

TYPEN DES AGRARRAUMES

(Karte L 6)

von INGEBORG LECHNER UND HUGO PENZ

Einführung

Der alpine Wirtschafts- und Lebensraum wird stark durch die Berglandwirtschaft geprägt, die neben der Produktionsfunktion zahlreiche weitere wichtige Aufgaben erfüllt. Seit der Tourismus in weiten Teilen Tirols zum „Schlüsselgewerbe“ aufgestiegen ist, spielt die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft durch die Bauern eine außerordentlich wichtige Rolle. Auch die Standortbedingungen für das Siedlungssystem, den Arbeitsmarkt und viele andere ökonomische Aktivitäten hängen eng mit der Agrarstruktur zusammen. Daher sind im Rahmen des Tirol-Atlas verhältnismäßig viele Karten dem Themenbereich Landwirtschaft gewidmet. Das vorliegende Blatt L 6 bietet eine Synthese von wichtigen Strukturmerkmalen der Land- und Forstwirtschaft, wobei in Rahmen der Typisierung neben der Produktionsrichtung der Betriebe auch die räumlichen Anordnungsmuster der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung berücksichtigt sind.

Die Land- und Forstwirtschaft weist im Gebirge eine deutlich ausgeprägte Höhenstufung auf, die aufgrund der naturräumlichen Bedingungen entstanden ist. Die oberhalb des Dauersiedlungsraumes liegenden Kulturflächen sind durch regional unterschiedliche Staffelsysteme in die Nutzung einbezogen. Daher wurde zur Darstellung in der Karte eine Reihe aussagekräftiger Indikatoren gewählt, welche die charakteristischer.r Merkmale der Staffelsysteme in den einzelnen Regionen des Landes dokumentieren.

Die Standorte der Bauernhöfe und deren Nutzungsschwerpunkte liegen in der Talstufe, dem untersten Höhenstockwerk. Die nach oben anschließende Waldstufe, die als Zwischenstockwerk zwischen dem Dauersiedlungsraum und der Hochweidestufe eingeschoben ist, erweitert die produktionsgrundlage der (Berg-) Bauernhöfe. Neben Mähwiesen (z. B. Lärchenwiesen) und Weiden spielen dort besonders verschiedene Formen der forstlichen Nutzung eine Rolle, die eng in Beziehung mit den bäuerlichen Besitzverhältnissen am Wald stehen. Im obersten Nutzungsstockwerk, der Hochweidestufe, hängt die Bewirtschaftung wiederum stark von der Eigentumsstruktur der Ahnen ab.

Die mannigfaltige agrarische Bodennutzung, die sich über die genannten Höhenstockwerke des Agrarraumes erstreckt, wird durch eine flächenhafte Darstellung veranschaulicht. Die Wiedergabe der dominanten Wirtschaftsform der Betriebe basiert hingegen auf geometrischen (Punkt-) Signaturen, die gemeindeweise weitgehend lagerichtig im Bereich des Dauersiedlungsraumes in die Karte eingefügt sind.

Daten und Quellen

Der Großteil der verarbeiteten Informationen ist den land- und forstwirtschaftlichen Betriebszählungen und den amtlichen Viehzählungen entnommen, wobei die unterschiedliche Aufbereitung des statistischen Materials der einzelnen Staaten allerdings beachtliche Probleme bereitet. So können beispielsweise für das oberitalienische Randgebiet der Karte des Tirol-Atlas keine verwertbaren Daten innerhalb eines vertretbaren Bearbeitungsaufwandes gefunden werden.

Für Tirol und die angrenzenden Bundesländer dienen Dateien aus der Datenbank des Österreichischen Statistischen Zentralamtes als Grundlage für die Darstellungen im Dauersiedlungsraum. Hierbei werden hauptsächlich die Bodennutzungserhebung 1990 und die

Viehzählung 1993 verwendet. Auch für Südtirol und Deutschland beziehen sich die Daten auf die Landwirtschaftszählung bzw. Agrarberichterstattung 1990. Zahlen zum Schweizer Anteil am dargestellten Gebiet werden der eidgenössischen Landwirtschafts- und Gartenbauzählung 1990 und der eidgenössischen Viehzählung 1993 entnommen.

