



Strukturwirkung der ergänzenden Direktzahlungen

Albert RÖSTI, Robert JÖRIN und Peter RIEDER, Institut für Agrarwirtschaft, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich

Die in der Schweiz laufende Agrarreform¹ soll zu einer Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit im Agrarsektor beitragen. Im folgenden Artikel wird die Trennung der Preis- von der Einkommenspolitik bezüglich dieser Zielsetzung am Beispiel des Kantons Bern diskutiert. Dabei zeigt sich, dass die einkommensergänzenden Direktzahlungen strukturbremsend wirken. Dementsprechend konnte sich die Wettbewerbsfähigkeit während der ersten Etappe der Agrarreform nicht verbessern.

Ein Mass, um die Wettbewerbsfähigkeit zu messen, sind die Produktivitäten. Sowohl die Arbeits- als auch die Kapitalproduktivität in der Landwirtschaft lassen sich anhand der Betriebszahl ermitteln, da mit jedem Betrieb eine bestimmte Anzahl Produktionsfaktoren verbunden sind. Aus einer Strukturanalyse lassen sich somit Schlüsse zur Veränderung der Produktivität beziehungsweise Wettbewerbsfähigkeit ziehen. Im vorliegenden Artikel wird die Entwicklung zwischen 1990 und 1995 dargestellt. In diesem Zeitraum wurde mit den sinkenden Produzentenpreisen und der Einführung von ergänzenden Direktzahlungen die erste Etappe der Agrarreform umgesetzt. Die Analyse erfolgt am Beispiel des Kantons Bern, da zum Zeitpunkt der Bearbeitung keine konsistente Datenbasis für die ganze Schweiz vorlag. Tabelle 1 zeigt die Veränderung der Zahl der Landwirtschaftsbetriebe von 1990 bis 1994 und 1994 bis 1995.

Die jährliche Veränderung der Betriebszahl betrug zwischen 1990 und 1994 im Durchschnitt -2,7%. Dies beruht vor allem auf der Verkleinerung der Betriebszahl unterhalb von 3 ha Nutzfläche. Demgegenüber ist die Betriebszahl zwischen 10 und 20 ha praktisch konstant geblieben. Zwischen 1994 und 1995 hat sich die Verkleinerung der Betriebe in den Grössenklassen 0 bis 1 ha und 1,01 bis 3 ha fortgesetzt. Die gegenüber 1990 bis 1994 stärkere Verkleinerung aller Betriebe ist vollständig mit dem Rückgang der kleinflächigen Betriebe zu erklären. Die Veränderung der Betriebszahl in der Kategorie 10,01 bis 20 ha ist geringer als vor 1994.

Die grosse Veränderung der Betriebszahl in den Grössenklassen 0,01 bis 3 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche dürfte mit der Einführung von ergänzenden Direktzahlungen nach Artikel 31a LWG für Betriebsgrössen oberhalb von 3 ha verbunden sein. Bei einem Verharren in Strukturen unterhalb von 3 ha wäre die Differenz zwischen den möglichen Verpachtzinsen und dem Erlös bei Selbstbewirtschaftung angestiegen. Aus dieser Situationsanalyse lassen sich nachstehende Folgerungen ableiten:

1. Die Strukturveränderung in der Landwirtschaft zwischen 1990 und 1995 beruht hauptsächlich auf einem Rückgang der Betriebszahl mit einer Fläche unterhalb von 10 ha. Dabei ist der Rückgang der Betriebszahl unter drei Hektaren stärker als der Rückgang der Betriebe mit einer Fläche zwischen 3,01 und 10 ha.
2. Zwischen 1994 und 1995 hat sich der Rückgang der Betriebszahl mit einer Fläche unterhalb von 10 ha verstärkt.
3. Die Anzahl der Betriebe mit einer Grösse zwischen 10 und 20 ha hat sich zwischen 1990 und 1995 nur sehr geringfügig verändert, wobei der Rückgang von 1994 bis 1995 kleiner war als die jährliche Veränderung zwischen 1990 und 1994.
4. Aufgrund der Darstellungen kann vermutet werden, dass sich der Strukturwan-

del nur geringfügig auf die Arbeitsproduktivität ausgewirkt hat. Wir gehen davon aus, dass der Arbeitseinsatz auf Landwirtschaftsbetrieben mit einer Fläche unterhalb von 3 ha gering ist. Wenn sich der Strukturwandel nun in erster Linie auf den Rückgang dieser Betriebe beschränkt, sinkt der Arbeitskräfteeinsatz in der Landwirtschaft nur unbedeutend. Zudem stellt sich die Frage, inwieweit die Betriebsleiter der kleinflächigen Betriebe ihr Gewerbe tatsächlich aufgeben. Administrative Betriebszusammenlegungen zum Erhalt von Direktzahlungen sind ebenso denkbar. Der signifikant stärkere Rückgang der Betriebe unter 3 ha zwischen 1994 und 1995 gegenüber den Vorjahren unterstützt diese Vermutung.

