

Franz Sinabell, Gerhard Streicher, Mathias Kirchner

Wachstums- und Beschäftigungseffekte des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013

Wachstums- und Beschäftigungseffekte des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013

Im österreichischen Programm der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 wurden ab 2007 pro Jahr 1,1 Mrd. € an Fördermitteln eingesetzt, um Wertschöpfung, Beschäftigung, Umwelt- und Lebensqualität zu steigern. Diese Mittel wurden zu 52% von der EU finanziert und durch Beiträge von Bund und Ländern ergänzt. Zu den Begünstigten zählen vor allem die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft. Darüber hinaus wurden Unternehmen und Gewerbebetriebe in der biobasierten Wertschöpfungskette und regionale Initiativen der ländlichen Bevölkerung gefördert. Modellanalysen zeigen vielfältige Wirkungen des Programmes auf die Volkswirtschaft. Die durch die Förderungen ausgelöste Wertschöpfung betrug 1,6 Mrd. €. Damit waren 30.300 Beschäftigungsverhältnisse verbunden. Die Zuwächse waren nicht auf ländliche Gebiete beschränkt, sondern stärkten Wachstum und Beschäftigung in den urbanen Regionen ebenfalls signifikant. Ohne das Programm wären Stickstoffüberschüsse und Emissionen von Treibhausgasen aus der Landwirtschaft um 16% bzw. 3% höher gewesen. Durch das Programm wurde verhindert, dass 11% der landwirtschaftlich genutzten Fläche aus der Produktion genommen worden wären.

Growth and Employment Effects of the Rural Development Programme for 2007-2013

The Austrian Rural Development Programme for 2007-2013 delivered 1.1 billion € a year from 2007 in funding targeted at improving net output, employment as well as the environmental situation and quality of life. The EU financed 52 percent of the funds, with the rest added by the Austrian federal and state governments. Beneficiaries were primarily agriculture and forestry. Funding was also received by businesses and commercial operations in the organic-food-based value-added chain and regional initiatives of rural communities. Model analyses highlight the many impacts of the programme on the economy. The value added by the funding amounted to 1.6 billion €, associated with 30,300 jobs. The growth was not limited to rural regions but rather significantly strengthened growth and employment in the urban regions as well. Without the programme, nitrogen surpluses and emissions of greenhouse gases from agriculture would have been higher by 16 percent and 3 percent respectively. The programme prevented 11 percent of the agriculturally used land from being taken from production.

Kontakt:

Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Franz Sinabell: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, franz.sinabell@wifo.ac.at
Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Streicher: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, gerhard.streicher@wifo.ac.at
Dipl.-Ing. Dr. Mathias Kirchner: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, mathias.kirchner@wifo.ac.at

JEL-Codes: Q11, Q18, H43 • **Keywords:** Landwirtschaft, ländliche Entwicklung, Evaluierung

Dieser Beitrag fasst Teile einer Studie des WIFO und der Universität für Bodenkultur Wien im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zusammen: Franz Sinabell, Dieter Pennerstorfer, Gerhard Streicher (WIFO), Mathias Kirchner (BOKU), Wirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2007/2013 in Österreich auf den Agrarsektor, die Volkswirtschaft und ausgewählte Bereiche der Lebensqualität (März 2016, 72 Seiten, 60 €, kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/58759>).

Begutachtung: Martin Schönhart (Universität für Bodenkultur Wien) • **Wissenschaftliche Assistenz:** Dietmar Weinberger (dietmar.weinberger@wifo.ac.at)

1. Einleitung und Problemstellung

Die Förderung der ländlichen Entwicklung ist die "zweite Säule" der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Das österreichische Programm zählte zu den wichtigsten in der EU, da annähernd 4% der gesamten von der EU vorgesehenen Mittel dafür verwendet wurden, während der Anteil der österreichischen Landwirtschaft am Produktionswert des EU-Agrarsektors weniger als 1,5% ausmacht.

Der Erfolg des Programmes wurde in einer Studie von WIFO und Universität für Bodenkultur Wien (Sinabell et al., 2016) durch die Beantwortung der von der Europäischen Kommission vorgegebenen Bewertungsfragen gemessen (European Network of Rural Development, 2010). Neben Fragen zu ökonomischen Auswirkungen etwa auf Wertschöpfung und Beschäftigung waren auch ökologische Auswirkungen wie jene auf die Grundwasserqualität oder Treibhausgasemissionen zu beantworten. Das Programm sollte den ländlichen Raum stärken und eine nachhaltige Entwicklung im

Hinblick auf mehrere Zieldimensionen (Wirtschaft, Umwelt, Lebensqualität) fördern. Die Programmbewertung musste folglich der Komplexität des Programmes Rechnung tragen, die Kausalwirkungen der Interventionen quantitativ bestimmen sowie Trade-offs und Zielkonflikte sichtbar machen.

