen Nordtirol, im salzburgisch-steirischen Hochalpenraum, in den meisten Bezirken des Voralpengebietes, im Mur- und Mürztal, in den Zentralräumen Kärntens sowie in Vorarlberg (ausgenommen das Montafon). Große Kuhhaltungen bäuerlichen Maßstabes finden sich gehäuft im Salzburger Flachgau; die kleinsten Kuhhaltungen liegen vor allem im Weinviertel und im nördlichen Burgenland.

Einen aufschlußreichen Einblick in die Zusammenhänge zwischen Betriebsgröße und Kuhzahl je Halter vermittelt die folgende Tabelle.

TABELLE 13: Anteil der Betriebsgrößenklassen und der Kuhbestandsgrößen in den einzelnen Bundesländern

a) Anteil der Betriebsgrößenklassen

Bundesland	Von 100 Betrieben*) des betreffenden Bundeslandes entfielen auf die Größenklassen					
	unter 2	2 bis 5	5 bis 10	10 bis 20	20 bis 50	50 und mehr
	Hektar %					
Burgenland	30	25	26	16	3	0
Kärnten	18	17	14	19	21	11
Niederösterreich	26	21	16	21	14	2
Oberösterreich	21	23	16	21	18	1
Salzburg	8	10	13	23	31	15
Steiermark	16	25	24	18	12	5
Tirol	8	9	14	23	29	17
Vorarlberg	17	19	23	22	14	5
Wien	71	15	5	4	3	2
Österreich	21	21	18	20	15	5

*) laut Land- und forstwirtschaftlicher Betriebszählung 1960.

b) Anteil der Kuhbestandsgrößen

Bundesland	Von 100 Kuhhaltern des betreffenden Bundeslandes entfielen auf Halter von					
	1 Kuh	2 bis 3	4 bis 5	6 bis 10	11 bis 20	21 und mehr
	Kühen %					
Burgenland	20	59	19	2	0	0
Kärnten	23	37	23	15	2	0
Niederösterreich	19	38	25	16	2	0
Oberösterreich	11	32	24	28	5	0
Salzburg	7	20	23	34	15	1
Steiermark	16	47	23	12	2	0
Tirol	10	38	23	21	7	1
Vorarlberg	10	31	23	27	8	1
Wien	29	38	7	12	12	2
Österreich	15	39	24	18	4	0

Aus der Karte geht hervor, daß hohe Kuhbestände regional auf wenige Gebiete beschränkt sind:

1. das östliche Nordtirol mit den anschließenden Bezirken des Pinzgaues,
2. den Salzburger Flachgau mit den angrenzenden Bezirken des Oberen Innviertels sowie des oberösterreichischen Gerichtsbezirks Mondsee,
3. eine Zone im oberösterreichischen bzw. im niederösterreichischen Alpenvorland, die von Lambach bis etwa Mank reicht,
4. im steirischen Ennstal die Gerichtsbezirke Gröbming, Irdning und Rottenmann sowie im Murtal die Bezirke Knittelfeld und Leoben,
5. den Gerichtsbezirk Bregenz.

Große Gebiete weisen unterdurchschnittliche Kuhbestände je Kuhhalter auf, und zwar:

1. Westtirol mit dem anschließenden Montafon,
2. Oberkärnten mit dem benachbarten Bezirk Matri,
 3. Mittel- und Unterkärnten mit Ausnahme des Klagenfurter Beckens und des Jauntales,
4. das West- und das Oststeirische Bergland sowie die obersteirischen Bezirke Eisenerz, Mariazell und St. Gallen,
5. das östliche Mühlviertel und das anschließende Waldviertel,
6. das Nordöstliche Flach- und Hügelland,
7. das Südöstliche Flach- und Hügelland.

Eine Gegenüberstellung von Bezirken mit extrem hohen und mit extrem niedrigen Kuhbeständen zeigt die großen strukturellen Unterschiede, die teils durch die Agrarstruktur, teils durch Betriebsorganisation und Absatzlage, teils aber auch durch die natürlichen Produktionsbedingungen bestimmt sind.

TABELLE 14: Kuhbestand je Kuhhalter in ausgewählten Gerichtsbezirken

<i>Maxima</i>	<i>Kühe je Halter</i>	<i>Minima</i>	<i>Kühe je Halter</i>
Neumarkt/W. (Sbg.)	10'8	Haugsdorf (N.-Ö.)	1'7
Salzburg (Sbg.)	10'6	Poysdorf (N.-Ö.)	1'7
Oberndorf bei S. (Sbg.)	9'7	Langenlois (N.-Ö.)	1'8
Kremsmünster (O.-Ö.)	8'4	Wolkersdorf (N.-Ö.)	1'8
Bregenz (Vbg.)	8'1	Neusiedl/S. (Bgl.)	2'0
Kufstein (Tir.)	8'0	Gänserndorf (N.-Ö.)	2'1
Zell am See (Sbg.)	7'9	Zistersdorf (N.-Ö.)	2'2
Grünburg (O.-Ö.)	7'5	Mistelbach (N.-Ö.)	2'3
Kitzbüchel (Tir.)	7'4	Eisenstadt (Bgl.)	2'4
Thalgau (Sbg.)	7'3	Mattersburg (Bgl.)	2'4
St. Peter/Au (N.-Ö.)	7'2	Landeck (Tir.)	2'4
Knittelfeld (Stmk.)	7'0	Leibnitz (Stmk.)	2'8
Haag (N.-Ö.)	6'9	Radkersburg (Stmk.)	2'8
Wildshut (O.-Ö.)	6'9	Feldbach (Stmk.)	2'9
Saalfelden (Sbg.)	6'9	Fehring (Stmk.)	2'9
Solbad Hall (Tir.)	6'9	Ried i. O. (Tir.)	2'9
Gröbming (Stmk.)	6'7	Bad St. Leonhard (Ktn.)	3'0
Lambach (O.-Ö.)	6'6	Eibiswald (Stmk.)	3'0
Mondsee (O.-Ö.)	6'5	Güssing (Bgl.)	3'0
Hopfgarten (Tir.)	6'5	Bad Ischl (O.-Ö.)	3'0

Die durchschnittliche Kuhzahl je Halter bzw. je Betrieb ist ausschlaggebend für die Milchmarktleistung eines Betriebes. In Höfen mit weniger als 3 Kühen

wird ein großer Teil der Milcherzeugung für die Selbstversorgung der Bewirtschafterfamilie benötigt, so daß in vielen Fällen die Milchablieferung während des Jahres zeitweilig unterbleiben muß. Die Milchproduktion von Betrieben mit so kleinen Kuhhaltungen hat daher vielfach den Charakter eines Nebenbetriebszweiges, der den Haushaltsbedarf decken soll und die Familienarbeitskräfte relativ gleichmäßig das ganze Jahr hindurch belastet.

3.1.5. Der Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen

Als Grundlage für die Analyse der regionalen Verteilung der Kuhhalter mit kleinen Beständen wurde der Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen an der Gesamtzahl aller Kuhhalter errechnet.

Der Vergleich der Ergebnisse der Viehzählungen von 1964 und 1968 zeigt folgende Veränderungen:

TABELLE 15: Der Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen

	1964	1968	Veränderung 1964 bis 1968
Kuhhalter insgesamt	276.305	253.158	—17.147
Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen	150.233	124.489	—25.744
Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen:			%
Burgenland	79%	73%	—6
Kärnten	60%	55%	—5
Niederösterreich	57%	50%	—7
Oberösterreich	43%	38%	—5
Salzburg	26%	26%	±0
Steiermark	63%	58%	—5
Tirol	48%	45%	—3
Vorarlberg	41%	39%	—2
Österreich	54%	49%	—5

Die Gesamtzahl der Kuhhalter in Österreich ist von 340.213 im Jahre 1953 auf 253.158 im Jahre 1968 zurückgegangen. Diese Entwicklung, die für den Zeitraum 1964 bis 1968 mit einem Abgang von 17.147 Kuhhaltern zu charakterisieren ist, beweist die vielerorts zu beobachtenden Konzentrationsvorgänge in der Milcherzeugung. Bei den Kuhhaltern mit 1 bis 3 Kühen verringerte sich die Zahl sogar um 25.744, weil ein großer Teil dieser Besitzer die Kuhbestände aufstockte; somit sank der Anteil der Kuhhalter mit 1, 2 oder 3 Kühen im Bundesmittel von 54% im Jahre 1964 auf 49% im Jahre 1968.

Die Tabelle der Bundesländer zeigt, daß die kleinen Kuhhalter im Burgenland mit seiner kleinbäuerlichen Agrarstruktur noch eindeutig vorherrschen, aber auch in der Steiermark und in Kärnten übendurchschnittlich stark vertreten sind. Die wenigsten Kuhhalter mit kleinen Beständen weist Salzburg auf, wo zwischen 1964 und 1968 kein anteilmäßiger Rückgang mehr zu verzeichnen war.