5. Basierend auf der präsentierten Datenanalyse nehmen wir an, dass der Strukturwandel zwischen 1990 und 1995 nur eine geringfügige Senkung der landwirtschaftlichen Produktionskosten bewirkt hat.

Hypothesen zur Strukturveränderung

Ausgehend von ökonomischen Konzepten gehen wir nachfolgend von einem Ansatz aus, der die Veränderung der Betriebszahl erklären soll. Als mögliche erklärende Faktoren kommen die nachfolgenden Grössen in Frage:

- Produzentenpreise (Druck)
- Anzahl Arbeitskräfte in den Sektoren II und III (Sog)
- Anzahl Betriebe mit weniger als 3 ha Landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Anzahl Betriebe mit weniger als 10 ha Landwirtschaftlicher Nutzfläche

Tab. 1. Veränderung der Zahl der Landwirtschaftsbetriebe im Kt. Bern zwischen 1990 und 1995 nach Betriebsgrössenklassen

	0-1 ha	1,01-3 ha	3,01-10 ha	10,01-20 ha	20,01-50 ha	50 ha +	total
1990	324	2'348	6'880	7'111	1'554	47	18'264
1994	141	1'426	5'998	6'924	1'838	58	16'327
jährliche Veränderung in %	-14,1	-9,8	-3,2	-0,7	+4,5	+5,8	-2,7
1995	107	938	5'735	6'880	1'944	66	15'670
Veränderung in %	-24,1	-34,2	-4,4	-0,5	+5,7	+13,7	-4,0

¹Schweizerischer Bundesrat, Botschaft zur Reform der Agrarpolitik, Zweite Etappe (Agrarpolitik 2002), Bern 1996

■ Betriebsbeiträge (Art. 31a LwG)

■ Flächenbeiträge (Art. 31a LwG)

Zur Erklärung des landwirtschaftlichen Strukturwandels lassen sich zwei Theorien unterscheiden. Die «**Druck-Theorie**» besagt, dass bei sinkenden Produzentenpreisen jene Betriebe mit der tiefsten intrasektoralen Produktivität ihre Produktionskosten nicht mehr zu decken vermögen und deshalb zur Betriebsaufgabe gezwungen werden. Dementsprechend lässt sich die erste Hypothese wie folgt formulieren:

1. Hypothese: *Je grösser die prozentuale Preissenkung ist, desto stärker sinkt die Anzahl Landwirtschaftsbetriebe.*

Demgegenüber erklärt die «**Sog-Theorie**» den Strukturwandel mit den Opportunitätskosten der in der Landwirtschaft eingesetzten Produktionsfaktoren. Die Opportunitätskosten entsprechen den Erlösen der Produktionsfaktoren bei einem Einsatz ausserhalb der Landwirtschaft. Besonders bei jungen und ausgebildeten Arbeitskräften ist der Verdienst einer potentiellen ausserlandwirtschaftlichen Tätigkeit (Opportunitätskosten) oft höher als der landwirtschaftliche Arbeitsverdienst. Dies führt dazu, dass die jungen landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nicht Nachfolger werden, wodurch die Betriebszahl zurückgeht. Die «Sogstärke» ist von der Zahl freier Arbeitsplätze ausserhalb der Landwirtschaft abhängig. Zur Erklärung des Sogs wird die Anzahl Arbeitsplätze ausserhalb der Landwirtschaft betrachtet.