Bei den Vergleichen der amtlichen Statistiken gibt es durch unterschiedliche Datenerfassung immer wieder Schwierigkeiten. Diese Daten mussten folglich modifiziert und vergleichbar gemacht werden.

Weitere Schwierigkeiten bereiten unveröffentlichte Daten etwa bei den aktuelleren Viehzählungen. So sind in den Beiträgen zur Statistik Bayerns und in den amtlichen Statistiken Österreichs für einige Gemeinden aus Gründen der Geheimhaltung von Einzeldaten keine Informationen über Viehbestände zu erhalten. Dieser Umstand beeinflusst diese Karte nur insofern, dass die Prozentsätze des Schaf- und Pferdeanteils in jenen Gemeinden etwas erhöht erscheinen könnten. Der Schaf- und Pferdeanteil wird in einem zusätzlichen Punkt bzw. Raute oder Dreieck innerhalb der Signatur des Dauersiedlungsraumes dargestellt.

Auch die unterschiedlich vorhandenen Tierbestandszahlen bereiten Schwierigkeiten. So gibt es in Österreich alleine bei den Rindern 13 unterschiedliche Klassen, wobei jede Klasse einen eigenen Multiplikator zur Umrechnung in Großvieheinheiten (GVE) erhält. Um eine Vergleichbarkeit der nicht-österreichischen und österreichischen Daten zu erhalten, werden die Tierbestände der übrigen Regionen mit angepassten Umrechnungsschlüsseln in Großvieheinheiten umgerechnet: die Rinder einheitlich mit 0.8, Schafe und Ziegen mit 0.15, Pferde mit 1, Schweine mit 0.2 und Geflügel mit 0.004 multipliziert.

Die Informationen zur Landnutzung im Dauersiedlungsraum stammen aus der Karte L 1 „Vorherrschende Landnutzung“. Die Daten für die Waldverhältnisse sind in abgewandelter Form der Karte M 2 „Wald“ aus dem Tirol-Atlas übernommen. Auch die Daten für die vorherrschenden Besitzverhältnisse der Almen sind der Karte L 19 „Almwirtschaft“ entnommen und werden in modifizierter Form in die Karte „Typen des Agrarraumes“ eingebracht.

Karteninhalt

Grundsätzlich beziehen sich die Darstellungen auf den Dauersiedlungsraum, die Waldstufe und die Stufe der Almen. Die Informationen im Dauersiedlungsraum sind durch flächenhafte Darstellung und zusätzliche Signaturen, die sich in Form, Farbe und Größe unterscheiden, verdeutlicht. Die Inhalte der Waldstufe und der Stufe der Almen werden hingegen nur durch Flächenfärbung bzw. eine Flächenfärbung mit einem Raster charakterisiert.

Der Inhalt der Karte umfasst mehrere Informationsebenen:

- Dominante Wirtschaftstypen
- Anzahl der Betriebe
- Landnutzung im Dauersiedlungsraum
- Bäuerliche Nutzungsmöglichkeiten des Waldes
- Vorherrschende Eigentumsformen der Almen

Wirtschaftstypen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe

Im Dauersiedlungsraum werden der Wirtschaftstyp der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe und die dominante Landnutzung gezeigt. Hierbei kommt es zu einem Nebeneinander von Signaturen und der Darstellung durch Flächenfarben. Die Signaturen drücken dabei die dominante Wirtschaftsform der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe aus. Grundsätzlich unterscheiden sie sich in Größe, Farbe und Form. Außerdem informiert eine Zusatzsignatur über die zusätzliche Tierhaltung mit Bedeutung.

Anzahl der Betriebe

Die Gesamtanzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe kommt durch die Größe der Signaturen zum Ausdruck.

In Österreich werden dabei alle Betriebe ab einer Größe von 2 ha (bzw. bei Spezialwirtschaft auch unter 2 ha) gezählt. Für diese Karte werden die Daten über die Bodennutzung der Datenbank des Österreichischen Statistischen Zentralamtes entnommen.