Die Karte 6 zeigt klar die bedeutenden Unterschiede in der regionalen Verteilung der Kleinkuhhaltungen.

Die Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen herrschen in folgenden Gebieten vor: im Nordosten Niederösterreichs (Weinviertel), im östlichen Wiener Becken, im

ganzen Burgenland und den anschließenden südsteirischen Grenzbezirken, im Grenzland der Karnischen Alpen und Karawanken sowie in Westtirol und im anschließenden Montafon. Darüber hinaus sind die Bezirke Bad Ischl, St. Gallen, Eisenerz und Mariazell durch Vorherrschen der kleinen Kuhhalter gekennzeichnet. Im Vergleich zur Analyse der Viehzählung von 1964 zeigt sich, daß die Halter von 1 bis 3 Kühen im Wald- und Mühlviertel, im Wiener Becken, in den Bezirken Hartberg und Deutschlandsberg sowie in Unterkärnten an Verbreitung verloren haben.

Im Salzburger Flachgau und im Bregenzerwald gehören die Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen zu den Ausnahmen.

Für die Verbreitung der kleinen Bestände sind neben einer kleinbäuerlichen Agrarstruktur auch die natürlichen Standortbedingungen, wie etwa des Nordöstlichen Flach- und Hügellandes mit seinen Acker- und Rebkulturen, maßgebend. Die Gebiete mit vielen kleinen Kuhbeständen lassen sich in verschiedene charakteristische Typen unterscheiden:

1. Kleinkuhhaltung in Weinbaugebieten:
 - z. B. in den Gerichtsbezirken Eisenstadt, Neusiedl/S., Haugsdorf, Langenlois, Poysdorf und Leibnitz,
2. Kleinkuhhaltung in Ackerbaugebieten:
 - z. B. in den Gerichtsbezirken Gänserndorf, Großenzersdorf, Hainburg a. d. Donau, Bruck/L. und Eggenburg,
3. Kleinkuhhaltung in Gebieten mit Kleinbesitzstruktur:
 - z. B. in den Gerichtsbezirken Landeck, Reutte, Ried i. Oberinntal, Eisenkappel, Fehring, Jennersdorf, Güssing, Bad Ischl und Eisenerz.

Eine Gegenüberstellung der Gerichtsbezirke zeigt, wie groß die Streubreite dieses Merkmales tatsächlich ist. Bei der Beurteilung der Struktur der Milcherzeugung in Österreich ist es notwendig, diese kleinregionalen Unterschiede zu berücksichtigen!

TABELLE 16: Anteil der Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen
in ausgewählten Gerichtsbezirken

<i>Maxima</i>	%	<i>Minima</i>	%
Haugsdorf (N.-Ö.)	97	Neumarkt/W. (Sbg.)	11
Poysdorf (N.-Ö.)	95	Salzburg (Sbg.)	12
Langenlois (N.-Ö.)	94	Oberndorf (Sbg.)	13
Wolkersdorf (N.-Ö.)	91	Bregenz (Vbg.)	17
Neusiedl/S. (Bgld.)	90	Rattenberg (Tir.)	18
Landeck (Tir.)	86	Thalgau (Sbg.)	20
Mistelbach (N.-Ö.)	85	Kufstein (Tir.)	21
Eisenerz (Stmk.)	85	Zell a. Ziller (Tir.)	21
Eisenstadt (Bgld.)	81	Kremsmünster (O.-Ö.)	21
Mattersburg (Bgld.)	80	Wildshut (O.-Ö.)	21
Klosterneuburg (N.-Ö.)	80	Mondsee (O.-Ö.)	22
Ferlach (Ktn.)	77	Hainfeld (N.-Ö.)	22
Montafon (Vbg.)	76	Braunau (O.-Ö.)	23
Leibnitz (Stmk.)	76	St. Peter/Au (N.-Ö.)	25
Eisenkappel (Ktn.)	75	St. Pölten (N.-Ö.)	26
Imst (Tir.)	74	Lambach (O.-Ö.)	27
Radkersburg (Stmk.)	74	Gröbming (Stmk.)	30
Ried i. O. (Tir.)	97	Irdning (Stmk.)	30
Feldbach (Stmk.)	72	Schladming (Stmk.)	32
Bad Ischl (O.-Ö.)	71	Oberwölz (Stmk.)	33

3.1.6. Die Kuhbestände

Die regionalen Veränderungen in den Kuhbeständen zwischen Dezember 1965 und Dezember 1968, also in einem Zeitraum, in dem die Zunahme der Milchablieferung im Mai 1968 zu preispolitischen Lenkungsmaßnahmen geführt hatte, zeigten große Unterschiede:

TABELLE 17: Entwicklung der Kuhbestände*) 1965 bis 1968

Bundesland	1968 (1965 = 100)
Burgenland	93
Kärnten	94
Niederösterreich	98
Oberösterreich	102
Salzburg	103
Steiermark	98
Tirol	98
Vorarlberg	98
Österreich	99'6

*) einschließlich der Schlacht- und Mastkühe.

In dieser kritischen Periode waren geringfügige Zunahmen nur in Oberösterreich und Salzburg festzustellen, während die Kuhbestände in den übrigen Bundesländern abgenommen haben, besonders in Kärnten und im Burgenland. Hervorzuheben sind Bestandesänderungen in den folgenden Bezirken:

TABELLE 18: Veränderungen der Kuhbestände

Zunahmen	1968 (1965 = 100)	Abnahmen	1968 (1965 = 100)
Salzburg-Umgebung (Sbg.)	111	Steyr-Stadt (O.-Ö.)	74
Braunau (O.-Ö.)	109	Wien-Umgebung (N.-Ö.)	77
St. Pölten (N.-Ö.)	107	Gänserndorf (N.-Ö.)	77
Vöcklabruck (O.-Ö.)	106	Wels-Stadt (O.-Ö.)	79
Tulln (N.-Ö.)	105	Mödling (N.-Ö.)	84
Grieskirchen (O.-Ö.)	104	Mistelbach (N.-Ö.)	85
Hermagor (Ktn.)	104	Linz-Land (O.-Ö.)	87
Ried i. L. (O.-Ö.)	103	Eisenstadt (Bgl.)	89
Freistadt (O.-Ö.)	103	Wolfsberg (Ktn.)	89
Rohrbach (O.-Ö.)	103	Güssing (Bgl.)	91

3.1.7. Die Veränderung der Milchproduktion

Die Milchproduktion Österreichs ist ebenso wie die der anderen europäischen Länder infolge der anhaltenden Steigerung der Milchleistung je Kuh durch Zuchtwahl und Verbesserung der Fütterungs- und Haltungsbedingungen von Jahr zu Jahr größer geworden. Sowohl diese Produktionssteigerung als auch der Rückgang des Eigenverbrauches der Milchproduzenten für Haushaltsbedarf und Fütterung haben zu einer Zunahme der Milchmarktleistung geführt. Daraus ist zu erklären, daß sowohl die Milcherzeugung als auch die Milch-

marktleistung trotz Abnahme der Kuhbestände steigende Tendenz zeigen; deshalb erscheint es notwendig, mit Hilfe einer Veränderung der Preisrelation zwischen Milch und Fleisch die Milchproduktion zu regulieren.

Im Rahmen dieser Untersuchung sollen die regionalen Unterschiede in der Struktur der Milchproduktion durchleuchtet werden, um Ansatzpunkte für eine regionale Verbesserung der Produktionsstruktur und eine gezielte Lenkung der Erzeugung und Vermarktung festzustellen.

TABELLE 19: Kuhbestände, Milchproduktion und Milchmarktleistung

<i>Jahr</i>	<i>Kühe</i>	<i>Milch- erzeugung t</i>	<i>Gesamte Milch- liefer- leistung t</i>	<i>Milch- verbrauch der Kuhhalter %/ der Milch- erzeugung</i>
1938	1,216.056			
1939	1,236.083	1,982.973	989.983	50
1940	1,248.953	1,925.363	1,092.005	43
1941	1,254.076	1,945.092	1,158.615	40
1942	1,267.044	1,947.455	1,158.023	41
1943	1,287.017	2,020.045	1,241.663	39
1944	1,300.191	1,887.953	1,150.765	39
1946	1,134.229	1,570.283	632.343	60
1947	1,079.605	1,477.049	554.328	62
1948	1,031.976	1,553.019	610.041	61
1949	1,027.480	1,747.743	788.176	55
1950	1,100.201	2,084.881	980.185	53
1951	1,126.464	2,295.582	1,008.207	56
1952	1,131.487	2,310.836	1,066.544	54
1953	1,153.087	2,423.659	1,180.058	51
1954	1,163.392	2,538.879	1,277.968	50
1955	1,181.437	2,533.045	1,254.134	50
1956	1,175.632	2,613.346	1,250.010	52
1957	1,161.315	2,731.620	1,460.240	47
1958	1,156.966	2,752.394	1,506.443	45
1959	1,141.543	2,776.947	1,505.947	46
1960	1,131.140	2,841.602	1,564.501	45
1961	1,127.559	2,901.481	1,661.221	43
1962	1,136.353	3,004.921	1,739.091	42
1963	1,124.404	3,049.187	1,787.801	41
1964	1,113.920	3,127.612	1,827.823	42
1965	1,110.080	3,209.213	1,911.924	40
1966	1,103.121	3,216.003	1,963.592	39
1967	1,109.163	3,360.478	2,106.762	37
1968	1,128.115	3,356.892	2,102.086	37
1969	1,085.016	3,341.079	1,924.175	42

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt.