2. Hypothese: *Je grösser der Anteil an Arbeitsplätzen ausserhalb der Landwirtschaft am Total aller Beschäftigten, desto stärker sinkt die Betriebszahl.*

Diverse weitere Faktoren beeinflussen die Strukturveränderung, indem Druck und Sog verstärkt beziehungsweise abgeschwächt werden. Die Produktpreissenkungen werden vom Bund seit 1993 mit ergänzenden Direktzahlungen nach Artikel 31a LwG kompensiert. Direktzahlungen erhalten aber nur jene Betriebe, welche eine Mindestfläche von 3 Hektaren bewirtschaften. Der ganze Beitrag wird erst ab 9 Hektaren ausbezahlt. Für Betriebe mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche unterhalb von 3 beziehungsweise 9 Hektaren ist die Differenz zwischen dem Einkommen der in der Landwirtschaft eingesetzten Arbeitskraft und den Opportunitätskosten einer alternativen Beschäftigung somit grösser als bei den übrigen Betrieben. Ausgehend von dieser Überlegung lässt sich die dritte Hypothese formulieren.

3. beziehungsweise 3a Hypothese: *Je grösser der Anteil an Betrieben mit einer Fläche unterhalb von 3 ha beziehungsweise 10 ha am Anfang der beobachteten Periode ist, desto grösser ist die prozentuale Abnahme der Betriebszahl.*

Alle Betriebe mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche über 9 Hektaren erhalten, wie bereits angedeutet, einen betragsmässig gleich hohen Betriebsbeitrag². Der Ertrag pro Hektare ist in Abhängigkeit des Betriebsbeitrages auf kleineren Betrieben somit grösser als auf grossflächigen Landwirtschaftsbetrieben. Sobald der Grenzerlös der eingesetzten Faktoren den Grenzkosten entspricht, findet keine Strukturveränderung statt. Der Betriebsbeitrag bewirkt nun, dass dieses Verharren bei kleineren Betrieben eher stattfindet als bei grossflächigen Betrieben. Die letztgenannten werden allenfalls ihren Betrieb sogar verkleinern. Diese Überlegungen lassen die folgende vierte Hypothese zu.

4. Hypothese: *Je grösser der durchschnittliche Betriebsbeitrag pro ha, desto kleiner ist die Veränderung der Betriebszahl.*

Demgegenüber muss die Ausrichtung von Direktzahlungen pro Fläche zu einer Erhöhung der durchschnittlichen Betriebsgrösse führen. Da grossflächige Betriebe tiefere Durchschnittskosten aufweisen, sinken die Grenzkosten bei der Bewirtschaftung einer grösseren Fläche. Demgegenüber wird bei der zusätzlichen Bewirtschaftung einer Hektare Land unabhängig von der Ausgangsgrösse immer der gleiche Flächenbeitrag ausgerichtet. Grössere Betriebe erzielen somit bei der Bewirtschaftung einer zusätzlichen Hektare Land gegenüber kleinflächigen Betrieben einen Gewinn. Flächenbeiträge bewirken eine erhöhte Nachfrage nach Boden beziehungsweise Pachtland. Grössere Betriebe können nun dank dem möglichen Gewinn einen höheren Pachtzins bezahlen. Für kleine Betriebe könnte es sich somit lohnen, eigene Fläche zu verpachten statt selber zu bewirtschaften. Eben diese Entwicklung wird aber in der Schweiz durch das landwirtschaftliche Pachtgesetz abgebremst. Laut Pachtgesetz darf der Pachtzins ein gesetzlich zulässiges Mass nicht übersteigen. Diese Grenze wird in Abhängigkeit des Ertragswertes festgelegt, woraus relativ tiefe Pachtzinsen resultieren. Der Pachtzins aber entspricht den Opportunitätskosten des Faktors Boden. Sobald nun die Pachtzinsen tiefer sind als der Grenzerlös durch die landwirtschaftliche Produktion, werden die kleineren Be-

triebe ihr Land nicht mehr verpachten. Flächenbeiträge wirken somit ab einer bestimmten Höhe bei gegebener staatlicher Pachtzinskontrolle strukturbremsend.

5. Hypothese: *Je grösser der Flächenbeitrag pro Hektare, desto kleiner die Veränderung der Betriebszahl.*

In den eben formulierten Hypothesen sind die wichtigsten erklärenden Grössen enthalten. Weitere Einflussfaktoren wie Produktionsmittelpreise, interregionaler Sog, Alter und Ausbildung der Betriebsleiter sowie regionspezifische Einflussfaktoren werden für die Betrachtungsperiode als konstant unterstellt.