In der Regionalökonomie wird die Entwicklung einer Region häufig mit Hilfe von zwei Indikatoren gemessen:

- der Entwicklung der Beschäftigung in einer Region und
- der Entwicklung der regionalen Bruttowertschöpfung.

Übersicht 1: Kennzahlen nach Regionstypen

	2000	2006	2007	2013	2000/2013	2000/2006	2007/2013
	Mio. €				Durchschnittliche jährliche Veränderung in %		
<i>Nominelles Bruttoregionalprodukt¹⁾</i>	213.196	266.478	282.347	322.878	+ 3,2	+ 3,8	+ 2,3
Überwiegend städtische Regionen	87.547	107.885	113.159	128.482	+ 3,0	+ 3,5	+ 2,1
Intermediäre Regionen	51.616	65.137	69.170	78.304	+ 3,3	+ 4,0	+ 2,1
Überwiegend ländliche Regionen	73.964	93.374	99.936	116.005	+ 3,5	+ 4,0	+ 2,5
<i>Nominelle Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen¹⁾</i>	190.177	237.683	251.926	287.543	+ 3,2	+ 3,8	+ 2,2
Überwiegend städtische Regionen	78.094	96.227	100.966	114.422	+ 3,0	+ 3,5	+ 2,1
Intermediäre Regionen	46.044	58.100	61.717	69.734	+ 3,2	+ 4,0	+ 2,1
Überwiegend ländliche Regionen	65.979	83.286	89.168	103.310	+ 3,5	+ 4,0	+ 2,5
	In €				In %		
<i>Bruttowertschöpfung pro Kopf (Bevölkerung)²⁾</i>	23.700	28.700	30.400	33.800	+ 2,8	+ 3,2	+ 1,8
Überwiegend städtische Regionen	29.600	34.300	35.700	38.700	+ 2,1	+ 2,5	+ 1,4
Intermediäre Regionen	27.600	34.000	35.900	39.800	+ 2,9	+ 3,5	+ 1,7
Überwiegend ländliche Regionen	17.800	22.200	23.800	27.200	+ 3,3	+ 3,8	+ 2,3
	In 1.000 Beschäftigungsverhältnisse				In %		
<i>Beschäftigte¹⁾³⁾</i>	3.948,2	4.135,1	4.212,6	4.453,9	+ 0,9	+ 0,8	+ 0,9
Überwiegend städtische Regionen	1.410,2	1.475,6	1.504,4	1.619,4	+ 1,1	+ 0,8	+ 1,2
Intermediäre Regionen	941,3	1.001,9	1.022,7	1.071,3	+ 1,0	+ 1,0	+ 0,8
Überwiegend ländliche Regionen	1.596,0	1.656,6	1.684,8	1.762,5	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,8
	In €				In %		
<i>Bruttowertschöpfung pro Kopf (Erwerbstätige)³⁾</i>	48.200	57.500	59.800	64.600	+ 2,3	+ 3,0	+ 1,3
Überwiegend städtische Regionen	55.400	65.200	67.100	70.700	+ 1,9	+ 2,8	+ 0,9
Intermediäre Regionen	48.900	58.000	60.300	65.100	+ 2,2	+ 2,9	+ 1,3
Überwiegend ländliche Regionen	41.300	50.300	52.900	58.600	+ 2,7	+ 3,3	+ 1,7

Q: Statistik Austria, Regionale Gesamtrechnung vom 14. 12. 2015. Konzept ESVG 2010. VGR-Revisionsstand: Juli 2015. – ¹⁾ Differenz: Extra-Regio (Teile des Wirtschaftsgebietes, die nicht unmittelbar einer Region zugerechnet werden können, z. B. Botschaften im Ausland). – ²⁾ Bevölkerung im Jahresdurchschnitt. – ³⁾ Beschäftigungsverhältnisse. Klassifizierung städtischer und ländlicher Regionen von Eurostat (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Urban-rural_typology).

Daten zur regionalen Wirtschaftsentwicklung aller Sektoren in Österreich zeigen eine heterogene Entwicklung über die Zeit hinweg (Übersicht 1). Niveau und Veränderung von Wertschöpfung und Beschäftigung unterscheiden sich nicht nur regional, sondern auch zwischen den Sektoren:

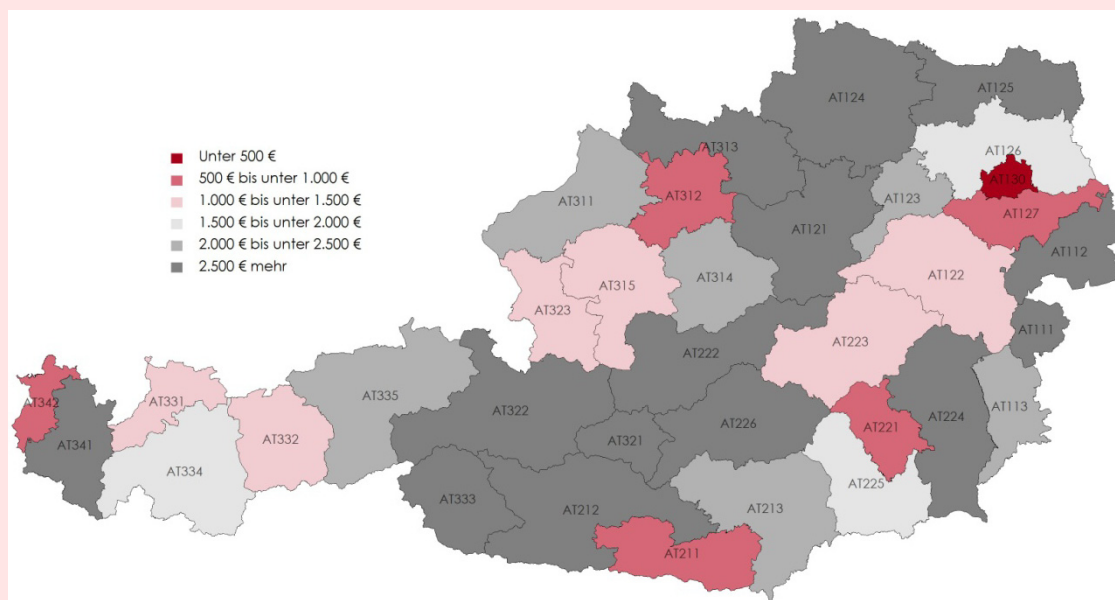
- Die Wertschöpfung nahm im ländlichen Raum längerfristig stärker zu als in den anderen Gebieten (+2,5% in überwiegend ländlichen Regionen gegenüber +2,3% im Österreich-Durchschnitt).
- Die Beschäftigung – gemessen an der Zahl der Beschäftigungsverhältnisse – stieg vor allem in den städtischen Gebieten.
- Die Entwicklung der Wertschöpfung entkoppelte sich teils von jener der Beschäftigung, weil viele Beschäftigungsverhältnisse Teilzeitstellen sind. In den ländlichen Regionen wuchs die Bruttowertschöpfung pro Kopf überdurchschnittlich.

Es wäre unzulässig, die überdurchschnittliche Entwicklung im ländlichen Raum ausschließlich auf das Programm der ländlichen Entwicklung zurückzuführen. Ein einfacher Vergleich von Indikatoren zu Beginn und Ende des Programmes (Übersicht 1)

reicht nicht aus, um die kausale Wirkung des Programmes zu identifizieren. Andere Faktoren, die ebenfalls Einfluss auf wichtige Kenngrößen haben (z. B. Konjunktur, Weltmarktpreisschwankungen), müssen von den Wirkungen des Programmes isoliert werden. Die Evaluierung (Sinabell et al., 2016) sollte die Einflusskanäle identifizieren und darüber hinaus die Auswirkungen einzelner Maßnahmen bestimmen.

Abbildung 1: Volumen des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 einschließlich anrechenbarer Kosten der Begünstigten

€ pro Kopf (Bevölkerung), NUTS-3-Regionen



Q: BMLFUW (2015), elektronisch übermittelt am 7. 12. 2015. WIFO-Darstellung. Summe 2007/2013: 12,3 Mrd. €:

2. Datengrundlage und Programmdetails

Für die Evaluierung der Wirkungen des Programmes der Ländlichen Entwicklung wurde dem Projektteam aus WIFO und Universität für Bodenkultur Wien vom BMLFUW eine äußerst differenzierte und umfangreiche Datengrundlage bereitgestellt, die alle nötigen Aspekte des Programmes sehr genau abbildet. Zudem wurden Sonderauswertungen von Statistik Austria und der HBLFA Raumberg-Gumpenstein sowie Ergebnisse der Befragung von Evaluatoren und Evaluatoreninnen einbezogen. Auf dieser Basis konnten jene Wirtschaftssektoren identifiziert werden, die unmittelbar Empfänger von Fördermitteln waren, und jene, die indirekt über die Vorleistungsverflechtung davon profitierten.

Das Volumen der öffentlichen Transfers betrug in der gesamten Förderperiode 8,1 Mrd. €, davon wurden 52% von der EU finanziert. Gemessen an den anrechenbaren Kosten der einzelnen Projekte wurden zusätzlich aus privaten Mitteln 4,2 Mrd. € aufgebracht, um die Maßnahmen zu finanzieren. Darunter fallen etwa die von Betrieben zusätzlich aufgebrachten Mittel zur Finanzierung von Investitionen, die generell nur anteilig öffentlich finanziert wurden. Die öffentlichen und privaten Mittel im gesamten Programmvolumen betragen somit 12,3 Mrd. €.