Ein Vergleich der Kuhbestände während der letzten drei Jahrzehnte zeigt folgende Entwicklungsabschnitte:

- a) einen Aufbau während des Zweiten Weltkrieges bis zum Höchststand von 1,300.191 Milchkühen im Jahr 1944,
- b) einen nachkriegsbedingten Bestandesabbau bis zu 1,027.480 Milchkühen im Jahr 1949,

- c) eine Zunahme bis zum höchsten Nachkriegsstand im Jahre 1955 mit 1,181.437 Milchkühen,
- d) einen langsamen Abbau, der nur 1962, 1967 und 1968 unterbrochen wurde, bis zum Bestand von nur 1,085.016 Kühen im Jahr 1969.

Die langfristige Entwicklung der Milchproduktion zeigt, auf Grund der Ermittlungen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes, nach dem Tiefstand des Jahres 1947 mit 1,477.049 Tonnen eine gleichmäßige Steigerung bis zum höchsten Stand von 3,360.478 Tonnen im Jahr 1967. 1968 und 1969 hat sich die gesamte Milcherzeugung Österreichs etwas vermindert; das kann zum Teil auf die Erhöhung des Absatzförderungsbeitrages im Mai 1968 zurückzuführen sein. Die gesamte Milchlieferung hat sich parallel zur Milcherzeugung entwickelt und nach dem Tiefpunkt des Jahres 1947 mit nur 554.328 Tonnen im Jahre 1967 die größte Menge von 2,106.762 Tonnen erreicht. Dieser Entwicklung entsprach die ziemlich gleichmäßige Abnahme des Anteils des Eigenverbrauches der Kuhhalter an der Milcherzeugung von 62% im Jahr 1947 auf den bisher niedrigsten Anteil von nur 37% in den Jahren 1967 und 1968.

Die Zahlen über die Milchproduktion 1965 bis 1968 beruhen auf den Daten der Allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember jedes Jahres sowie auf den monatlichen Milcherzeugungserhebungen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes. Diese Milcherzeugungserhebungen werden durch ehrenamtliche Berichtersteller jeweils für einen politischen Bezirk durchgeführt. Sie stützen sich auf die ermittelten Milchleistungen der Kontrollkühe bzw. bei den nicht kontrollierten Kühen nur auf Schätzungen.

In diesem Zeitraum nahm nach den Angaben des Österreichischen Statistischen Zentralamtes die gesamte Milchproduktion Österreichs von 3,209.200 im Jahr 1965 um zirka 148.000 Tonnen auf 3,357.000 Tonnen im Jahr 1968 zu. Die Veränderung der Milchproduktion war regional sehr uneinheitlich (siehe Karte 7).

Über dem Durchschnitt von 4'6% lag die Steigerung der Milchproduktion von 1965 bis 1968 vor allem in folgenden Bezirken:

Schwaz (Tirol)	+17%	Horn (N.-Ö.)	+ 9%
Wiener Neustadt (N.-Ö.)	+17%	Salzburg (Sbg.)	+ 8%
Braunau (O.-Ö.)	+16%	Scheibbs (N.-Ö.)	+ 8%
Rohrbach (O.-Ö.)	+12%	Vöcklabruck (O.-Ö.)	+ 7%
Freistadt (O.-Ö.)	+11%	Murau (Stmk.)	+ 7%
Melk (N.-Ö.)	+10%	Mürzzuschlag (Stmk.)	+ 7%
		Bregenz (Vbg.)	+ 7%

Eine Abnahme der Milcherzeugung war dagegen in folgenden Bezirken zu erkennen:

in Niederösterreich:	Mödling, Gänserndorf, Wien-Umgebung, Waidhofen a. d. Thaya, Bruck a. d. Leitha, Mistelbach
in Oberösterreich:	Linz-Land, Wels-Land, Steyr-Land, Schärding, Gmunden, Eferding

in Kärnten: Wolfsberg, St. Veit a. d. Glan, Völkermarkt, Klagenfurt und Villach
in der Steiermark: Weiz, Fürstenfeld, Leibnitz, Knittelfeld, Voitsberg
im Burgenland: Eisenstadt, Güssing, Neusiedl a. S., Oberwart
in Tirol: Reutte, Landeck, Kufstein, Kitzbühel, Lienz
in Vorarlberg: Bludenz

TABELLE 20: Entwicklung der Milchproduktion zwischen 1965 und 1968
in den einzelnen Bundesländern

Bundesland	1968 (1965 = 100)
Burgenland	97
Kärnten	95
Niederösterreich	103
Oberösterreich	104
Salzburg	105
Steiermark	102
Vorarlberg	105
Tirol	102
Österreich	104,6

Die Veränderung war von 1967 auf 1968 regional ebenso uneinheitlich wie in den vorhergegangenen Jahren. So zeigten eine mäßige Produktionszunahme folgende Bezirke:

Horn (N.-Ö.)	+ 6%	Melk (N.-Ö.)	+ 2%
Braunau (O.-Ö.)	+ 4%	Lilienfeld (N.-Ö.)	+ 1%
Scheibbs (N.-Ö.)	+ 4%	Schwaz (Tirol)	+ 1%

Eine Fortsetzung und Beschleunigung des Produktionsrückganges war in folgenden Bezirken festzustellen:

Bruck a. d. Leitha (N.-Ö.)	—16%	Eisenstadt (Bgl.)	—11%
Gänserndorf (N.-Ö.)	—16%	Völkermarkt (Ktn.)	—11%
Wolfsberg (Ktn.)	—15%	Klagenfurt (Ktn.)	—11%
St. Veit a. d. Glan (Ktn.)	—14%	Waidhofen/Thaya (N.-Ö.)	—10%

Als Gebiete mit anhaltendem Produktionsrückgang erwiesen sich zwischen 1965 und 1968 das Östliche Weinviertel, das Marchfeld, das Wiener Becken, das Burgenland, große Teile des steirischen Flach- und Hügellandes, ganz Kärnten mit Ausnahme der Bezirke Spittal und Hermagor, im Alpenvorland das Gebiet der Welser Heide und des oberösterreichischen Zentralraumes sowie die Bezirke Gmunden und Schärding.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Veränderung in der Struktur der Milchlieferanten von 1960 bis 1968.

TABELLE 21: Die Struktur der Milchlieferanten

Jährliche Milchliefermenge	1960		1968	
	Lieferanten %	An- lieferung %	Lieferanten %	An- lieferung %
bis 5.000 kg	56'9	22'3	39'9	12'1
5.000 bis 10.000 kg	25'5	26'3	28'9	22'0
10.000 bis 15.000 kg	8'6	16'5	13'7	17'7
15.000 bis 20.000 kg	3'9	10'4	6'7	12'2
20.000 bis 25.000 kg	2'1	7'3	4'0	9'6
25.000 bis 30.000 kg	1'1	4'8	2'5	7'3
30.000 bis 40.000 kg	1'1	5'8	2'5	9'0
40.000 bis 50.000 kg	0'4	2'7	1'0	4'6
50.000 bis 60.000 kg	0'2	1'4	0'4	2'4
über 60.000 kg	0'2	2'5	0'4	3'1

Quelle: Österreichischer Milchwirtschaftsfonds.

Die Übersicht zeigt, daß im Jahre 1960 91% aller Lieferanten Kleinlieferanten (bis 15.000 kg) waren, die nahezu zwei Drittel der gesamten Milchmarktleistung auf sich vereinigt hatten. 1968 betrug der Anteil der Kleinlieferanten nur mehr 83%; ihre Lieferleistung war auf etwa die Hälfte der gesamten österreichischen Milchlieferung zurückgegangen. Dafür haben die mittleren Milchlieferanten sowohl hinsichtlich ihrer Zahl als auch ihrer Lieferleistung zugenommen. Auch die Strukturänderung der Milchlieferanten läßt deutlich den Konzentrationsvorgang in der Milcherzeugung erkennen.

