

# RINDERHALTUNG

Karten L 30-33

von JOSEF AISTLEITNER

Die Darstellung der Veränderung der Rinderbestände (vgl. Karten L 26-29) vermittelt bereits ein deutliches Bild über die Grundzüge der regional sehr differenzierten Entwicklung der alpinen Landwirtschaft in den letzten 90 Jahren, ohne allerdings die Hintergründe näher zu beleuchten. Auskunft über manche Ursachen für die bisherigen und allenfalls auch für künftige Veränderungen sowie über mögliche weitergehende Auswirkungen gibt erst eine genauere Betrachtung der gegenwärtigen Strukturmerkmale der Rinderhaltung als wesentlichstem Wirtschaftsfaktor der Bauern im Gebirge.

Von grundlegender Bedeutung für den einzelnen ist hier zunächst die Betriebsgröße, gemessen in Stück Vieh, welche in ihrer Abhängigkeit von der vorhandenen Futterbasis bereits den Rahmen für die wirtschaftlichen Möglichkeiten der bäuerlichen Familienbetriebe abgibt und nicht selten in enger Wechselwirkung die Produktionsausrichtung in der Viehhaltung mit bestimmt (L 30). Darüber hinaus steht die Betriebsgröße, in Zusammenhang mit der Zahl der rinderhaltenden Betriebe in den verschiedenen Gebieten und wohl noch mehr mit deren Rückgang seit 1960 im Zuge des tiefgreifenden agrarstrukturellen Wandels (L 31). Zunehmendes Interesse der Allgemeinheit findet die unter den gegebenen Produktionsbedingungen im wesentlichen flächenabhängige Rinderwirtschaft mit ihrem Beitrag zur Landschaftspflege, eine Leistung, die mit Aufgabe dieses Wirtschaftszweiges in einem sensiblen Ökosystem ebenso in das Gegenteil umschlagen kann wie ein zu hoher Viehbesatz. Die Darstellung der mittleren Bestandsgrößen je Gemeinde umreißt als ergänzender Indikator die ökonomischen Rahmenbedingungen in einer Zeit, in der Einkommenssteigerungen nahezu ausnahmslos über Produktionsausweitungen zu erzielen waren, Rückschlüsse auf den zuvor angesprochenen Flächenbesatz mit Rindern (L 32) bzw. Kühen (L 33) sind meist nicht von der Hand zu weisen.

Unter allen agrarstatistischen Erhebungsmerkmalen dürften im Bergland übrigens jene über die Rinderhaltung, die hier nun einmal den wichtigsten wirtschaftlichen Schwerpunkt der Bauern darstellt, die verlässlichsten und aussagekräftigsten Ergebnisse über die Landwirtschaft insgesamt zulassen. Mit Ausnahme jener wenigen Gebiete, wo der Anbau von Intensivkulturen möglich ist, kann eigentlich wohl nur ein rinderhaltender Betrieb als 'echter' landwirtschaftlicher Betrieb angesehen werden. Die Einfachheit der definitorischen Abgrenzung erhöht zudem die Glaubwürdigkeit der Agrarstatistik und erleichtert den dem Konzept des Tirol-Atlas entsprechenden grenzüberschreitenden Vergleich. Unterlagen über die Rinderhaltung sind als geradezu untypischer Fall für den landwirtschaftlichen Bereich für das gesamte Darstellungsgebiet vorhanden. Schwierigkeiten treten nur im oberitalienischen Randgebiet im historischen Vergleich und bei der Abgrenzung vergleichbarer Bezugsflächen auf. Dem Maßstab von 1 : 600.000 entsprechend ist die kleinste Darstellungseinheit die Gemeinde, wobei die Flächendarstellung immer auf der gesamten Gemeindefläche erfolgt, nutzt doch die Rinderhaltung wie kein anderer Bereich des wirtschaftenden Menschen große Teile des Landes.