Diese Mittel wurden für vier thematische Schwerpunkte ("Achsen") eingesetzt und über verschiedene Maßnahmen ausgezahlt (Übersicht 2). Neben der Erhaltung und Verbesserung des Umweltzustandes (Achse 2, 70% der Förderungen) zählten die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit (Achse 1, 15%) und die Erhöhung der Lebensqualität (Achse 3, 10%) zu den Kernzielen. Wie die regionale Verteilung der eingesetzten Transfers ergänzt um die durch das Programm induzierten privaten Mittel zeigt (Abbildung 1), wurden die Mittel vor allem im ländlichen Raum und in integrierten Gebieten (weder urban noch ländlich) eingesetzt.

Übersicht 2: Anrechenbare (anerkannte) Kosten und Förderungen im Programm der Ländlichen Entwicklung

	Anrechenbare Kosten der Projekte Mio. €	Öffentliche Mittel Insgesamt	EU-Mittel	Förderintensität
			Anteil der EU-Mittel an den öffent- lichen Mitteln	Anteil der öffent- lichen Mittel an den anrechen- baren Kosten
<i>Achse 1 – Wettbewerbsfähigkeit</i>	4.599,64	1.281,79	44	28
111 Berufsbildung und Informationsmaßnahmen	99,60	73,00	50	73
112 Niederlassung von Junglandwirten	136,81	136,80	44	100
121 Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe	3.089,65	686,17	40	22
122 Verbesserung des Wertes der Wälder	98,23	42,18	49	43
123 Erhöhung der Wertschöpfung	902,77	190,99	47	21
124 Entwicklung neuer Produkte	26,00	15,66	52	60
125 Ausbau der Infrastruktur im Forstsektor	166,50	81,32	50	49
132 Teilnahme an Qualitätsprogrammen	32,14	32,14	50	100
133 Informations- und Absatzförderung	47,94	23,53	50	49
<i>Achse 2 – Umwelt und Landschaft</i>	5.713,48	5.713,48	52	100
211 Ausgleichszulage für naturbedingte Nachteile ¹⁾	1.874,74	1.874,74	49	100
213 Natura 2000 – Landwirtschaft	0,47	0,47		100
214 Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL) ²⁾	3.727,09	3.727,09	54	100
221 Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen	1,58	1,58	72	100
224 Natura 2000 – Forstwirtschaft	0,16	0,16		100
225 Waldumweltmaßnahmen	0,13	0,13		100
226 Wiederaufbau von Forstpotential	109,31	109,31	50	100
<i>Achse 3 – Lebensqualität und Diversifizierung</i>	1.551,04	813,10	49	52
311 Diversifizierung	318,40	91,51	47	29
312 Gründung von Kleinunternehmen	38,73	17,53	55	45
313 Förderung des Fremdenverkehrs	92,72	92,72	50	100
321 Grundversorgung ländlicher Gebiete	708,30	320,83	49	45
322 Dorferneuerung und -entwicklung	70,82	21,12	57	30
323 Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes	246,07	208,26	50	85
331 Ausbildung und Information	61,71	50,08	50	81
341 Kompetenzentwicklung	14,28	11,06	55	77
<i>Achse 4 – LEADER</i>	212,06	116,69	51	55
411 Entwicklungsstrategien Achse 1	14,01	5,57	49	40
412 Entwicklungsstrategien Achse 2	0,00	0,00		
413 Entwicklungsstrategien Achse 3	123,54	64,44	51	52
421 Umsetzung von Kooperationsprojekten	17,04	11,51	51	68
431 Arbeit der lokalen Aktionsgruppen	57,47	35,17	51	61
511 Technische Hilfe	199,51	199,51	100	100
Ländliche Entwicklung insgesamt	12.275,73	8.124,56	52	66
Überwiegend städtische Regionen	1.379,95	904,96	.	66
Intermediäre Regionen	1.593,07	1.065,20	.	67
Überwiegend ländliche Regionen	9.303,14	6.154,40	.	66

Q: BMLFUW (elektronisch übermittelt am 7. 12. 2015), WIFO. – ¹⁾ Einschließlich Maßnahme 212. – ²⁾ Einschließlich Maßnahme 215. Das Programm der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 wurde für die Achsen 1, 3, 4 und Technische Hilfe um ein Jahr verlängert, das Programm lief also über 8 Jahre. Achse 2 lief wie ursprünglich geplant 7 Jahre.

Um die Erreichung dieser Ziele zu erfassen, entwickelte die Europäische Kommission Indikatoren zu Wertschöpfung, Beschäftigung, Stickstoffbilanz und Treibhausgasemissionen, die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung quantitativ bewertet wurden. Die Indikatoren zu Wertschöpfung und Beschäftigung wurden für alle Sektoren der Volkswirtschaft ausgewertet, jene zu Stickstoffbilanz und Treibhausgasemissionen nur für den Agrarsektor.