Hingegen enthält die Südtiroler Landesstatistik, die bayerische Agrarberichterstattung und die Schweizer Statistik bei der Betriebssumme alle Betriebe. Somit gibt es hier beispielsweise auch Betriebe ohne Fläche. Aus diesem Grund wurden Betriebe unter 1 ha von der Gesamtanzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Südtirol gemeindeweise abgezählt, um so eine vergleichbare Betriebsanzahl zu erhalten. Dieses Problem verringert sich jedoch weitgehend durch die Darstellung mit gestuften Größensignaturen, die lediglich einzelne Klassen, und nicht die Einzeldaten zeigen.

Eine vollständige Vergleichbarkeit ist allerdings bei Statistiken unterschiedlicher Staaten kaum gegeben. Nicht nur die Verschiedenheit der amtlichen Statistiken, sondern auch Unterschiede in den regionalen Strukturen sind Gründe für eine mangelnde Übereinstimmung der Daten. So variiert etwa auch die Gemeindegröße zwischen Tirol und Südtirol: Durch Gemeindezusammenlegungen sind die Gemeinden in Südtirol größer und folglich ist auch die Anzahl der Betriebe höher. Hingegen kommen in Tirol viele Gemeinden mit einer geringen Anzahl von Betrieben vor.

Die Stufung der Betriebsanzahl wird auf Grund der unterschiedlichen Betriebsanzahl je Gemeinde durchgeführt. Die Schwellenwerte der einzelnen Gruppen sind: 50, 100, 150, 250 und höher als 250. Die höchste Anzahl von Betrieben in Nordtirol hat Innsbruck mit 318, in Südtirol Eppan mit 594. Eine hohe Anzahl an Betrieben weist auf Realteilungsgebiete oder auch auf Intensivkulturen hin. Es sind jedoch in Summe nur 23 Gemeinden mit über 250 Betrieben. Deshalb wird bei der Gruppenbildung ein so weitreichendes oberstes Intervall gewählt. Der niedrigste Wert ist in der Stadt Rattenberg mit nur einem landwirtschaftlichen Betrieb zu finden.

Dominante Wirtschaftstypen

Auf die dominante Bodennutzung kann man über die Farbauswahl der jeweiligen Signaturen schließen, wobei die Klassen Obstbau, Wein- und Obstbau und Feldgemüsebau bei den pflanzlichen Produkten unterschieden wird. Die Zuteilung für die Signaturen erfolgt durch die größte Anzahl an Betrieben der jeweiligen Gemeinden in den einzelnen Klassen. Die Karte zeigt, dass nur in Südtirol dominant Obst- und Weinbau betrieben wird. Der regionale Schwerpunkt des Anbaugebietes befindet sich im Etschtal. Hingegen ist der Gemüsebau nur um die Stadt Innsbruck dominant vertreten.

Jene Gemeinden, in denen die Grünlandwirtschaft überwiegt, wird der Signatur Form und Farbe der Tierhaltung zugewiesen, wobei im Bearbeitungsgebiet stark die Rinder dominieren und infolgedessen auch von Rinderhaltung gesprochen werden kann.

Innerhalb der Rinderhaltung wird wiederum zwischen Milchkuhhaltung und sonstiger Rinderhaltung mit vorwiegend Aufzucht unterschieden. Bei dieser Differenzierung der Tierhaltung wird entsprechend einer Gewichtung der Anzahl der Rinder die Unterscheidung getroffen: die Anzahl der Rinder ohne Milchkühe multipliziert mit 0,7 im Vergleich mit der Anzahl der Milchkühe. Aus der höheren Anzahl an Rindern einer Gruppe resultiert die dominante Rinderhaltung.

Nach diesen Einteilungen ergeben sich für die Karte letztendlich fünf Wirtschaftstypen mit jeweils unterschiedlicher Farbgebung: Obstbau, Obst- und Weinbau, Feldgemüsebau, Milchtierhaltung und sonstige Rinderhaltung (vorwiegend Aufzucht).

Produktionsart

Zur Verdeutlichung der dominanten Wirtschaftsform der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe wird neben der Farbgebung auch eine unterschiedliche Form der Signaturen gewählt. So wird in dominante pflanzliche und dominante tierische Nutzung in den jeweiligen Gemeinden unterteilt.