## Vorwiegende Betriebsformen der Rinderhaltung (Karte L 30)

Die Kombination der Faktoren Betriebsstruktur und Wirtschaftsziel in der Viehwirtschaft ergibt jene Produktionstypen, die anzeigen, unter welchen Bedingungen und Möglichkeiten die Bauern in den verschiedenen Gebieten versuchen, den wirtschaftlichen Erfolg sicherzustellen. In der Praxis macht es aber einen großen Unterschied, ob ein Kleinbauer gerade zwei Rinder halten kann und dabei mit

der Kuhhaltung noch am meisten Ertrag erwirtschaftet, während beispielsweise ein Betrieb mit 25 Kühen und 5 Jungrindern in einer ganz anderen Situation ist. Eine derartige Typisierung kann betriebsweise in fein abgestufter Form erfolgen, für eine Charakterisierung der jeweiligen Gemeinden ist aber eine Beschränkung bei den Zuordnungskriterien notwendig, um statistische 'Ausreißer' zu unterdrücken. Aus diesem Grunde und der Übersichtlichkeit wegen geschieht die Schwellenbildung in jeweils 3 Stufen und folgt dabei gängigen Abgrenzungen. Das Ergebnis sind demnach 9 Typen von Betriebsformen der Rinderhaltung, denen die einzelnen Gemeinden nach der Summe der jeweils vorhandenen Rinder und der Betriebe mit Rinderhaltung zugeordnet sind.

Wesentliches Kennzeichen der Betriebsstruktur ist die Besitzgröße, wobei im Bergland eine Einteilung nach der Zahl der gehaltenen Rinder mehr gerechtfertigt ist als eine nach der zur Verfügung stehenden Fläche, da deren Ertragsfähigkeit kaum zum Ausdruck kommt. In Anlehnung an übliche Einteilungen der bäuerlichen Familienbetriebe in unserem Raum kann demnach eine Landwirtschaft mit bis zu 10 Rindern als Klein-, eine solche von 11 bis 20 Rindern als Mittel- und darüber hinaus bereits als Großbetrieb bezeichnet werden.

Zur Feststellung des Wirtschaftsziels in der Rinderhaltung mit Hilfe von statistischen Kennzahlen gibt es in der Literatur eine Reihe von Versuchen mit teilweise sehr komplexen Gliederungen, die meist auf die Zuordnung der Einzelbetriebe ausgerichtet sind. Für eine Darstellung in einer Gemeindeübersichtskarte sind diese Verfahren zu differenziert, sodass in Ableitung dieser Methoden eine Zusammenfassung auf drei in unserem Raum vorherrschende Produktionsrichtungen sinnvoll erscheint. Ausgangspunkt und Indikator ist der Anteil der Kuh am gesamten Rinderbestand. In einer Hinsicht muss allerdings die Aussage offen bleiben, da die verfügbaren Unterlagen keine vergleichbare eindeutige Trennung von Mast- und Zuchttieren zulassen.

- a) Kuhanteil unter 40 % (mehr als 150 Stück Jungrinder und Mastvieh je 100 Kühe)  
Das eigentliche und vorwiegende Wirtschaftsziel ist die Aufzucht von Jungvieh und/oder die Mastviehhaltung, zum Teil natürlich ergänzt durch Milchproduktion.
- b) Kuhanteil 40 bis 50 % (100 bis 150 Stück Jungrinder und Mastvieh je 100 Kühe)  
Entspricht der kombinierten Rindviehhaltung, wobei die Milchproduktion mit Aufzucht und/oder Mast verbunden ist.
- c) Kuhanteil über 50 % (weniger als 100 Stück Jungrinder und Mastvieh je 100 Kühe)  
Die Milchproduktion steht eindeutig im Vordergrund, wie es beispielsweise für selbstergänzende Milchviehbetriebe, ferner für sogenannte Durchhaltebetriebe bis hin zu reinen Abmelkbetrieben gilt.

Der Aufbau der Legende ist mit den Signaturenfarben so gestaltet, dass entweder die beiden Einzelfaktoren Betriebsgröße und Produktionsrichtung jeweils für sich rasch ablesbar sind oder eben in Kombination. Helle Farben kennzeichnen eine kleinbetriebliche Struktur, dunklere die Großbetriebe. Hinsichtlich der Produktionsrichtung steht die Gelb-Rot-Reihe für Aufzucht-/Mastviehhaltung, Grüntöne markieren die kombinierte Rindviehhaltung und blaue Farben zeigen das Vorherrschen der Milcherzeugung.

Eine derartige Bewertung nach den Gemeindetypen der Rinderhaltung birgt - gerade wenn sie als Hauptkennzeichen der Landwirtschaft genommen wird - die Gefahr der Fehlinterpretation in jenen Gebieten, wo die Viehwirtschaft nur einen von mehreren Wirtschaftszweigen darstellt oder überhaupt von untergeordneter Bedeutung ist. Denn im äußersten Fall fließt ein einziger in einer Gemeinde vorhandener rinderhaltender Betrieb als entsprechender Gemeindetyp in die Darstellung ein.