3. Methoden und Analysewerkzeuge

Da das Programm der Ländlichen Entwicklung sehr detailliert war und viele Bereiche berührte, war es nicht möglich, alle Aspekte des Programmes ausschließlich mit einer Methode zu bestimmen. Für die hier vorgestellten Ergebnisse wurden die folgenden Modelle eingesetzt:

- Die Auswirkungen auf Wertschöpfung, Beschäftigung und Umwelt (Stickstoffbilanz und Treibhausgasemissionen) im Agrar- und Forstsektor wurden mit dem Modell PASMA[grid] bestimmt. Mit dieser Modellvariante des Modells PASMA, das den österreichischen Agrarsektor sehr detailliert und regional differenziert beschreibt, wurden die Auswirkungen der Maßnahmen der Achse 2 bottom-up geschätzt. Die Besonderheit des Modells ist die räumliche Auflösung: Die Agrarproduktion wird in Rasterzellen von 1 km² abgebildet. Damit trägt dieses Modell der großen Heterogenität der land- und forstwirtschaftlichen Produktion in Österreich Rechnung. Die Schätzergebnisse dienen als Input für die Schätzungen mit dem Modellverbund BERIO-ASCANIO.
- Das Modell ASCANIO bildet die Wirtschaftsstruktur von Österreichs Bundesländern ab und wird ergänzt durch BERIO, ein Input-Output-Modell auf Bezirksebene. Der Modellverbund BERIO-ASCANIO wird eingesetzt, um auf Bezirksebene die Auswirkungen aller Achsen des Programmes auf Wertschöpfung und Beschäftigung der gesamten Volkswirtschaft (einschließlich Land- und Forstwirtschaft) zu bestimmen. Diese Analyse war nötig, weil ein beträchtlicher Teil der Programmmittel nicht unmittelbar für den Agrar- und Forstsektor vorgesehen war. Zudem haben Auswirkungen im Agrarsektor Folgewirkungen in der gesamten Volkswirtschaft.

Die Struktur der Modelle, die Modellcharakteristika, methodische Erläuterungen und die wichtigsten Datenquellen beschreiben *Sinabell et al.* (2016) im Detail. Bezüglich der genauen Modellspezifikationen wird auf die Literatur verwiesen (*Kirchner et al.*, 2015, 2016, *Fritz et al.*, 2010). Die Modelle PASMA und BERIO-ASCANIO hat das WIFO bereits in zahlreichen Analysen eingesetzt (z. B. *Fritz et al.*, 2008, 2010, *Fritz – Pennerstorfer – Streicher*, 2012, *Sinabell et al.*, 2011, *Kletzan-Slamanig et al.*, 2014).

4. Szenarien, konterfaktische Annahmen und Szenarienergebnisse

Mit den genannten Modellen kann eine Situation beschrieben werden, die nicht beobachtet werden kann: Das geschätzte Niveau von Beschäftigung, Wertschöpfung und Umweltkennzahlen *ohne* das Programm (Basisszenario) wird verglichen mit einer simulierten Situation, in der die oben dargestellten Mittel für die verschiedenen Maßnahmen eingesetzt werden.

Für die quantitative Bewertung der Situation *mit* Einsatz des Programmes der Ländlichen Entwicklung wurden drei Szenarien untersucht, da zum Zeitpunkt der Bewertung die Ergebnisse einzelner Maßnahmevaluierungen noch nicht vorlagen. Mit diesen Szenarien wird die Spannweite der Auswirkungen des Programmes ausgelotet und die Sensitivität der Ergebnisse bezüglich wichtiger Eingangsdaten aufgezeigt.

Die Szenarienschätzungen ermitteln die Auswirkungen des Einsatzes der Mittel in einem durchschnittlichen Jahr unter den folgenden Annahmen:

- Szenario 1: Auswirkungen der *Förderungen* der EU und Österreichs im Umfang von 1,1 Mrd. € pro Jahr (also ausschließlich der öffentlichen Mittel),
- Szenario 2: Auswirkungen des *Projektvolumens* der Maßnahmen des Programmes im Gesamtvolumen von 1,7 Mrd. € (öffentlichen Förderungen und privat bereitgestellte Zusatzmittel),
- Szenario 3: Auswirkungen mit *Gegenfinanzierung der nationalen Förderungen* (Förderungen von 1,1 Mrd. € für Maßnahmen des Programmes und gleichzeitige Verringerung der öffentlichen Nachfrage um 0,5 Mrd. €, d. h. die Summe der von Bund und Ländern finanzierten Förderungen).