4. Schlußfolgerungen

Die Analysen verschiedener Merkmale der Milchkuhhaltung, der Agrarstruktur und der Milchproduktion führen zu folgenden Feststellungen:

1. Obwohl die Kuhbestände abnehmen, steigt die Milchproduktion seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges an, weil die Milchlieferleistung je Kuh und Jahr sich seit 1953 etwa verdoppelt hat. Die Milchleistung je Kuh nimmt dank der Züchtungserfolge sowie der besseren Fütterung und der günstigeren Haltungsbedingungen ständig zu. Der Anteil des Eigenverbrauches der Kuhhalter an der Milchproduktion ist von 62% im Jahre 1947 auf 37% im Jahre 1968 gesunken. Im Mittel der buchführenden Kuhhalter betrug der Eigenverbrauch im Jahr 1968 sogar nur 26% (10).
2. In der Milchproduktion und in der Milchlieferleistung vollzieht sich eine dauernde Anpassung an die Standortsbedingungen und die betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen. Dadurch kommt es zu einer deutlichen regionalen Differenzierung. So verschob sich der Anteil der Bundesländer an der Milchlieferleistung Österreichs zwischen 1953 und 1968, wie aus Tabelle 2 hervorgeht.

Charakteristisch ist die Abnahme des Anteils der Bundesländer mit vielen kleinbäuerlichen Betrieben, wie Niederösterreich, Burgenland und Vorarlberg. Alle übrigen Bundesländer konnten dagegen ihre Anteile erhöhen. Von 1967 auf 1968 haben nur Oberösterreich und Salzburg ihre Lieferleistung absolut und damit auch anteilmäßig erhöht. Diese Umschichtung in der regionalen Verteilung der Milchproduktion geht

weiter und verschärft die Unterschiede zwischen den Produktionsgebieten. Eine näherungsweise Ermittlung der Milchproduktion in den einzelnen Hauptproduktionsgebieten wurde von J. TRAMPLER (3) durchgeführt. Danach zeigt die Milchproduktion Österreichs folgende interessante regionale Differenzierung nach Hauptproduktionsgebieten, bzw. Veränderungen zwischen 1951 und 1964:

TABELLE 22: Veränderung der Milchproduktion

Hauptproduktionsgebiet	1951	Milchproduktion 1964	Ver-	Index 1964 (1951 = 100)
	an der österreichischen Milchproduktion %	Anteil an der österreichischen Milchproduktion %	änderung 1951 bis 1964 %	
Hochalpengebiet	18'5	18'6	+0'1	137
Voralpengebiet	7'4	8'1	+0'7	149
Alpenostrand	10'4	9'7	-0'7	127
Wald- und Mühlviertel	11'6	12'9	+1'3	152
Kärntner Becken	2'5	2'5	±0'0	139
Alpenvorland	29'0	30'6	+1'6	143
Südöstliches Flach- und Hügelland	9'4	11'2	+1'9	171
Nordöstliches Flach- und Hügelland	11'2	6'4	-4'8	77
Österreich	100'0	100'0		136

Das Südöstliche Flach- und Hügelland, das Alpenvorland sowie das Wald- und Mühlviertel konnten ihre Anteile vergrößern, während das Nordöstliche Flach- und Hügelland absolut und anteilmäßig an Bedeutung für die österreichische Milchproduktion verlor.

3. Der Anteil der Kuhhalter an der Gesamtzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nimmt im Zuge des Wandels der Betriebsstruktur ab. Insbesondere im Nordöstlichen Flach- und Hügelland verliert die Milchkuhhaltung infolge der Anpassungsvorgänge der Betriebe weiterhin an Bedeutung.
4. Der Anteil der (Milch)Kühe am Rinderbestand zeigt den regional besonders deutlichen Wandel der Produktionsrichtung in der Rinderhaltung an. Natürliche und wirtschaftliche Erzeugungsbedingungen bestimmen die jeweilige Größe des Milchkuhanteiles, der in der „Milchwirtschaftszone“ am höchsten, im Flachland des pannonischen Raumes am niedrigsten ist.
5. Die Dichte des Kuhbesatzes als Merkmal für die Intensität der Milcherzeugung zeigt eine außerordentliche Streubreite: sie ist am geringsten im Östlichen Weinviertel Niederösterreichs, wo weniger als 10 Milchkühe, am größten im Salzburg-Halleiner-Becken und im Inntal, wo 1966 mehr als 80 Milchkühe auf 100 ha RLN gehalten wurden. Damals ließen sich 4 Zonen intensiver Milcherzeugung feststellen, die auch heute noch bestehen:
 - a) Salzburger Flachgau sowie Salzburger- und oberösterreichisches Salzkammergut, das oberösterreichische Alpenvorland (ohne den oberösterreichischen Zentralraum) und der westliche Teil des niederösterreichischen Alpenvorlandes,

- b) Mittleres und Unteres Inntal mit Mitteltiroler Zentralalpentälern und Kitzbühler Gebiet,
 - c) Bregenzerwald und Rheintal,
 - d) das Oststeirische und das Weststeirische Hügelland.
6. Der durchschnittliche Kuhbestand je Kuhhalter steigt im Zuge des Konzentrationsvorganges in der Rinderhaltung und der Betriebsaufstockung an. 1953 entfielen im österreichischen Mittel auf einen Kuhhalter nur 3'4 Kühe, für 1968 wurden dagegen bereits 4'4 Kühe als durchschnittlicher Bestand errechnet. In Österreich überwiegen somit, ähnlich wie in anderen europäischen Ländern mit bäuerlicher Agrarstruktur, die kleinen Kuhhalter. Im Jahre 1968 hatten 49% aller österreichischen Kuhhalter nur 1 bis 3 Kühe im Stall!

Die Kuhhalter mit 1 bis 3 Kühen sind besonders stark in den kleinbäuerlichen Gebieten vertreten, also im Nordöstlichen und im Südöstlichen Flach- und Hügelland und in Westtirol, aber auch im Waldviertel und in Kärnten. Im Zuge des Wandels der Agrarstruktur, insbesondere durch die Betriebsaufstockung bzw. die Umwandlung in Nebenerwerbsbetriebe einerseits und die regionale Schwerpunktbildung in der Produktion andererseits nimmt die Zahl der kleinen Kuhhaltungen ab und verlieren diese an Bedeutung für die Marktbelieferung.

5. Entwicklungstendenzen in der Struktur der Milcherzeugung

Auf Grund der Ergebnisse dieser Untersuchungen zeichnen sich einzelne Entwicklungstendenzen in der Struktur der österreichischen Milchproduktion mit großer Wahrscheinlichkeit ab:

1. Durch die zunehmende Veränderung aller wirtschaftlichen Produktionsbedingungen macht die Spezialisierung der Betriebe weitere Fortschritte. Die regionalen Schwerpunkte in der Rinder- bzw. Milchkuhhaltung werden sich noch deutlicher ausprägen. Die Milchproduktion wird sich daher noch mehr in der Milchwirtschaftszone des Alpenvorlandes konzentrieren. Daneben ist eine Zunahme in den günstigen Lagen des Mühlviertels, des Waldviertels und im Südöstlichen Flach- und Hügelland auf Kosten der übrigen Gebiete zu erwarten.
2. Die alpinen Grünlandgebiete in ungünstiger Verkehrslage werden sich voraussichtlich mehr als bisher der Rinderzucht und -aufzucht zuwenden, so daß dort die Milcherzeugung abnehmen wird. In den Acker- und Weinbaugebieten des pannonischen Raumes verlieren Rinderhaltung und Milchproduktion noch weiter an Boden.
3. Die Zahl der Kuhhalter wird weiterhin abnehmen. Die durchschnittliche Kuhzahl je Betrieb wird im Zuge der Betriebsumstellungen langfristig zunehmen und die Milchleistungen je Kuh und Jahr werden weiter ansteigen.
4. Größere Acker-Grünlandwirtschaften mit günstigen Voraussetzungen für den Futtergetreidebau gehen aus Arbeitersparnis von der Milchviehhaltung ab und wenden sich der Schlachtrindererzeugung zu.



5. In kleineren Grünland- und Acker-Grünlandwirtschaften wird die Kuhhaltung auch bei Milchpreissenkungen kaum schneller reduziert werden als die Futterfläche verringert wird, weil die enge Beziehung zwischen Futterfläche, Kuhzahl und Arbeitskraft konstant ist und jede Umstellung auf eine andere Produktionsrichtung eine Neukombination der Produktionsfaktoren voraussetzt.
6. Eine entscheidende Einschränkung der Milchviehhaltung ist in mittelbäuerlichen Vollerwerbsbetrieben auch bei Preiseinbußen nicht zu erwarten, da durch die Milchkuhhaltung die Arbeits- und Gebäudekapazitäten der Betriebe am besten verwertet werden. Dagegen wird in größeren Betrieben die arbeitsintensive Milchkuhhaltung zugunsten der Schlachtrinderhaltung aufgegeben. Änderungen im Preisverhältnis Milch : Rindfleisch treffen in erster Linie das Rindfleischangebot und erst in zweiter Linie die Milchproduktion.
7. In Nebenerwerbsbetrieben wird die Milchviehhaltung abnehmen, weil die arbeitsaufwendige tägliche Stallarbeit in der Regel nicht mit der Berufstätigkeit der Nebenerwerbslandwirte zu vereinbaren ist.
8. Mit abnehmendem Arbeitskräftebesatz der landwirtschaftlichen Betriebe geht die Wettbewerbskraft der Milchviehhaltung gegenüber anderen Betriebszweigen rasch zurück. Dagegen können kleine Betriebe, die weder Sonderkulturen haben, noch über ein Nebeneinkommen verfügen, auf die Milchviehhaltung als Quelle regelmäßigen Bareinkommens zumeist nicht verzichten. Im kleinbäuerlichen Gebiet des Südöstlichen Flach- und Hügellandes z. B. dürfte daher die Milchkuhhaltung wenig an Bedeutung verlieren.
9. Die Entwicklungstendenzen in der Struktur der Milcherzeugung weisen in die Richtung einer fortschreitenden regionalen und betriebswirtschaftlichen Differenzierung. Die mittelbäuerlichen Vollerwerbsbetriebe der Bodennutzungsformen Grünland- und Acker-Grünlandwirtschaft im Alpenvorland, in den Tallagen des Hochalpen- und Voralpengebietes sowie in den verkehrsgünstigen Lagen des Wald- und Mühlviertels werden in Zukunft die Träger der österreichischen Milchproduktion für den Markt sein.