Querschnittsanalyse im Kanton Bern

Die Schätzung des Rückgangs der Betriebszahl am Beispiel des Kantons Bern zeigt eine Multikollinearität zwischen den erklärenden Faktoren Preisveränderung und Flächenbeitrag. Die Korrelation beträgt 67 Prozent. Da mittels einfacher Regression keine Abhängigkeit der Strukturveränderung von den sinkenden Produzentenpreisen festgestellt werden konnte, wurde die Produzentenpreisvariable in der Querschnittsanalyse nicht weiter berücksichtigt. Mit der Regressionschätzung konnte also die Hypothese 1 nicht bestätigt werden. Die Tabelle 2 zeigt die Resultate der Regressionsanalyse ohne die Produzentenpreisvariable.

Anteil Beschäftigte ausserhalb der Landwirtschaft: Der für die Sog-Variable geschätzte Koeffizient zeigt die Abhängigkeit des Strukturwandels von der Anzahl an Beschäftigten ausserhalb der Landwirtschaft. Pro Prozent Anteil an Arbeitskräften ausserhalb der Landwirtschaft verkleinerte sich die Betriebszahl zwischen 1990 und 1995 um durchschnittlich -0,037 Prozent. Bei einem Anteil an Beschäftigten in den Wirtschaftssektoren II und III von 95 % ist somit aufgrund des Soges innerhalb von fünf Jahren ein Rückgang der Betriebszahl von 3,5 % zu erwarten³.

Die Hypothese 2, wonach sich der Rückgang der Betriebszahl bei steigendem Sog beziehungsweise steigenden Opportunitätskosten verstärkt, kann mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 8,5 % bestätigt werden.

³Diese Aussage gilt nur unter *ceteris paribus*-Bedingungen, das heisst wenn sich die Wirtschafts-lage gegenüber den Jahren 1990 bis 1995 nicht verändert.

²Für Betriebe in der gleichen Produktionszone



Tab. 2. Regressionsanalyse zur Erklärung der landwirtschaftlichen Strukturentwicklung unter Ausschluss der Produzentenpreisvariable

Endogene Variable: prozentuale Veränderung der Betriebszahl zwischen 1990 und 1995				
Exogene Variable	geschätzter Koeffizient	Standardfehler	t-Wert	Signifikanz
Konstante	-44,909	9,649	-4,654	0,000
Anteil Beschäftigte ausserhalb Landw.	-0,037	0,022	-1,724	0,085
Anteil Betriebe bis 3 ha 1990	-0,611	0,038	-15,978	0,000
Anteil Betriebe bis 10 ha 1990	-0,179	0,040	-4,522	0,000
Betriebsbeitrag	0,083	0,015	5,482	0,000
Flächenbeitrag	0,071	0,020	3,648	0,000
Freiheitsgrade:	390,000	R-SQ.(ADJ.):	0,460	
F-Wert:	68,370	Standardfehler d. Schätzung:	9,006	
P-Wert:	0,000			

Anteil Betriebe bis 3 ha: Die Regressionsanalyse zeigt einen deutlichen Einfluss der Flächenstruktur auf die Veränderung der Betriebszahl. Pro Prozent Anteil an Betrieben mit einer Fläche unterhalb von 3 ha betrug die Veränderung der Betriebszahl -0,61 %. Das heisst, dass beispielsweise bei einem 10prozentigen Anteil an Betrieben unterhalb von 3 ha unter diesen Bedingungen innerhalb von fünf Jahren ein Rückgang der Landwirtschaftsbetriebe um 6,1 % zu erwarten ist. Der Standardfehler des geschätzten Koeffizienten ist sehr klein. Die Variable zeigt also in bezug auf die Veränderung der Betriebszahl einen signifikanten Einfluss. Die Irrtumswahrscheinlichkeit liegt annähernd bei Null. Diese Beobachtung bestätigt die Strukturwirkung der Bestimmung zur Betriebsgrösse in der Verordnung zu Art. 31a LwG, nach der nur Betriebe mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche über 3 ha Anspruch auf ergänzende Direktzahlungen haben. Ein Verharren in Strukturen unterhalb von 3 ha würde hohe Opportunitätskosten verursachen. Über die Gründung von Betriebsgemeinschaften oder die «fiktive Verpachtung» der Fläche werden die kleinen Betriebe zur optimalen Auslösung von Direktzahlungen vergrössert. Bei dieser Entwicklung dürfte sich aber die Bewirtschaftung (Arbeitskraft- und Kapitaleinsatz) nur unbedeutend verändern. Diese Überlegung wird durch die statistisch festgestellte zunehmende Betriebsleiterzahl bestätigt. Zudem gilt es zu bemerken, dass die Betriebsleiter mit Betrieben unterhalb von 3 ha sowieso bereits annähernd vollzeitlich auch ausserhalb der Landwirtschaft einer Beschäftigung nachgehen (Hobbybetriebe und kleine Nebenerwerbsbetriebe). Der Arbeitseinsatz in die Landwirtschaft dürfte deshalb bereits vor der Aufgabe des Betriebes relativ gering gewesen sein.