Die Quadrate weisen auf eine Dominanz der Tierhaltung in der Gemeinde hin. Kreise lassen auf den Anbau von Obst, Wein oder Gemüse schließen.

Zusätzliche Tierhaltung mit Bedeutung

Weitere Zusätze in den Signaturen bezeichnen einen deutlichen Anteil von Schafen bzw. Pferden gemessen an den Großvieheinheiten (GVE) der jeweiligen Gemeinden. So wird mit einem Punkt innerhalb der Signatur ein Schafanteil von über 10 % der GVE, mit einem Dreieck ein Pferdeanteil von über 10 % ausgedrückt und eine Raute weist auf einen Anteil sowohl von Pferden und Schafen von jeweils über 10 % hin.

Landnutzung im Dauersiedlungsraum

Die Darstellung der Landnutzung im Dauersiedlungsraum ist der Karte L 1 „Vorherrschende Landnutzung“ entnommen und in abgewandelter Form in der Karte „Typen des Agrarraumes“ eingebbracht. Die Informationen werden inhaltlich zusammengefasst, um mit der dominanten Wirtschaftsform, die durch die Signatur im Dauersiedlungsraum dargestellt wird, ein ergänzendes Bild der Talstufe zu ergeben.

Bei der Landnutzung in der Talstufe lassen sich Sonderkulturen, Intensiver Futterbau und Extensiver Futterbau unterscheiden. Als Sonderkulturen gelten Obstbau, Weinbau und Feldgemüsebau. Unter Intensiven Futterbau fallen beispielsweise Feldfutter und Getreide, zu Extensivem Futterbau zählt Grünlandwirtschaft wie Mähwiesen und Kulturweiden.

Stufe des Waldes

Die Waldstufe nimmt einen bedeutenden Anteil im Alpenraum ein und trägt folglich wesentlich zum Gesamtbild der Nutzung des Agrarraumes bei. Diese bäuerliche Nutzung des Waldes hängt jedoch sehr stark von den Besitzverhältnissen ab.

Informationen der Waldbesitzverhältnisse aus der Karte M 2 „Wald“ bilden die Grundlage für die bäuerlichen Nutzungsmöglichkeiten in der Karte L 6 „Typen des Agrarraumes“.

Durch zusammenfassen einzelner Klassen ergeben sich dabei in dieser Karte folgende Neueinteilungen:

- Privater Bauernwald: es handelt sich um Wald, der vom Bauern selbst verwaltet und bewirtschaftet wird.
- Wald mit vorwiegend bäuerlichen Nutzungsrechten: in diese Klasse fallen vor allem Gemeinschaftswälder und Gemeindewälder, in denen die Bauern relativ viele Nutzungsrechte innehaben.
- Wald mit geringen bäuerlichen Nutzungsrechten: dazu zählen vor allem Staats- und Landeswälder. Bezogen auf die Nutzungsrechte haben die Bauern in diesen Wäldern lediglich Holz- oder Weideservitute.

Stufe der Almen

Auch in der obersten Nutzungsebene des Agrarraumes werden die Besitzstrukturen näher betrachtet. So wird eine Zuordnung nach vorherrschenden Eigentumsformen gemacht. Grundlage für diesen Karteninhalt bilden Informationen aus der Karte L 19 „Almwirtschaft“, deren Klassen vereinfacht in die Karte „Typen des Agrarraumes“ übernommen werden. Somit ergeben sich die Einteilungen:

- Privatalmen
- Gemeinschaftsalmen
- Gemeinde-, Staats- oder Landesalmen

Die Besitzstruktur der Almen wirkt sich vor allem auf die Bewirtschaftung und somit Nutzung des Raumes aus.

Die Kombination der einzelnen Informationsebenen dieser Karte soll den Agrarraum in den Alpenregionen charakterisieren. Das Blatt L 6 „Typen des Agrarraumes“ entstand ergänzend zu den bisherigen Landwirtschaftskarten und stellt eine Synthese unterschiedlicher Aspekte in der landwirtschaftlichen Nutzung dar.