

Die Abschätzung der zukünftigen agrarstrukturellen Entwicklung in den Alpen

F.V. Ruffini, T. Streifeneder, C. Hoffmann und A. Stiefenhofer¹

Abstract – In den Alpen hat der Agrarstrukturwandel seit 1980 stetig an Intensität gewonnen. Damit kommt ein andauernder Anpassungsdruck der Betriebe an sich ändernde wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen zum Ausdruck. Diese divergieren räumlich stark v.a. zwischen den nationalen Alpenräumen. Dieser Beitrag will Aufschluss über die gegenwärtige und zu erwartende Entwicklung der Agrarstrukturen im Alpenbogen geben. Basierend auf harmonisierten Gemeindedaten wurden mit Hilfe von multivariaten Regressionsanalysen jene signifikanten Indikatoren ermittelt, welche die Hofaufgaben entscheidend beeinflussen. Diese bilden die Basis für die Simulation der zu erwartenden jährlichen Aufgabegeraten auf Gemeindeebene entsprechend den von der EU erarbeiteten agrarökonomischen Szenarien (Horizont 2020). Die Simulationen bestätigen im Wesentlichen bisherige Trends: moderate Aufgabegeraten in den deutschsprachigen Gebieten versus anhaltender Bereinigungsprozess in den mediterranen Räumen. Zu Gunsten einer größeren Aussagegicherheit wurden die Daten und die damit verbundenen Aussagen wieder auf NUTS 3 Ebene aggregiert.¹

EINLEITUNG

Die aktuellen Agrarstrukturhebungen zeigen kaum Trendänderungen bei der landwirtschaftlichen Entwicklung in den Alpenregionen. Grundsätzlich werden die in den letzten Dekaden beobachteten Entwicklungsmuster bestätigt. Die Struktur in den italienischen und französischen Alpenräumen wandelt sich unverändert dynamischer, als in den deutschsprachigen Räumen (Streifeneder et al. 2007).

Um strategische Ansätze für die Gestaltung des Agrarsektors in den Alpen ableiten zu können, sind die Bestimmungsgründe für die Entwicklungen zu beobachten und mögliche Trends zu untersuchen. Dies wird umso bedeutender als derzeit die Einführung einer eigenen Maßnahmenachse für Berggebiete innerhalb der 2. Säule der GAP diskutiert wird.

Der Beitrag will die entscheidenden Bestimmungsgründe für die Entwicklung der Landwirtschaft in den Alpen identifizieren. Er versucht aufzuzeigen, mit welchen Aufgabegeraten in den Alpenräumen gerechnet werden muss.

Der agrarpolitische Rahmen auf europäischer Ebene ist durch die Ergebnisse der im agrarökonomischen Projekt Scenar 2020 entwickelten Szenarien beschrieben.

METHODE

Die Untersuchung basiert auf harmonisierten Gemeindedaten für das Alpenkonventionsgebiet des

EURAC Agralp-Projektes (www.eurac.edu/agralp). Darauf aufbauend wurden die Entwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe in den Alpen bis 2020 in einem mehrstufigen Ansatz simuliert:

1) Bildung nationaler Cluster:

Mittels acht sozioökonomischer Indikatoren wurde für die NUTS 2 Einheiten der Alpen eine Clustering durchgeführt. Hieraus ergaben sich die nationalen Alpenräume als Cluster. Dies lässt sich mit den unterschiedlichen nationalen agrar- und regionalpolitischen Rahmenbedingungen erklären. Aufgrund der zu geringen Gemeindezahl wurde Slowenien dem italienischen und Liechtenstein dem Schweizer Cluster zugewiesen.

2) Berechnung Regressionsmodell:

Mit 23 agrarstrukturellen und sozioökonomischen Indikatoren auf Gemeindeebene wurde für die in Schritt 1 ermittelten nationalen Cluster ein multiples Regressionsmodell definiert, um die Hofaufgabegerate 2020 schätzen zu können. Die Indikatoren wurden in verschiedenen Testverfahren auf ihre Korrelation und Multikollinearität hin geprüft. Von diesen 23 unabhängigen Indikatoren gingen jeweils deren durchschnittliche jährliche Veränderungsrate zwischen 1980 und 2000 ins Modell ein.