Die Ergebnisse der Berechnungen zu den Effekten auf die Wertschöpfung der gesamten Volkswirtschaft und die Beschäftigung fasst Übersicht 3 zusammen. Die regionalen Auswirkungen des Programmes auf die Bruttowertschöpfung im Szenario 1 "Förderungen EU und Österreich" zeigt Abbildung 2.

Das Programm der Ländlichen Entwicklung förderte demnach zwar in erster Linie Unternehmen und Initiativen im ländlichen Raum, positive Effekte zeigten sich aber auch im urbanen Bereich. Die Wirkung des Programmes war somit nicht notwendigerweise dort groß, wo ein großer Teil der Mittel hinfloss: Auf Wien entfiel ein relativ kleiner Teil der Förderungen des Programmes (Abbildung 1); da aber viele Unternehmen in Wien ihren Sitz haben und die Mittel über verschiedene Branchen in der Wertschöpfungskette verteilt wurden, profitierten Wien und die Regionen im Einzugsbereich relativ stark.

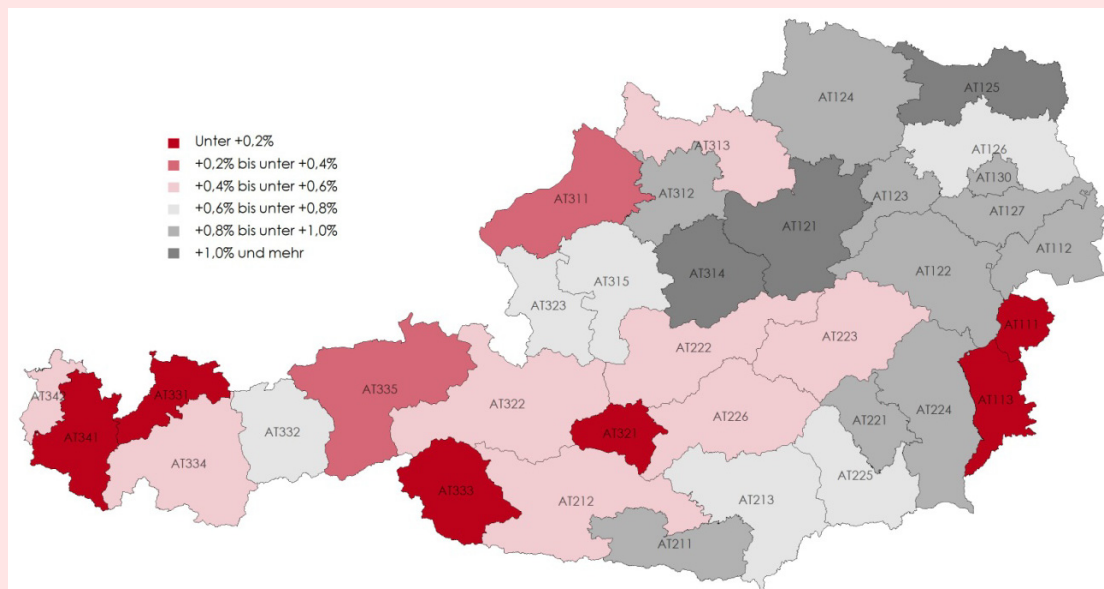
Übersicht 3: Wirkung des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 auf Beschäftigung und Wertschöpfung

	Beschäftigung		Bruttowertschöpfung
	Beschäftigungsverhältnisse	Vollzeitäquivalente	Mrd. €
Abweichungen vom Basisszenario ohne Programm der Ländlichen Entwicklung			
Szenario 1 Förderungen EU und Österreich 1,117 Mrd. €	+ 30.300	+ 25.600	+ 1,6
Szenario 2 Projektvolumen 1,652 Mrd. €	+ 44.700	+ 37.900	+ 2,6
Szenario 3 Förderungen Österreich (0,536 Mrd. €) werden gegenfinanziert	- 14.700	- 14.100	- 1,4

Q: WIFO-Berechnungen.

Abbildung 2: Auswirkungen des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 auf die regionale Bruttowertschöpfung – Szenario 1 "Förderungen EU und Österreich"

Abweichungen vom Basisszenario ohne Programm der Ländlichen Entwicklung in %, NUTS-3-Regionen



Q: WIFO auf Grundlage BERIO-ASCANIO und PASMA[grid].