Um die Rolle der Rinderhaltung in den einzelnen Landesteilen etwas zu relativieren und ihr tatsächliches Gewicht besser zum Ausdruck zu bringen, wurde folglich die Anzahl der rinderhaltenden Betriebe mit der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe (eigentlich Betriebe im Besitz natürlicher Personen) zur Begriffsabgrenzung vgl. Begleittext zu den Karten L 38-41, Begleittexte X, S. 41f.) in Beziehung gesetzt. Gemeinden mit geringerem Rinderhalteranteil sind zwar auch in der dem Typ entsprechenden Flächenfarbe ausgeführt, diese wird allerdings durch

weiße Linien unterbrochen, wenn der Anteil der Rinderhalter weniger als die Hälfte der landwirtschaftlichen Betriebe erreicht.

Ein stärkerer weißer Strichraster kennzeichnet die Bereiche, wo die Rinderhalter weniger als ein Viertel aller Bauern ausmachen, und bei Gemeinden ohne jegliche Kuhhaltung (insgesamt nur vier) entfällt als Zeichen der Bedeutungslosigkeit der Rinderhaltung die Farbe zur Gänze. Auf diese Art und Weise treten beispielsweise die intensiven Acker- und Gemüsebaugemeinden östlich von Innsbruck oder das Obst- und Weinbaugebiet im Etschtal deutlich hervor. Aber auch in stark vom Fremdenverkehr geprägten Gemeinden wie Saalbach oder Tegernsee ist der Bedeutungsverlust der Rinderhaltung genauso wenig zu übersehen wie in Teilen des strukturell benachteiligten Außerfern, wofür das Lermooser Becken als Beispiel gelten kann.

Diese Karte der Produktionstypen der Rinderhaltung bringt sehr deutlich bekannte regionale Entwicklungsgegensätze, wie sie auch bereits die Entwicklung der Rinderzahlen anzeigt, zum Ausdruck und bietet gleichzeitig Hinweise zur Erklärung der Ursachen. In Nordtirol ergibt der West-Ost-Vergleich eine ziemlich klare und einheitliche Gliederung in zwei konträre Bewirtschaftungszonen: Im Oberland dominieren, wie für ein Realteilungsgebiet nicht anders zu erwarten, die Kleinbetriebe sehr stark, zudem beträgt der Kuhanteil am gesamten Bestand nahezu ausnahmslos weniger als die Hälfte - ein markanter Unterschied beispielsweise zu den oberitalienischen Randgebieten mit ähnlichen Betriebsgrößen. Das Wipptal und der Innsbrucker Raum bilden den Übergangsbereich zu den größeren Höfen im Unterland mit stärkerer Ausrichtung auf die Milchwirtschaft, deren Schwerpunkt im Zillertal bereits auf ein älteres Zentrum zurückgeht. Dabei heben sich die traditionellen Aufzuchtgebiete von ihrer Umgebung ab, wie - um nur zwei Beispiele zu nennen - die Tuxer Voralpen und der im Osten an Tirol grenzende Pinzgau mit ihren jeweils regionstypischen Rinderrassen, wobei das letztgenannte Aufzuchtgebiet bis Osttirol reicht. In Südtirol sind die gebietsspezifischen Ausprägungen kleinräumiger, was ein stärker differenziertes Verbreitungsmuster ergibt, aber auch hier erscheint die Spezialisierung und Konzentration in der Rinderhaltung nicht allzu weit fortgeschritten. Möglicherweise einen Ausblick in die Zukunft der Viehwirtschaft auch im Tiroler Raum erlaubt ein Blick über die nördliche Grenze nach Bayern: Der dort in weiten Bereichen vorherrschende Betriebstyp des Milchvieh-Großbetriebes spielt im gesamten Tirol noch eine untergeordnete Rolle.

## Rückgang der rinderhaltenden Betriebe (Karte L 31)

Im Zuge der Gesamtentwicklung ist naturgemäß besonders die Veränderung der Zahl der rinderhaltenden Höfe von Interesse. Auch steigende Rinderzahlen bedeuten bekanntlich keine Zunahme bei den Rinderhaltern, vielmehr ist im Zuge des raschen Umbruchs in der Landwirtschaft seit den späten 1950er Jahren in allen Landesteilen ein mehr oder minder starker Verlust zu registrieren.