Die großen Unterschiede in den natürlichen und wirtschaftlichen Standortbedingungen sowie in den betriebsstrukturellen Gegebenheiten und Möglichkeiten der Milchproduzenten verengen den Spielraum, die österreichische Milchproduktion durch bundeseinheitliche preispolitische Maßnahmen allein zu steuern.

Das Ziel, einerseits eine Überschußproduktion zu vermeiden und andererseits die potentiellen Milchproduzenten vor tiefgreifenden Einkommensverlusten zu bewahren, ist eher durch ein Bündel sachlich und regional differenzierter Maßnahmen, wie sie zum Teil bereits in die Wege geleitet wurden, zu erreichen.

Zusammenfassung

Die ständig steigende Milcherzeugung in Österreich, ähnlich wie in anderen westeuropäischen Ländern, war Anlaß, diese Analyse der regionalen Milcherzeugung zu beginnen. Das Ziel der Untersuchung war, einerseits die regionale Verteilung der Kuhhaltungen verschiedener Größen darzustellen, andererseits die Entwicklung zu größeren Kuhhaltungen sowie die regional unterschiedliche Steigerung der Milchproduktion klarzulegen. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Gebieten mit Vorherrschen kleiner Kuhhaltungen geschenkt.

Die wesentlichen Erkenntnisse dieser Studie waren:

1. Infolge Zunahme der Milchleistungen je Kuh und Jahr steigt die Milchproduktion trotz Abnahme der Kuhbestände seit Jahrzehnten an.
2. In der österreichischen Milchproduktion vollzieht sich eine Anpassung an die Produktionsbedingungen; das führt zu einer deutlichen regionalen Differenzierung: die Bundesländer mit kleinbäuerlicher Agrarstruktur Niederösterreich, Burgenland und Vorarlberg verringerten ihre Anteile an der gesamten Milcherzeugung Österreichs, die übrigen Bundesländer vergrößerten sie.
3. Besonders im Nordosten Österreichs, wo der Ackerbau vorherrscht, geben immer mehr landwirtschaftliche Betriebe die Kuhhaltung auf.
4. Der Anteil der Milchkuhe am Rinderbestand ändert sich regional sehr stark; darin kommt der Wandel der Produktionsrichtung in der Rinderhaltung zum Ausdruck.
5. Die Dichte des Kuhbesatzes zeigt die Intensität der Milcherzeugung. Sie ist regional sehr unterschiedlich und läßt in Österreich vier Zonen intensiver Milchwirtschaft erkennen.
6. Intensivierung und Spezialisierung der Betriebe haben die Milchproduktion noch stärker im Alpenvorland konzentriert.
7. In den alpinen Grünlandgebieten wird die Milchproduktion zugunsten der Rinderzucht abnehmen.
8. Die Zahl der Kuhhalter nimmt weiterhin ab. Die durchschnittliche Kuhzahl je Kuhhalter nimmt dagegen ständig zu.
9. In kleineren Betrieben wird die Kuhhaltung nur durch eine Änderung der Betriebsorganisation verringert werden. Größere Betriebe dagegen geben schon jetzt die arbeitsintensive Milchkuhhaltung zugunsten der Schlachtrinderproduktion auf. Kleinbetriebe, die weder Sonderkulturen haben, noch über ein Nebeneinkommen verfügen, können auf die Milchviehhaltung als Quelle regelmäßigen Bareinkommens zumeist nicht verzichten.
10. Die gegenwärtige Überschußproduktion bei Milch ist durch preispolitische Maßnahmen allein schwer zu steuern. Eine Reihe verschiedener Interventionen, die den regionalen Verhältnissen anzupassen wären, erscheinen aber geeignet, die Milchproduktion zu senken und die Schlachtrinderproduktion zu fördern, ohne besonders den kleinen Kuhhaltern Rohtragsverluste und damit schwerwiegende Einkommenseinbußen zuzumuten.

Summary

As in other countries of Western Europe, milk production in Austria has been steadily increasing in the last years above market capacity. In this context, an analysis of the regional structure of milk production has been performed in order to determine the consequences of an eventual regional differentiation of the farm price of milk. Furthermore, the aim of the study was to assess the regional distribution of holdings with cow herds of different size, and to point out existing trends towards an increase in cow numbers per farm and for towards the termination of milk production; particular emphasis was put on the delimitation of regions with predominantly small cow holdings.

The main findings of the study are:

- 1. As a consequence of increasing milk yields per cow, total milk production has gone up in spite of decreasing cow numbers.*
- 2. Milk production is increasingly adjusting to natural and structural conditions which lead to a regional shift of the main producing areas: whereas provinces (Bundesländer) with predominantly small farms (Niederösterreich, Burgenland, Vorarlberg) are decreasing their milk deliveries, the other provinces or regions are increasing them.*
- 3. Particular in the Northeast of Austria — a region where arable farming is prevailing — an increasing number of farms ceases from milk production.*
- 4. The share of cows in the total cattle stock shows marked regional changes resulting from new orientations in cattle farming.*
- 5. The average number of cows per 100 hectares indicates the regional intensity of milk production; there exist, marked regional differences showing 4 zones of intensive milk production.*
- 6. Intensification and specialization of milk producing farms have lead to a still more pronounced concentration of this type of farming within the prealpine region (Alpenvorland).*
- 7. In the region of Alpine grassland farming, milk production will increasingly give way to cattle rearing.*
- 8. The number of farms with cows will further decrease; average number of cows per farm is increasing.*
- 9. Small farms with only 1—2 cows will reduce cow numbers only when they terminate farming or change their farm organisation, whereas bigger farms will gradually shift from labour-demanding milk production to slaughter cattle production. Small farms with neither nonagricultural incomes nor highly priced special cultures (e. g. vine) rely on milk deliveries as a regular source of income.*
- 10. It seems not very promising to try to influence milk production only by price policies. A package of different measures adjusted to regions and types of farms seems more likely to be successful.*

Quellenverzeichnis

- (1) Bleier R. und W. Schwendinger: Über die Struktur der Molkereiwirtschaft in Österreich. In: Die österreichische Milchwirtschaft, H. 17/1967.
- (2) Nüchtern, M.: Die regionale Verteilung der Milchproduktion in Österreich. In: Die österreichische Milchwirtschaft. H. 15/16, 1962.
- (3) Trampler, J.: Die Produktions- und Marktleistung der landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebiete Österreichs. Schriftenreihe des Agrarwirtschaftlichen Institutes des BMLF, Wien 1966.
- (4) Schwachhöfer, W.: Die Struktur der Milcherzeugung in Österreich. In: Monatsberichte über die österreichische Landwirtschaft. H. 9/1969.
- (5) Österreichisches Statistisches Zentralamt: Die Besitzer von Nutztieren. (Die Besitzer von Kühen, Schweinen, Zuchtsauen und Hennen auf Grund der Allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1964). Wien 1966.
- (6) Österreichisches Statistisches Zentralamt: Ergebnisse der landwirtschaftlichen Statistik in den Jahren 1937 bis 1944, 1946 bis 1949, 1950, 1951 ff. Wien.
- (7) Österreichisches Statistisches Zentralamt: Ergebnisse der Allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1968, Wien 1969.
- (8) Tätigkeitsbericht des Milchwirtschaftsfonds über das Jahr 1968. Wien 1969.
- (9) Schwachhöfer, W.: Die landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebiete Österreichs. In: Der Förderungsdienst, Sonderheft 3, Juni 1966.
- (10) Land- und forstwirtschaftliche Landes-Buchführungs-Gesellschaft m. b. H.: Die Buchführungsergebnisse aus der österr. Landwirtschaft. Wien 1969.