Die hier ausgewiesenen Auswirkungen des Programmes sind das Ergebnis teils gegenläufiger Effekte. Im Szenario 1 "Förderungen EU und öffentliche Mittel Österreich" floss der Großteil der Förderungen durch Maßnahmen der Achse 2 an den Primär-

sektor (0,8 Mrd. €), die übrigen Mittel (0,3 Mrd. €) wirkten als zusätzliche Nachfrage in zahlreichen anderen Sektoren. Die Modellergebnisse zeigen folgende Wirkungen:

- Die Bruttowertschöpfung fiel im Agrarsektor um 5% geringer aus als im Basisszenario ohne das Programm. Laut dem Agrar- und Forstsektormodell PASMA[grid] verringerten die öffentlichen Mittel des Programmes den landwirtschaftlichen Produktionswert zu Herstellerpreisen um 4%. Gleichzeitig wurde die landwirtschaftliche Beschäftigung um 3% erhöht. Die Förderung wirkte also extensivierend und produktivitätssenkend. Die Bruttowertschöpfung je Arbeitskraft (gerechnet in Arbeitsstunden) nahm im Agrarsektor um 8% ab.
- Die Förderungen des Programmes erhöhten den Deckungsbeitrag in der Landwirtschaft um 14%. Dies ermöglichte einen höheren Konsum der landwirtschaftlichen Haushalte, sodass die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen in anderen Sektoren zunahm. In weiterer Folge stiegen Wertschöpfung und Beschäftigung in anderen Sektoren.
- Ohne das Programm der Ländlichen Entwicklung hätte sich die landwirtschaftliche Nutzfläche um 11% verringert. Die freiwerdenden Flächen würden den Ergebnissen zufolge aufgeforstet, da weitere Landnutzungen im Modell PASMA[grid] nicht abgebildet sind.

Die gegenläufigen Wirkungen saldieren sich zu einem positiven Effekt für die ganze Volkswirtschaft. Der resultierende Multiplikator ist allerdings geringer als die Multiplikatoren der Staatsnachfrage und der Achsen 1, 3 und 4 sowie der Technischen Hilfe getrennt betrachtet (*Sinabell et al., 2016*).

Auf der Ebene der gesamten Volkswirtschaft waren die Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung je Vollzeitäquivalent) nicht signifikant. Dafür sind folgende Gründe bestimmend:

- Der Agrarsektor hat ein so geringes Gewicht in der Volkswirtschaft, dass ein Rückgang der Arbeitsproduktivität nicht stark ins Gewicht fällt und leichte Verbesserungen in den anderen Sektoren ausgleicht.
- Obwohl das Programmvolumen für den ländlichen Raum und die Landwirtschaft von großer Bedeutung war, blieben die Auswirkungen auf die Volkswirtschaft insgesamt so gering, dass sie in dieser Kennzahl nicht mehr zu quantifizieren sind.
- Das Modell BERIO-ASCANIO macht Produktivitätsänderungen lediglich dann sichtbar, wenn sich die Beschäftigungsstruktur ändert, wenn also mehr Güter in relativ produktiveren Sektoren nachgefragt werden.

Der Vergleich der Ergebnisse der drei Szenarien legt folgende Schlussfolgerungen nahe:

- Im Szenario 2 war die Programmwirkung am größten. Es wäre zutreffend gewesen, falls durch das Programmdesign tatsächlich Mitnahmeeffekte vollständig ausgeschlossen werden konnten. Dies zu bestätigen, würde weitere ökonomische Analysen erfordern.
- Auch das Szenario 1 ist plausibel, da das Programm die Vermeidung von Mitnahmeeffekten nicht in allen Fällen anstrebte. Einzelne Maßnahmen, etwa zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung im Berggebiet oder zur Weiterführung der biologischen Landwirtschaft, sollten keine Verhaltensänderung herbeiführen, sondern das Beibehalten bestimmter Verhaltensweisen.
- Das Szenario 3 untersucht die Auswirkungen, wenn die national aufzubringenden Finanzmittel auf Kosten des öffentlichen Konsums gegangen wären. Dieser umfasst vor allem arbeitsintensive Aktivitäten mit geringem Vorleistungsanteil (z. B. Finanzierung von Kindergärten, Schulen, Polizei, Verwaltung usw.). Ohne das Programm fielen Wertschöpfung und Beschäftigung in der Volkswirtschaft höher aus, weil der Agrarsektor sehr kapital- und vorleistungsintensiv ist und ein großer Teil der Vorleistungen direkt oder indirekt aus dem Ausland bezogen wird.

5. Diskussion und Schlussfolgerungen

Die hier vorgestellten Ergebnisse zu den Effekten des Programmes der Ländlichen Entwicklung auf die Bruttowertschöpfung zeigen auch die Grenzen des gewählten Zuganges auf: So konnten Auswirkungen auf die Produktivität durch eine Steigerung der Kapitalintensität (aufgrund von Investitionsfördermaßnahmen), Verbesserung der Managementfähigkeiten (aufgrund der Teilnahme an Bildungsmaßnahmen) oder der Effizienz der Organisationen (durch den Einsatz von Informationstechnologien und Breitband-Internetanbindung) nicht berücksichtigt werden. Zum Zeitpunkt der Evaluierung der Auswirkungsindikatoren lagen entsprechende maßnahmenbezogene Kennzahlen nur für Investitionsförderungen vor (Europäische Kommission, 2014).