Die Quellenlage für diese Karte gleicht jener über die Rinderbestände (Karten L 26-29). Abgesehen von geringfügigen Abweichungen in den Erhebungsjahren bereitet die Datenbeschaffung für Bayern, Österreich und die Schweiz keine allzu großen Probleme. In Bayern sind die Grundlagen für den Ausgangszeitpunkt zwar nicht publiziert, wurden aber freundlicherweise vom zuständigen Statistischen Landesamt in Form von handschriftlichen Listen zur Verfügung gestellt und konnten so in etwas mühsamer Kleinarbeit an die nicht gerade wenigen Gemeindegebietsänderungen angepasst werden.

Weitaus hinderlicher ist allerdings die Erhebungslücke auf italienischem Staatsgebiet in den 50er und 60er Jahren. Für Südtirol konnte glücklicherweise wiederum auf von Herrn G. Wunderer für eine Dissertation (Die Rinderwirtschaft in Südtirol, Innsbruck 1979) gesammelte Unterlagen zurückgegriffen werden. Kleinere Ungereimtheiten in diesem Datenmaterial beseitigten Rückfragen bei der Vereinigung der Südtiroler Viehzuchtverbände in Bozen. für das angrenzende oberitalienische Randgebiet existiert leider keine ähnliche Unterlage, sodass hier der zeitliche Vergleich entfallen muss.

Zur Darstellung der regional in höchst unterschiedlicher Intensität sich vollziehenden Entwicklung erscheint die bewahrte Kombination von absoluter und relativer Methode vorteilhaft: Die Flächenfärbung vermittelt einen raschen Überblick über die prozentuellen, anteilmäßigen Veränderungen der Rinderhalter bezogen auf den Ausgangszeitpunkt dieses massiven Strukturwandels. Dabei ist die Stufenbildung auf drei beschränkt, was der Übersichtlichkeit zugute kommt und einerseits die Beharrungsgebiete sowie umgekehrt die abwanderungsgefährdeten Problemgebiete stärker hervortreten lässt.

Um die wahren Größenverhältnisse in den einzelnen Gemeinden herauszustellen, bringt die Karte zusätzlich die absolute Zahl der rinderhaltenden Betriebe in Form von leicht abzählbaren Zählmengenpunkten zum Ausdruck. Eine farbliche Differenzierung erlaubt dabei mit Ausnahme der oberitalienischen Randgebiete eine Unterscheidung von noch existenten rinderhaltenden Betrieben und solchen, die mittlerweile zumindest diesen Betriebszweig aufgelassen haben. Die Größenverhältnisse in der Darstellung gestatten allerdings keine exakte Darstellung bis hin zum einzelnen Betrieb, sondern ein Punkt bzw. Quadrat muss für ein Dutzend Rinderhalter stehen. Diese Tatsache lässt freilich die Frage der Behandlung der nicht mehr durch zwölf teilbaren Restsummen offen.

Im gegenständlichen Fall ist das so gelöst, dass Restsummen ab 6 aufgerundet wurden und folglich als voller Punkt in der Karte enthalten sind. Diese durch den vorgegebenen Maßstab bedingte Einschränkung in der Detailgenauigkeit mag zwar im Falle einzelner Kleingemeinden bedauerlich sein, beeinträchtigt aber keineswegs den regionalen und überblicksmäßigen Vergleich. Besonders deutlich kommt - einmal abgesehen von den Ursachen - wiederum die bekannt gegenteilige Entwicklung, mit erheblichen Rückgängen im westlichen und viel stärkerem Durchhaltevermögen der Rinderhalter im östlichen Tirol, zum Ausdruck, grob gekennzeichnet durch die Achse Innsbruck - Meran Bozen. Die verschiedentlich bereits zitierten 'Dörfer ohne Bauern' - im alpinen Raum wohl gleichzusetzen mit Dörfern ohne Rinder bzw. Rinderhalter - sind in zahlreichen Gemeinden des Oberinntals und des Außerfern keine Utopie mehr.