Zur Kalibrierung der Grundmodelle der jährlichen Hofaufgabegerate (1980-2000) wurden iterativ jene Indikatoren selektiert, die die beobachteten jährlichen Hofaufgabegeraten zwischen 1980 und 2000 bestmöglich schätzen. Gemessen an den R²-Werten (0,705-0,755) konnten für alle Cluster schließlich zufriedenstellende Grundmodelle gebildet werden. Diese bildeten die Basis für die Vorhersage der zu erwartenden Hofaufgabegeraten bis 2020.

3) Szenarien

Zur Berücksichtigung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene dienten die Ergebnisse der im agrarökonomischen Projekt Scenar 2020 entwickelten Szenarien (EC 2006):

Die berechnete Betriebsentwicklung im Baseline-Szenario als „Trend Extrapolations-Szenario“ wird der Entwicklung in den alternativen Szenarien Liberalisierung und Regionalisierung gegenübergestellt. Für diese wurden mittels der signifikanten Indikatoren für jede Gemeinde im entsprechenden Cluster die zu erwartenden jährlichen Aufgabegeraten berechnet. Dafür wurden die Trends der Indikatoren innerhalb der Scenar 2020-Szenarien mit einer positiv-negativ-Skala qualitativ bewertet.

Um die Abweichung vom Baseline-Szenario zu beurteilen, wurde für jeden dieser Indikatoren die prozentuelle Abweichung der Standardabweichung vom Mittelwert als Multiplikator festgelegt. Je nach Sze-

¹ Alle Autoren sind am Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement der Europäischen Akademie Bozen, EURAC Research, Drususallee 1, 39100 Bozen, Italien tätig (flavio.ruffini@eurac.edu).

nario und Trendeinschätzung wurden die beobachteten Veränderungsrate der Indikatoren (1980-2000) um diesen Multiplikator korrigiert oder blieben unverändert. Mit Hilfe des Regressionsmodells konnte so für jeden Cluster und die Szenarien die Hofaufgaberrate bis 2020 geschätzt werden.

Für eine übersichtliche Interpretation und größere Aussagesicherheit der Ergebnisse wurden die Daten für die kartographische Darstellung auf NUTS 3-Ebene aggregiert (Abb. 1).

ERGEBNISSE

Die Variablen zur Bestimmung der „Hofaufgaberrate“ variieren von Cluster zu Cluster. Dabei nehmen aber „Betriebsgröße“, „Anteil Nebenerwerbsbetriebe“ und die „Höhe der Förderungen“ die entscheidendste Rolle ein. Diese Ergebnisse der Hofaufgaberrate in den Alpen lassen sich für die Szenarien folgendermaßen zusammenfassen (Abb. 1).

Baseline-Szenario: Der Strukturwandel in Italien und Slowenien hebt sich von den moderaten Aufgaberraten in Österreich und Südtirol-Trentino ab. Höhere Aufgaberraten sind auch in Frankreich und den südlichen bzw. zentralen schweizerischen Kantonen zu erwarten.

Regionalisierungs-Szenario: Der Strukturwandel erfolgt moderater als im Baseline-Szenario. Die Ausnahmestellung Österreichs beruht v.a. auf der Annahme, dass Nebenerwerbsbetriebe aufgrund der derzeit günstigen außerlandwirtschaftlichen Einkommensmöglichkeiten besonders stabil sind. Auch in diesem Szenario verändert sich die Landwirtschaft in den italienischen Alpen am stärksten.

Liberalisierungs-Szenario: Hier zeigen sich die größten Differenzen zwischen den Alpenterritorien. Für die Schweiz wird unterstellt, dass die Förderungen zur Gänze entfallen. Neben Italien und Slowenien wird auch in Frankreich mit einem starken Rückgang der Betriebe zu rechnen sein.

DISKUSSION

Endogene Faktoren werden die zukünftige Entwicklung der Landwirtschaft in den Alpen stärker bestimmen als exogene Faktoren. Sicherlich hängen die skizzierten Entwicklungen auch mit der qualitativen Bewertung der Indikatoren durch die Autoren zusammen. Unabhängig davon zeigt sich aber, dass in bestimmten Räumen (Österreich, Südtirol, bayerische Alpen) regionale und betriebliche Rahmenbedingungen vorhanden sind, die maßgeblich zur Stabilität des Sektors beitragen. Zum ersten Mal wird ein Überblick gegeben, mit welchem Agrarstrukturwandel bis 2020 unter verschiedenen Voraussetzungen im Alpenraum gerechnet werden kann.