Die Hypothese 3, nach der die Verkleinerung der Betriebszahl vom prozentualen Anteil an Betrieben mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche unter 3 ha abhängt, kann bestätigt werden.

Anteil Betriebe bis 10 ha: Der für den Anteil Betriebe zwischen 3 und 10 ha geschätzte Koeffizient zeigt ebenfalls einen deutlichen Einfluss auf die Strukturveränderung. Pro Prozent Anteil an Betrieben mit einer Fläche zwischen 3 und 10 ha betrug der Strukturwandel 0,18 Prozent. Bei einem t-Wert von 4,5 kann wiederum von einem klar signifikanten Einfluss gesprochen werden. Analog zu den oben gemachten Erläuterungen führen wir diesen Einfluss ebenfalls auf die Bestimmungen zur Betriebsgrösse in der Direktzahlungsverordnung zu Artikel 31a LwG zurück. Demnach wird erst ab einer Betriebsgrösse von 9 ha der volle Betriebsbeitrag ausgerichtet.

Die Hypothese 3a, nach der die Verkleinerung der Betriebszahl vom prozentualen Anteil an Betrieben mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche zwischen 3 und 10 ha abhängt, kann bestätigt werden.

Betriebsbeitrag: Der für die Variable Betriebsbeitrag geschätzte Koeffizient beträgt 0,083. Dies bedeutet, dass die Zahl der Landwirtschaftsbetriebe bei einer Erhöhung des Betriebsbeitrages um Fr. 100.- pro Hektare unter diesen Bedingungen um 8,3 % steigt. Aufgrund des Betriebsbeitrages erhöht sich der Grenzertrag bei der Nutzung einer zusätzlichen Hektare nur dann, wenn sich der Betrieb unterhalb der 9 ha Grenze befindet. Demgegenüber verkleinert sich der Grenzertrag bei einer Betriebsvergrösserung oberhalb von 9 ha. Die Betriebe, welche grösser sind als 9 Hektaren, verharren deshalb in ihrer Struktur. Unter gleichen (*ceteris paribus*) Bedingungen würde sogar eine Verkleine-

rung der Betriebe stattfinden. Der strukturbremsende Einfluss ist wiederum klar signifikant.

Die Hypothese 4, nach der Betriebsbeiträge strukturbremsend wirken, kann bestätigt werden.

Flächenbeitrag: Auch der Flächenbeitrag zeigt eine klar strukturbremsende Wirkung. Der geschätzte Koeffizient von 0,071 bedeutet, dass sich die Betriebszahl bei einer Erhöhung des Flächenbeitrages um Fr. 100.-/ha unter gleichen (*ceteris paribus*) Bedingungen um 7,1 % erhöht. Der t-Wert der Schätzung liegt bei 3,6 und deutet wiederum auf eindeutige Signifikanz. Der mittels Selbstbewirtschaftung realisierte Grenzertrag muss also bei kleinflächigen Betrieben grösser sein als der Grenzertrag bei einer Verpachtung der Fläche. Dies dürfte mit der staatlichen Pachtzinskontrolle zusammenhängen. Gemäss landwirtschaftlichem Pachtgesetz Artikel 36 darf der Pachtzins ein zulässiges Höchstmass nicht überschreiten. Ab einer bestimmten Direktzahlungshöhe kann somit der Landeigentümer beziehungsweise Verpächter nicht von der Erhöhung eines Flächenbeitrages in Form einer Pachtzinserhöhung profitieren, was ihn dazu bewegt, das Land selber zu bewirtschaften.

Die Hypothese 5, nach der Flächenbeiträge im Zusammenhang mit der gesetzlichen Festlegung eines höchstzulässigen Pachtzinses strukturbremsend wirken, kann bestätigt werden.