## Flächenbesatz und mittlere Bestandsgrößen von Rindern bzw. Kühen um 1985 (Karten L 32 und L 33)

In der Agrarpolitik erhält zunehmend das Schlagwort vom 'Bauern als Landschaftspfleger' Gewicht, was im Bergland wohl zweifellos die Viehhaltung mit einschließen muss. Die aufgezeigten Entwicklungen in der Rinderhaltung sind insgesamt aber klarerweise nicht ohne Auswirkungen auf die Dichte der Rinder- und Kuhbestände auf dem vorhandenen Nutzland geblieben. Inwieweit hier allerdings die im Gebirge stark schwankenden Ertragsverhältnisse den größeren Ausschlag geben als strukturelle und sozioökonomische Gegebenheiten, kann nicht immer eindeutig beantwortet werden. Die Darstellung des Flächenbesatzes enthält daher zumindest als ergänzenden Hinweis auf die Strukturunterschiede die durchschnittlichen Betriebsgrößen jeder Gemeinde nach der Anzahl der Tiere je Halter. So vermittelt die Karte über die Rinder eine aktuelle Gesamtschau der Intensität der Viehhaltung, und jene über die Kühe stellt den für den einzelnen Bauern ertragreicheren und zugleich arbeitsaufwendigeren Zweig der tierischen Veredlungswirtschaft heraus.

Hinsichtlich der verfügbaren Unterlagen über die Viehhaltung gilt im wesentlichen das bereits eingangs Gesagte, wenn auch mit einer kleinen Einschränkung bei der Berechnung der mittleren Kuhbestände, sodass erfreulicherweise auf beiden Karten der gesamte Darstellungsraum abgedeckt werden kann. Die Schwierigkeit entsteht aus der Tatsache, dass in Österreich und Italien die Zahl der kuhhaltenden Bauern, die zur Berechnung der durchschnittlichen Kuhbestände dieser Betriebe benötigt wird, nicht auf Gemeindeebene publiziert vorliegt. Dank der guten Zusammenarbeit mit dem Amt für Statistik und Studien (ASTAT) in Bozen und einer eigens beim Österreichischen Statistischen Zentralamt in Auftrag gegebenen Sonderauswertung waren jedoch auch diese Daten verfügbar. Lediglich in den angrenzenden oberitalienischen Randprovinzen muss auf eine behelfsmäßige Berechnung zurückgegriffen werden, da die Kuhhalter nur in den Provinzergebnissen aufscheinen. Demnach liegt in Belluno die Zahl der kuhhaltenden Betriebe um

9,4, in Sondrio um 8,9, in Trient um 10,7 und in der Provinz Udine um 12,6 Prozentpunkte unter jener der Rinderhalter. Um zumindest annähernd die Anzahl der Kuhhalter in den einzelnen Gemeinden zu erhalten, bietet sich daher eine Reduktion der Zahl der rinderhaltenden Bauern um den entsprechenden Provinzwert an, sofern wenigstens um ein Zehntel weniger Kühe als Rinder vorhanden sind, also die Rinderzahl nicht sowieso praktisch mit jener der Kühe ident ist. Für die letztlich in der Karte dargestellten durchschnittlichen Bestandsgrößen je Gemeinde spielt der dabei möglicherweise auftretende Fehler kaum eine Rolle, da die rasch ablesbare Signatur im vorgegebenen Maßstab nicht jedes Tier bis hin zur Einerstelle genau wiedergeben kann. Eine Kombination der gewählten und auf zwei Werteinheiten beschränkten Größenpunkte ermöglicht bei den Kühen nur eine geradzahlige Darstellung, tatsächlich kann der Durchschnittsbestand auch um eine Kuh kleiner sein. Ähnliches gilt selbstverständlich für die mittlere Rinderzahl je Hof, die in der Abbildung eine durch vier teilbare Zahl ergibt, welche aber de facto bis zu drei Stück darunter liegen kann. Am deutlichsten kommt das zum Ausdruck, wenn beispielsweise in einer Gemeinde fünfmal die kleine Werteinheit für 4 Rinder steht, anstatt einer großen, welche 20 Stück symbolisiert. Das ist so zu interpretieren, dass die tatsächliche Zahl wenigstens 17 und höchstens 19 beträgt, erst für 20 würde die große Signatur Verwendung finden.