REFERENCES

European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development (ed.) (2006). SCENAR 2020 - Scenario study on agriculture and the rural world.

Streifeneder, T.; Tappeiner, U.; Ruffini, F.V.; Tappeiner, G. und Hoffmann, C. (2007). Selected Aspects of Agro-structural Change within the Alps. La revue de géographie alpine, Journal of alpine research, Vol. 95(3): 27-52.

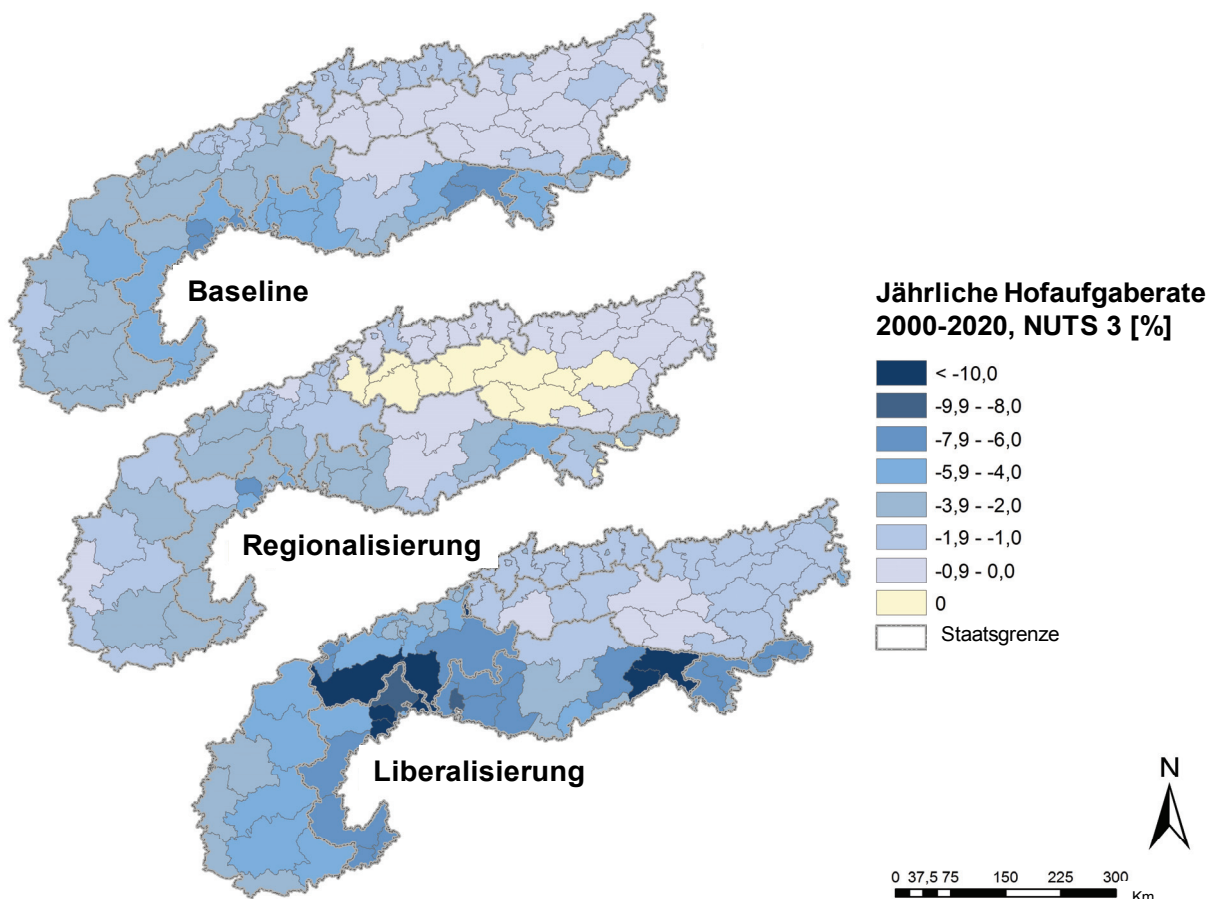


Abbildung 1: Die jährliche Hofaufgaberrate 2000-2020 auf Grundlage der Scenar 2020-Szenarien.