Zudem wurde nur eine kleine Auswahl von Zielgrößen des Programmes betrachtet und wichtige Aspekte notwendigerweise ausgeblendet. Die Maßzahl "Bruttowertschöpfung" etwa erfasst lediglich den Marktwert von Gütern. Die Verbesserung der Umweltqualität oder die Verringerung der Umweltbelastung kommt in dieser monetären Größe nicht unmittelbar zum Ausdruck.

Wie die Analyse mit dem Modell PASMA[grid] zeigt, waren im Programm der Ländlichen Entwicklung Zielkonflikte immanent: Durch die Verringerung der Umweltbelastung und die Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in Gebieten mit hohen Wettbewerbsnachteilen fiel die Bruttowertschöpfung geringer aus als in einer Situation ohne Programm. Dementsprechend stieg die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft nicht. Ein wichtiges Ziel des Programmes wurde also nicht erreicht.

Im Zusammenhang mit Investitionen wurden mit dem vorliegenden Bewertungsverfahren Beschäftigungswirkungen gemessen. Im Vordergrund solcher Maßnahmen steht allerdings oft die Verringerung der Arbeitsbelastung im landwirtschaftlichen Betrieb oder die Verbesserung der Haltungsbedingungen für Nutztiere. Solche Faktoren, die für die Lebensqualität am Arbeitsplatz Bauernhof und für das Tierwohl wichtig sind, wurden in der vorliegenden Analyse nicht unmittelbar bewertet. Die dämpfende Wirkung auf die Bruttowertschöpfung wird jedoch quantifiziert.

Ungeachtet dieser Einschränkungen ergibt die Analyse der Programmwirkung aus verschiedenen Betrachtungswinkeln mit unterschiedlichen Methoden ein in sich stimmiges Bild: Das Programm der Ländlichen Entwicklung hat wichtige Programmziele erreicht und zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen für viele beigetragen. Davon profitierten nicht nur jene, an die Förderungen ausgezahlt wurden, sondern auch andere Akteure in der Volkswirtschaft.

6. Literaturhinweise

- Europäische Kommission, Investment Support Under Rural Development Policy, Directorate-General for Agriculture and Rural Development – Unit E.4, Publications Office of the European Union, Luxemburg, 2014.
- European Evaluation Network for Rural Development, Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the context of multiple intervening factors. Findings of a Thematic Working Group established and coordinated by The European Evaluation Network for Rural Development, European Communities, Brüssel, 2010.
- Fritz, O., Hierländer, R., Streicher, G., Haller, R., Mayerthaler, A., Emberger, G., ETMOS – An Integrated Economic Transport Modelling System for Austria, WIFO, Wien, 2010, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/40395>.
- Fritz, O., Matt, I., Nowotny, K., Streicher, G., Die wirtschaftliche Bedeutung der Telekom Austria AG – "Bereich Festnetz", WIFO und Joanneum Research GmbH, Wien, 2008, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/31742>.
- Fritz, O., Pennerstorfer, D., Streicher, G., IKT-Infrastruktur: Potential, Nutzung und Wirtschaftsentwicklung, WIFO, Wien, 2012, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44134>.
- Kirchner, M., Schmidt, J., Kindermann, G., Kulmer, V., Mitter, H., Pretenthaler, F., Rüdissler, J., Schuppenlehner, T., Schönhart, M., Strauss, F., Tappeiner, U., Tasser, E., Schmid, E., "Ecosystem services and economic development in Austrian agricultural landscapes – The impact of policy and climate change scenarios on trade-offs and synergies", Ecological Economics, 2015, 109, S. 161-174.
- Kirchner, M., Schönhart, M., Schmid, E., "Spatial impacts of the CAP post-2013 and climate change scenarios on agricultural intensification and environment in Austria", Ecological Economics, 2016, 123, S. 35-56.
- Kletzan-Slamanig, D., Sinabell, F., Pennerstorfer, D., Böhs, G., Schönhart, M., Schmid, E., Ökonomische Analyse 2013 auf der Grundlage der Wasserrahmenrichtlinie, WIFO und Universität für Bodenkultur Wien, Wien, 2014, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/50929>.

- Sinabell, F., Bock-Schappelwein, J., Mayer, Ch., Kniepert, M., Schmid, E., Schönhart, M., Streicher, G., Indikatoren für die Auswirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2007/2013 in Österreich, WIFO, Statistik Austria, Universität für Bodenkultur Wien und Joanneum Research GmbH, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41207>.
- Sinabell, F., Pennerstorfer, D., Streicher, G., Kirchner, M., Wirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2007/2013 in Österreich auf den Agrarsektor, die Volkswirtschaft und ausgewählte Bereiche der Lebensqualität, WIFO und Universität für Bodenkultur Wien, Wien, 2016, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/58759>.