Besonders heikel ist die Auswahl sowie die Berechnung einer geeigneten und einheitlichen Bezugsfläche zur grenzüberschreitend vergleichbaren Darstellung der jeweiligen Besatzdichte. Wegen der großen Ertragsunterschiede der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Gebirge, wo bekanntlich eine bestimmte Fläche Almland viel weniger an Futter hergibt als ein gleich großer Talgrund, ist es wohl nur sinnvoll, zumindest theoretisch vergleichbare Flächenäquivalente als Bezug zur vorhandenen Futterbasis heranzuziehen. Eine absolut korrekte Vergleichbarkeit wird in einem derart großen Raum freilich kaum zu erzielen sein, einen einigermaßen verlässlichen Ausgangspunkt bietet aber die sogenannte 'reduzierte landwirtschaftliche Nutzfläche'. Diese stellt eine Gewichtung nach der Flächenintensität dar, die von den maßgeblichen statistischen Stellen in Österreich und Südtirol aufgrund von Erfahrungswerten und Angaben von Fachleuten über einen durchschnittlichen Ertragswert erstellt wird. Örtlich zum Teil erheblich abweichenden Bedingungen kann dabei allerdings nicht Rechnung getragen werden. Intensiv genutzte und ertragsnormale Flächen werden dabei zur Gänze berücksichtigt, extensive Grünlandflächen hingegen nach einem bestimmten Gewichtungsfaktor reduziert, was letztlich einen speziell für den Futterbau gültigen Indikator ergibt. Eine derartige Berechnung hängt naturgemäß sehr stark von der Verfügbarkeit bzw. von den Untergliederungsmerkmalen bei der Erhebung der in Frage kommenden unterschiedlichen Teilnutzflächen ab.

#### *Reduziert in der landwirtschaftlichen Nutzfläche berücksichtigte Dauergrünlandflächen:*

Österreich:	einschnittige Dauerwiesen zur Hälfte Hutweiden zu einem Drittel Streuwiesen zu einem Drittel Almen und Bergmähder zu einem Sechstel in Salzburg Almen und Bergmähder zu einem Siebtel in Vorarlberg und Kärnten Almen und Bergmähder zu einem Achtel in Tirol
Südtirol:	Weiden (und Almen) zu einem Achtel
Trient:	Almen zu einem Achtel
Bayern:	Almen und Weiden zu einem Achtel
Schweiz:	umgerechnete Sömmerungsweiden

Das ausgeklügelteste System kommt sicherlich in Österreich zur Anwendung, während in Südtirol alleine die vorhandenen Erhebungsmerkmale nur ein vereinfachtes Verfahren ermöglichen, da bei den Weideflächen beispielsweise keine weitere Unterscheidung nach Almen und sonstigem extensiv genutzten Dauergrünland erfolgt. In der Schweiz bezeichnen die umgerechneten Sömmerungsweiden ein Kulturland mittlerer Ertragsfähigkeit auf Grund des tatsächlich

gesömmerten Rindviehs. für Bayern und Trient sind keine derartigen Reduktionsfaktoren bekannt, sodass für die vorliegenden Karten aus Gründen der Vergleichbarkeit jene für Tirol gültigen herangezogen wurden. In den übrigen oberitalienischen Randprovinzen entfällt die Berechnung des Flächenbesatzes mangels entsprechender Aufgliederung der einzelnen Teilflächen der landwirtschaftlichen Nutzfläche, wie sie für eine ähnlich gewichtete Reduktion Voraussetzung wäre. In beiden Karten ist im wesentlichen ein Zusammenhang zwischen den mittleren Bestandsgrößen und der auf 100 Hektar reduzierter Nutzfläche gehaltenen Anzahl von Tieren nicht von der Hand zu weisen. Vor dem Hintergrund der in den übrigen Darstellungen zum Thema Rinderhaltung aufgezeigten Entwicklung wird so eine umfassende Gesamtschau über Problembereiche und mögliche weitere Folgewirkungen geboten. Das in der europäischen Agrarpolitik geflügelte Wort vom 'Wachsen oder Weichen', das entweder größere Betriebseinheiten oder die Aufgabe der Landbewirtschaftung fordert, kann unter den gegebenen Voraussetzungen im Gebirge wohl nur schwer als zielführend angesehen werden. Nicht ganz im Sinne der Erfinder dürfte eine nicht unwahrscheinliche Konsequenz sein, die einerseits zu einer weiteren Verdichtung in bereits intensiv genutzten Regionen wie beispielsweise im Bereich des Unterinntals führt, bei gleichzeitigem weiteren Rückgang in den übrigen Problemzonen. Dabei mag es von der Warte der Tiere gesehen durchaus angenehmer sein, am Arlberg oder im Außerfern zu grasen, steht doch hier mir 1,5 Hektar für jedes Rind mehr als die dreifache Fläche zur Verfügung als im Zillertal oder im benachbarten bayerischen Grenzraum (vgl. Diagramm).

### Strukturvergleich der Rinderhaltung