Verzeichnis der landwirtschaftlichen Kleinproduktionsgebiete Österreichs

I HOCHALPENGEBIET

- | | | |
|--------------------|----|---------------------------------------|
| In Vorarlberg: | 1 | Hinterer Bregenzerwald |
| | 2 | Klostertal und Walsertäler |
| | 3 | Montafon |
| In Tirol: | 4 | Oberes Inntal |
| | 5 | Mittleres Inntal |
| | 6 | Unteres Inntal |
| | 7 | Westtiroler Zentralalpentäler |
| | 8 | Mitteltiroler Zentralalpentäler |
| | 9 | Kitzbühler Gebiet |
| | 10 | Lechtal und Tannheimertal |
| | 11 | Außerfern |
| | 12 | Nordtiroler Kalkalpentäler |
| | 13 | Iseltal |
| | 14 | Lienzer Becken |
| | 15 | Pustertal und Lesachtal |
| In Salzburg: | 16 | Ober- und Unterpinzgau |
| | 17 | Mitterpinzgau |
| | 18 | Gastein-Rauriser-Gebiet |
| | 19 | Lungau |
| | 20 | Salzachpongau |
| | 21 | Ennspongau |
| In Kärnten: | 22 | Oberes Drautal, Mölltal und Liesertal |
| | 23 | Nock-Afritzer-Bergland |
| | 24 | Oberes Gailtal und Lesachtal |
| In der Steiermark: | 25 | Steirisches Salzkammergut |
| | 26 | Ennstal mit Seitentälern |
| | 27 | Palten-Liesingtal |
| | 28 | Eisenerz-Aflenzner-Gebiet |
| | 29 | Murau-Oberzeiringer-Gebiet |

II VORALPENGEBIET

- | | | |
|----------------------|----|---------------------------------|
| In Vorarlberg: | 30 | Vorderer Bregenzerwald |
| In Salzburg: | 31 | Tennengau |
| | 32 | Salzburger Salzkammergut |
| In Oberösterreich: | 33 | Äußeres Salzkammergut |
| | 34 | Inneres Salzkammergut |
| | 35 | Oberösterreichische Eisenwurzen |
| In Niederösterreich: | 36 | Waidhofen-Scheibbs-Gebiet |
| | 37 | Westlicher Wienerwald |
| | 38 | Östlicher Wienerwald |

	39	Niederösterreichische Eisenwurzen
	40	Gutensteiner Gebiet
	41	Thermenrand
In der Steiermark:	42	Steirische Eisenwurzen

III ALPENOSTRAND

In Niederösterreich:	43	Bucklige Welt und Wechselgebiet
Im Burgenland:	44	Burgenländisches Bergland
In der Steiermark:	45	Murboden und Mürztal
	46	Neumarkt-Obdacher-Gebiet
	47	Weststeirisches Bergland
	48	Oststeirisches Bergland
In Kärnten:	49	Mittleres Drautal
	50	Gurktaler Alpen
	51	Kor- und Saualpe
	52	Unteres Gailtal und Karawanken

IV WALD- UND MÜHLVIERTEL

In Oberösterreich:	53	Hochlagen des Mühlviertels
	54	Mittellagen des Mühlviertels
In Niederösterreich:	55	Hochlagen des Waldviertels
	56	Mittellagen des Waldviertels
	57	Östliches Waldviertel
	58	Südliches Waldviertel

V KÄRNTNER BECKEN

In Kärnten:	59	Klagenfurt-Villacher-Gebiet
	60	Jauntal
	61	Feldkirchner-Gebiet
	62	St.-Veiter-Gebiet
	63	Unteres Lavanttal

VI ALPENVORLAND

In Vorarlberg:	64	Rheintal und Walgau
In Salzburg:	65	Salzburg-Halleiner-Becken
	66	Westlicher Flachgau
	67	Östlicher Flachgau
In Oberösterreich:	68	Altheim-Obernberger-Gebiet
	69	Ried-Grieskirchner-Gebiet
	70	Welser Heide
	71	Eferding-Linz-Enns-Gebiet
	72	Oberes Innviertel
	73	Vöcklabruck-Gebiet
	74	Traun-Enns-Platte

- In Niederösterreich: 75 Haag-Amstettner-Gebiet
76 Wieselburg-St.-Pöltner-Gebiet

VII SÜDÖSTLICHES FLACH- UND HÜGELLAND

- In der Steiermark: 77 Weststeirisches Hügelland
78 Ebenen des Murtales
79 Oststeirisches Hügelland
80 Steirische Weinbaugebiete
- Im Burgenland: 81 Südburgenländisches Hügelland
82 Pinkatal

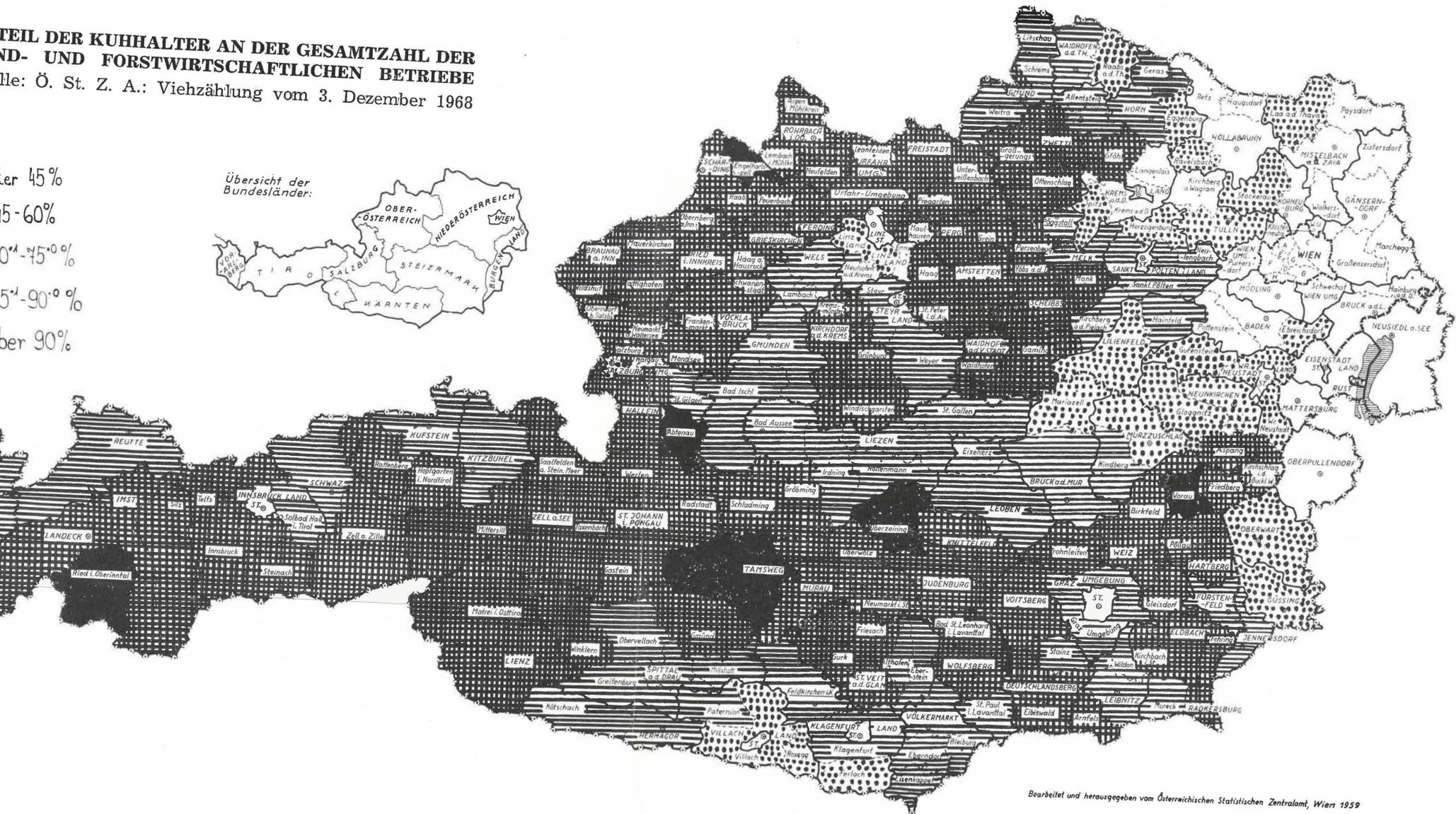
VIII NORDÖSTLICHES FLACH- UND HÜGELLAND

- In Niederösterreich: 83 Wachau
84 Herzogenburg-Tulln-Stockerauer-Gebiet
85 Westliches Weinviertel
86 Hollabrunn-Mistelbacher-Gebiet
87 Laaer Bucht
88 Östliches Weinviertel
89 Marchfeld
90 Wiener Boden
91 Baden-Gumpoldskirchner-Weinbaugebiet
92 Steinfeld
- Im Burgenland: 93 Nordburgenländisches Flach- und Hügelland
94 Weinbaugebiet am Neusiedler See

**TEIL DER KUHHALTER AN DER GESAMTZAHL DER
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHEN BETRIEBE**
Quelle: Ö. St. Z. A.: Viehzählung vom 3. Dezember 1968