Keine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit

Die Strukturveränderung in der Landwirtschaft zwischen 1990 und 1995 beruht weitgehend auf einem Rückgang der Betriebszahl mit einer Fläche unterhalb von 10 ha. Im Gegensatz zu früheren Jahren ist der stärkste Rückgang der Betriebszahl bei der Grössenklasse 0,01 bis 3 Hektaren festzustellen. Diese Tendenz hat sich nach 1994 noch verstärkt. Gleichzeitig hat die Zahl der Betriebsleiter zwischen 1990 und 1995 um rund 0,2 Prozent zugenommen. Aufgrund dieser Feststellung muss davon ausgegangen werden, dass sich die Arbeitsproduktivität negativ entwickelt hat. Die geringere Betriebszahl dürfte lediglich administrativ (Betriebsgemeinschaften, fiktive Verpachtungen oder Nutzungsvereinbarungen) zur Optimierung der Direktzahlungen bedingt sein. Wir können somit davon ausgehen, dass sich auch die Kapitalproduktivität nur unbedeutend verändert hat. Während der ersten Etappe der Agrarre-

form hat sich die Wettbewerbsfähigkeit also nicht verbessert. Basierend auf einer ökonomischen Querschnittsanalyse konnte gezeigt werden, dass die Veränderung der Betriebszahl in Abhängigkeit von freien Arbeitsplätzen ausserhalb der Landwirtschaft verläuft. Demgegenüber konnte kein Einfluss der Entwicklung der Produzentenpreise auf die Strukturveränderung nachgewiesen werden. Die Beobachtungen stehen im Widerspruch zur Zielsetzung einer erhöhten Wettbewerbsfähigkeit in der Landwirtschaft. Die Ausrichtung der ergänzenden Direktzahlungen ist heute so gestaltet, dass sich die Bewirtschaftung eines kleinflächigen Betriebes eher lohnt als eine Verpachtung. Die Begründung hierzu liegt bei der Ausrichtung eines Pauschalbeitrages (Betriebsbeitrag) für Betriebe ab drei Hektaren landwirtschaftlicher Nutzfläche und die gesetzlich verankerte Berechnung des höchstzulässigen Pachtzinses ohne Berücksichtigung der ergänzenden Direktzahlungen nach Art. 31a LWG. Die durch die Betriebs- und Flächenbeiträge entstehenden Bodenrenten werden also von den Bodeneigentümern abgeschöpft, indem diese den Boden selber weiterbewirtschaften oder bestehende Pachtverhältnisse zur Selbstbewirtschaftung auflösen. Diese Entwicklung kann sich mittelfristig in Abhängigkeit der vertraglichen Mindestpachtdauer noch verstärken. Die Konsequenz aus dieser Veränderung ist eine weitere verschlechterte Produktivität im Landwirtschaftssektor. Dadurch ergeben sich besonders für hauptberuflich tätige Landwirte, welche ihren Betrieb nicht vergrössern können, hohe Opportunitätskosten bei einer potentiellen alternativen Beschäftigung ausserhalb der Landwirtschaft. Dies hat zur Folge, dass die Nachfolger von «Hauptberufslandwirten» den Betrieb nicht übernehmen und abwandern. Um diese verteilungspolitisch allenfalls unerwünschte Entwicklung aufzuhalten, müssten die Direktzahlungen massiv erhöht werden, was aus finanzpolitischer Sicht aber kaum realisierbar wäre. Diese Ausführungen lassen den Schluss zu, dass die Verteilung der Direktzahlungen im Rahmen der Agrarpolitik 2002 gegenüber der ersten Etappe der Agrarreform grundsätzlich überprüft werden muss, wenn die Wettbewerbsfähigkeit des Ernährungssektors erhöht werden soll. Bei der Festlegung der Kriterien zur Verteilung der Direktzahlungen müssten - basierend auf unserer Analyse der Strukturwirkung von Direktzahlungen - besonders die folgenden Thesen beachtet werden.

These 1: Betriebsbeiträge sind strukturbremmend und damit wettbewerbshemmend. Sofern aus verteilungspolitischen Gründen nicht auf die Ausrichtung von Betriebsbeiträgen verzichtet werden soll, sind die Kriterien zur Ausrichtung dieser Beiträge nach strukturpolitischen Leitbildern festzulegen. In einem solchen Leitbild würde ein Modellbetrieb, welcher die öffentlichen Leistungen effektiv und effizient erfüllen kann, festgelegt. Diese Modellbetriebe würden sich je nach Region in Abhängigkeit von den natürlichen Produktionsbedingungen und vom Beitrag der Landwirtschaft zur dezentralen Besiedlung unterscheiden. Der Betriebsbeitrag würde dann nur an jene Betriebe ausgerichtet, die dem definierten Modellbetrieb entsprechen (Betriebsgrösse).

These 2: Flächenbeiträge sind strukturfördernd. Im Zusammenhang mit der staatlichen Pachtzinskontrolle können aber Flächenbeiträge die Strukturentwicklung und damit die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit auch verhindern. Die Absicherung von Pachtverhältnissen wird dadurch untergraben. Um dies zu verhindern, müsste die staatliche Festlegung der Pachtzinsen aufgehoben werden, selbst wenn dadurch zusätzliche Renten bei den Verpächtern entstehen⁴.

These 3: Die Flächenbeiträge sind nur dann strukturbremmend, wenn der Grenzerlös bei der Selbstbewirtschaftung grösser ist als der staatlich kontrollierte Pachtzins. Mit der Höhe des Flächenbeitrages wird also festgelegt, ab welcher Grösse sich die Selbstbewirtschaftung gegenüber einer Verpachtung lohnt. Es dürfte deshalb sinnvoll sein, auch die Bemessung des Flächenbeitrages einem strukturpolitisch definierten Modellbetrieb zu unterwerfen.

These 4: Die Ausrichtung der Direktzahlungen (Betriebs- und Flächenbeitrag) nach Effektivitäts- und Effizienzkriterien vermindert gegenüber heute den Mittelbedarf für den Primärsektor. Die Einsparungen könnten in Form von Strukturförderungsbeiträgen (Investitionskrediten und Subventionen) ausgerichtet werden, um die Finanzierung der bei Betriebsvergrösserungen erforderlichen Investitionen zu ermöglichen.

These 5: Die Veränderung der landwirtschaftlichen Betriebszahl erklärt sich hauptsächlich über die verfügbaren Arbeitsplätzen ausserhalb der Landwirt-

⁴Vgl. Hofer, F.; Langfristige Wirkung von allgemeinen Flächenbeiträgen und langfristige Auswirkungen der ergänzenden Direktzahlungen auf die Pachtzinsen, unveröffentlichte Arbeiten IAW 1996

schaft. Mit einer Kompensation der landwirtschaftlichen Einkommensausfälle durch Direktzahlungen kann deshalb die Strukturveränderung in der Landwirtschaft nur kurzfristig beeinflusst werden. Wegen der strukturbremsenden Wirkung der Direktzahlungen wird sich die Produktivität im Agrarsektor nicht verbessern, was ständig neue Einkommensunterschiede zu den anderen Wirtschaftssektoren hervorruft. Eine Umlagerung der für die Betriebsbeiträge verfügbaren Mittel in die regionale Wirtschaftsförderung sollte deshalb geprüft werden. Dies würde einen Ausstieg aus der Landwirtschaft ohne gleichzeitige Abwanderung aus der Region ermöglichen.

LITERATUR

Gardner Bruce L., 1992. Changing Economic Perspectives on the Farm-Problem. *Journal of Economic Literature* Vol. XXX.

Schmitt G. und Burose Chr., 1995. Zu den Triebkräften des agrarstrukturellen Anpassungsprozesses in der BRD; Abwanderungsdruck oder Abwanderungssog. *Bericht Landwirtschaft* 73.

RÉSUMÉ

Répercussion structurelle des paiements directs complémentaires

Sur la base d'une analyse empirique à l'exemple du canton de Berne, il a été constaté que, durant la période de la première étape de la réforme agraire suisse, contrairement aux objectifs fixés, aucune augmentation de la productivité n'a eu lieu. Ce résultat s'explique d'une part par la récession économique. D'autre part, il a été prouvé que les paiements directs complémentaires ont pour effet de freiner considérablement le processus de restructuration. Les critères de distribution pour les paiements directs complémentaires doivent par conséquent être vérifiés de manière fondamentale.

SUMMARY

The structural effect of supplementary direct payments

Based on a cross-sectional-data analysis using the example of the canton of Berne, it was discovered that during the period of the first stage of the Swiss agricultural reforms, contrary to the planned objective, no increase in productivity had been achieved. This was caused on the one hand by the recessionary economic situation. It also emerged however that the structure was being significantly hampered by the supplementary direct payments. This also means that the distribution criteria for the supplementary direct payments will have to be subject to a fundamental review.

KEY WORDS: Swiss agricultural reforms, direct payments, productivity