- über 45%
- 35-60%
- 20-45%
- 5-30%
- unter 5%

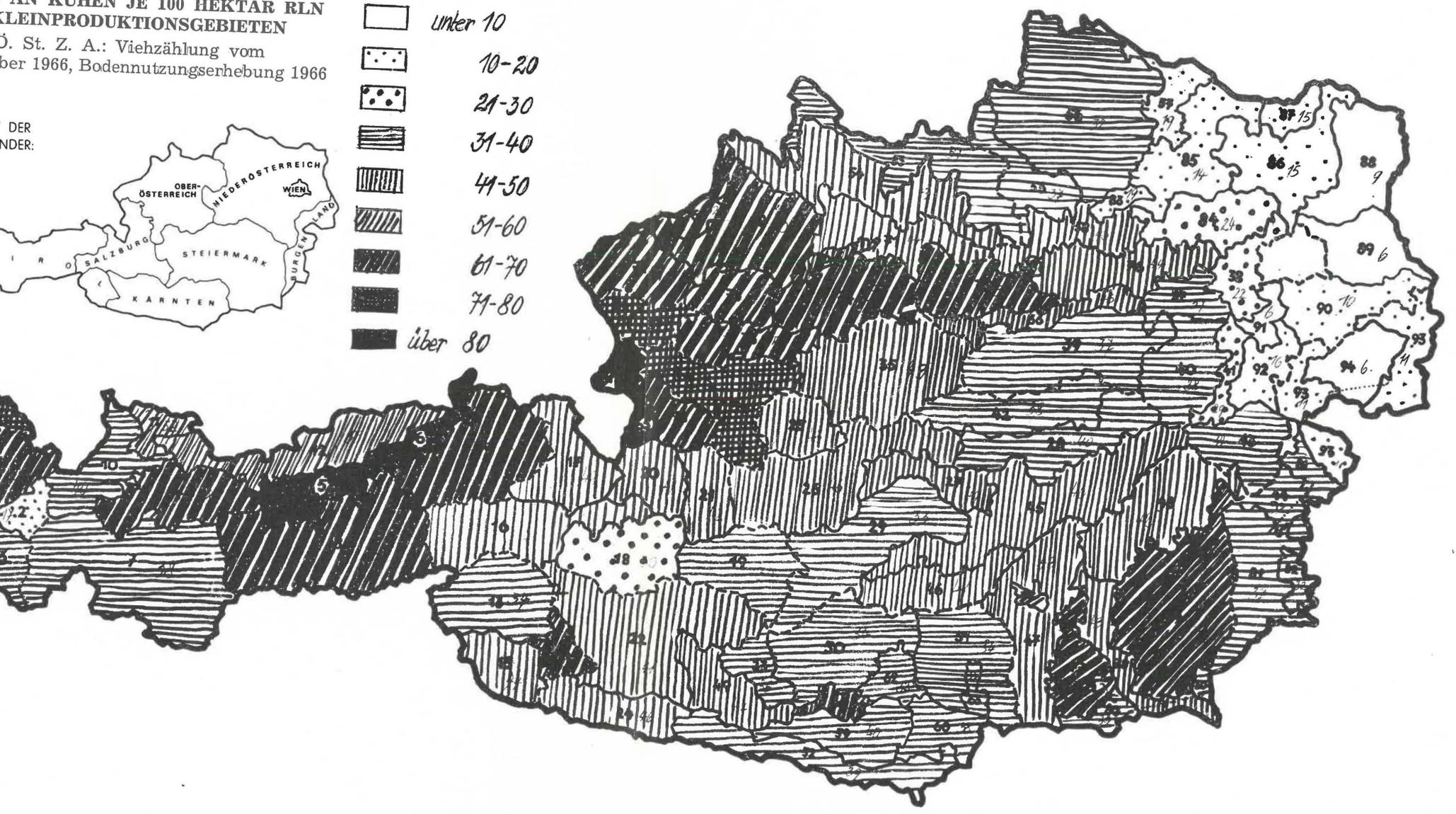
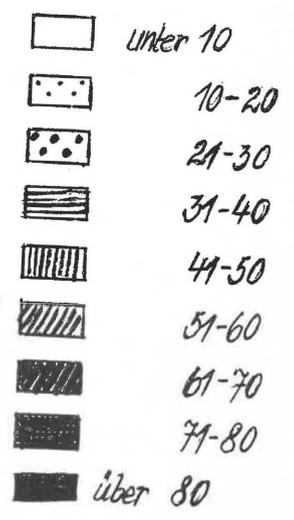
Übersicht der Bundesländer:



Bearbeitet und herausgegeben vom Österreichischen Statistischen Zentralamt, Wien 1959

ÖStZ Nr. 1000/59-W.B.

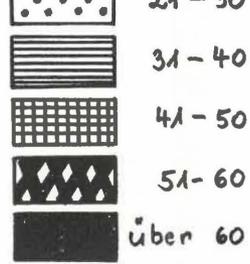
**AN KÜHEN JE 100 HEKTAR RLN
KLEINPRODUKTIONSGBIETEN**
 Ö. St. Z. A.: Viehzählung vom
 über 1966, Bodennutzungserhebung 1966



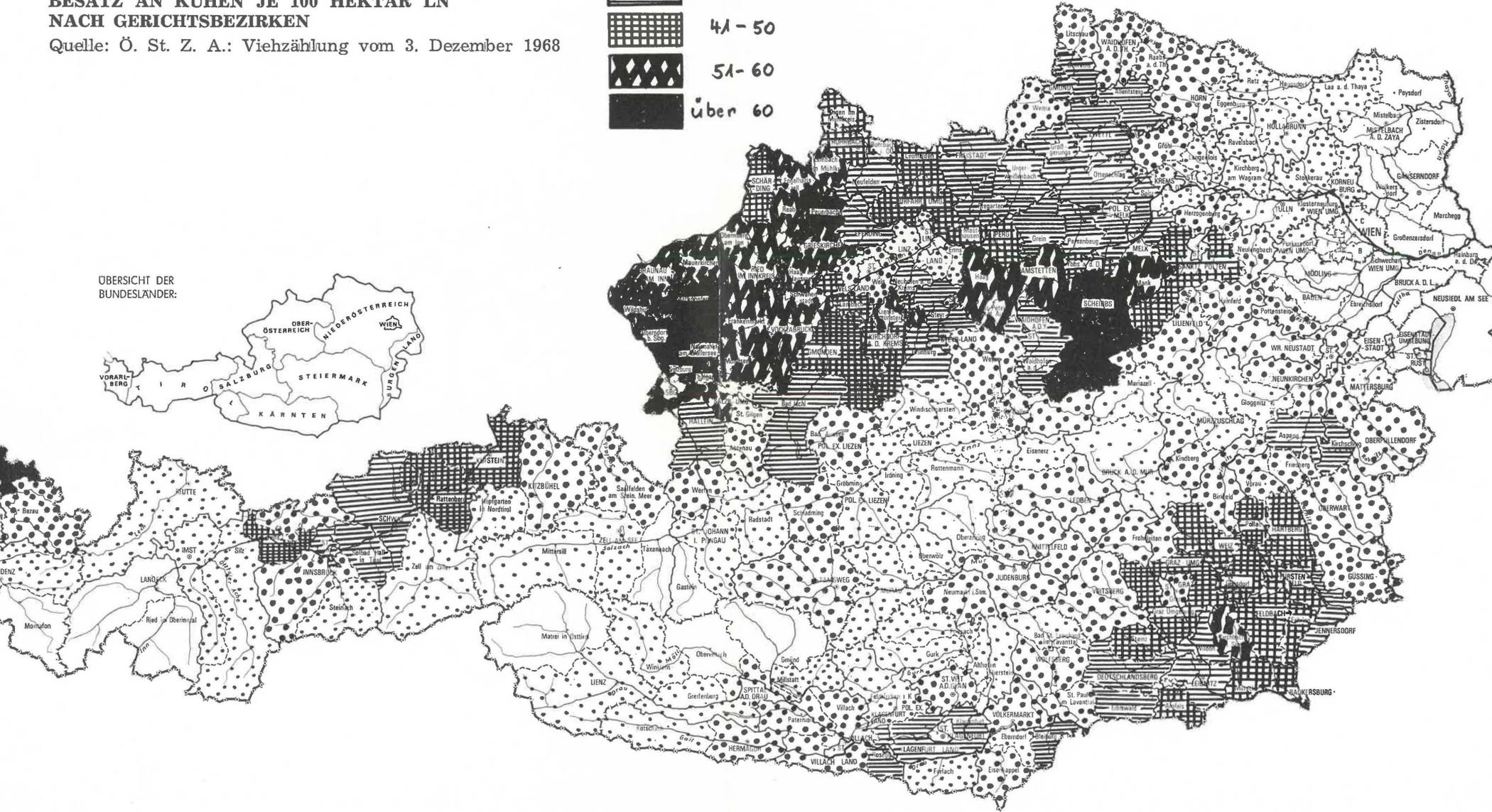
DER
 NDER:

BESATZ AN KÜHEN JE 100 HEKTAR LN NACH GERICHTSBEZIRKEN

Quelle: Ö. St. Z. A.: Viehzählung vom 3. Dezember 1968



ÜBERSICHT DER BUNDES-LÄNDER:

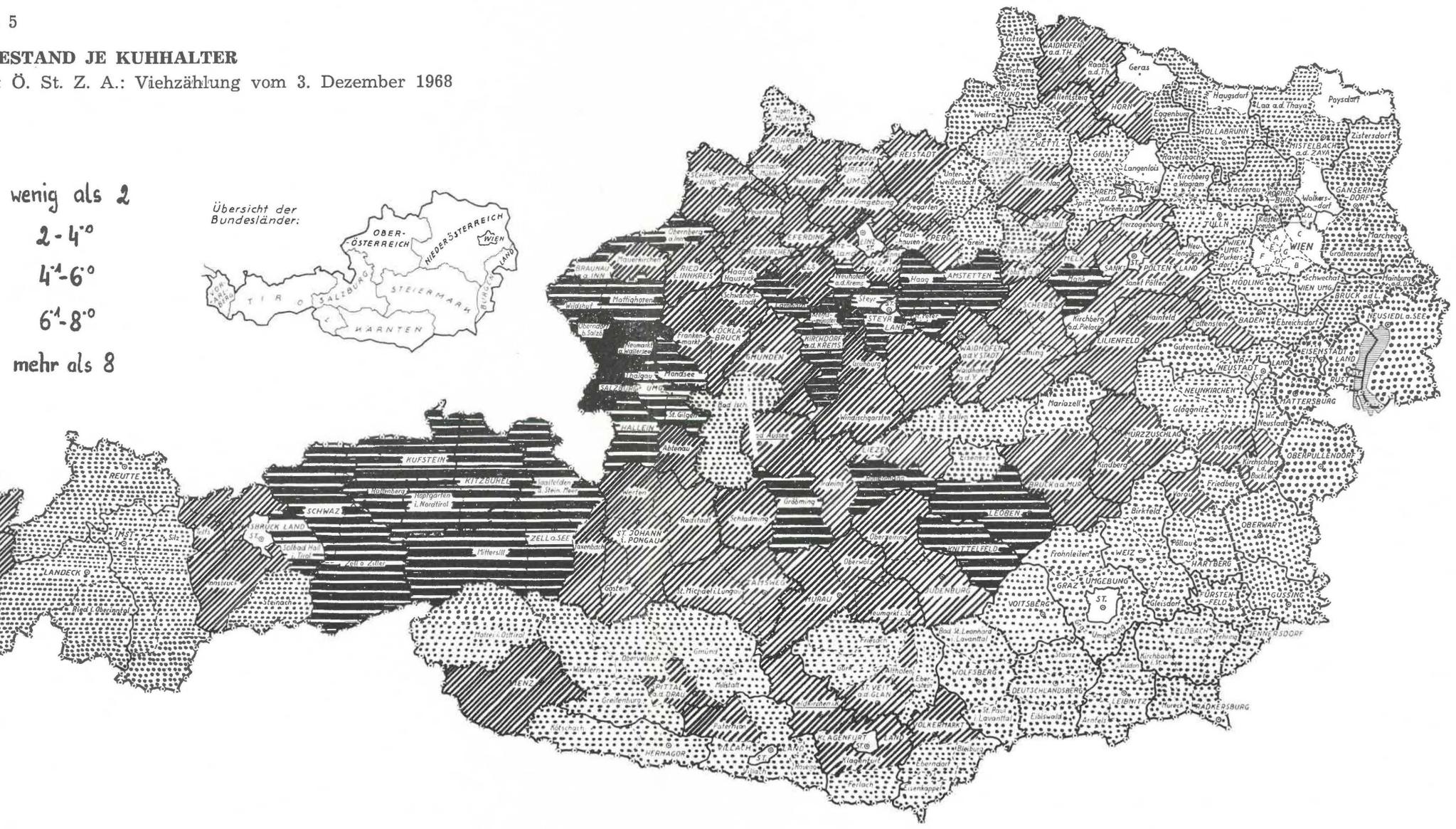


STAND JE KUHHALTER

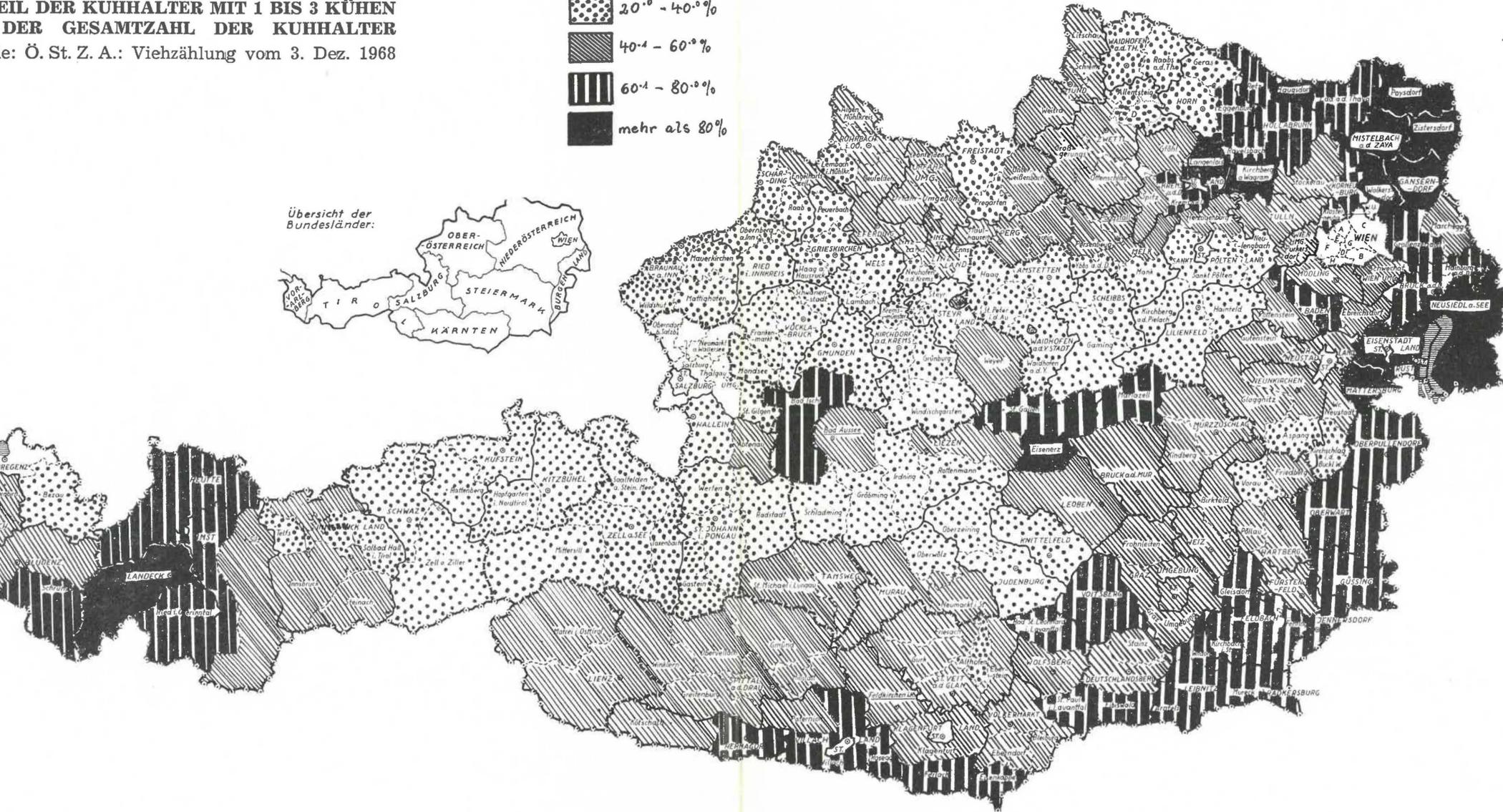
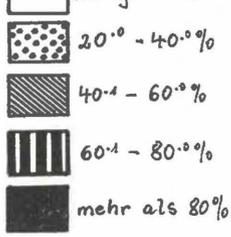
Ö. St. Z. A.: Viehzählung vom 3. Dezember 1968

- wenig als 2
- 2-4°
- 4-6°
- 6-8°
- mehr als 8

Übersicht der Bundesländer:



**TEIL DER KUHHALTER MIT 1 BIS 3 KÜHEN
 DER GESAMTZAHL DER KUHHALTER**
 e: Ö. St. Z. A.: Viehzählung vom 3. Dez. 1968



Quelle: Ö. St. Z. A.: Viehzählungen vom 3. Dezember 1965 und 1968, Milcherzeugungserhebungen 1965 und 1968

441 - 120
> 120

ÜBERSICHT DER BUNDESLÄNDER:

