



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Loriz-Hoffmann, J.: Auswirkungen alternativer gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen und Agrarpolitiken auf die agrarsektoralen Anpassungsprozesse in der Bundesrepublik Deutschland. In: Henrichsmeyer, W., Langbehn, C.: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 24, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1988), S. 309-320.

AUSWIRKUNGEN ALTERNATIVER GESAMTWIRTSCHAFTLICHER
RAHMENBEDINGUNGEN UND AGRARPOLITIKEN AUF DIE
AGRARSEKTORALEN ANPASSUNGSPROZESSE IN DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

von

J. LORIZ-HOFFMANN, Bonn

1 Problemstellung

Vor dem Hintergrund der sich zuspitzenden Problematik im Agrarsektor wurden - in den letzten Jahren verstärkt - zahlreiche Reformvorschläge zur Diskussion gestellt. Für die Beurteilung alternativer agrarpolitischer Maßnahmen bedarf es quantitativer Erkenntnisse über die Auswirkungen veränderter Agrarpolitiken auf die Situation in der Landwirtschaft. In der Vergangenheit ist zu diesem Problem-bereich eine Reihe von Untersuchungen angefertigt worden. Die Analysen be-schränken sich dabei fast immer auf die Auswirkungen des Einsatzes verschiede-ner agrarpolitischer Instrumente auf die Entwicklung in der Landwirtschaft, ohne jedoch gleichzeitig den Einfluß veränderter gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedin-gungen zu berücksichtigen (vgl. hierzu: SCHMITT 1978, S. 178).

Ziel dieses Beitrages ist es, den Kenntnisstand über die Reaktionen und Anpas-sungsvorgänge im Agrarsektor bei alternativer Ausrichtung der Agrarpolitik im Zusammenhang mit veränderten gesamtwirtschaftlichen Konstellationen zu ver-bessern. Dazu werden die Ergebnisse einiger Wirkungsanalysen agrarpolitischer Maßnahmen bei unterschiedlichen gesamtwirtschaftlichen Konstellationen für den Zeitraum 1970/71 - 1982/83 zur Diskussion gestellt.

2 Analysekonzept und methodische Grundlagen

Als Grundlage der Analyse wird eine aktualisierte und erweiterte Version eines dynamischen Agrarsektormodells¹⁾ (BAUER 1979a) herangezogen. Kernstück des Modellsystems bildet die Verknüpfung eines prozeßanalytischen Ansatzes mit einer

ökonomischen Komponente. Die prozeßanalytische Komponente besteht aus einperiodischen linearen Programmierungsmodellen, die im Zeitablauf durch dynamische Verflechtungen rekursiv miteinander verkoppelt sind. Diese Modellkomponente erzeugt in den einzelnen Jahren Schattenpreise für die realisierten Produktions- und Faktoreinsatzstrukturen. Zusammen mit einer Reihe anderer Informationen fließen die Dualwerte als Erklärungsfaktoren in die ökonomischen Verhaltensfunktionen ein. Die Aufgabe dieses zweiten wichtigen Bestandteils des Modellsystems ist es, die Entwicklung der Produktions- und Faktoreinsatzstrukturen zu erklären.

Der zugrundeliegende Modellansatz ist darauf ausgerichtet, die wichtigsten innerhalb des Agrarsektors bestehenden Interdependenzen abzubilden. Dies betrifft sowohl die Verflechtungen zwischen einzelnen Produktionsbereichen (Zwischenproduktbeziehungen, gemeinsame Faktornutzung) als auch diejenigen zwischen den zentralen sektoralen Größen Produktion, Faktoreinsatz und Einkommen²⁾. Darüber hinaus berücksichtigt das Modellsystem den Einfluß gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen (Arbeitsmarktsituation, Wirtschaftswachstum etc.) und agrarpolitischen Instrumenteneinsatzes auf die agrarsektorale Entwicklung. Der dynamische Charakter des Modellsystems erlaubt es, die in der Landwirtschaft bestehenden intertemporalen Interdependenzen in die Analyse einzubeziehen. Es handelt sich dabei zum einen um kurzfristige Anpassungsverzögerungen und andererseits um die aus primären Anpassungen herrührenden mittel- und längerfristigen indirekten Folgewirkungen und Rückkopplungen.

Die ursprünglich auf Zeitreihendaten von 1955/56 bis 1974/75 basierenden Verhaltensfunktionen der ersten Modellversion wurden inzwischen einer Neuschätzung unterzogen, um den Einfluß der seit Mitte der 70er Jahre grundlegend veränderten gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf die Reaktionen und Entscheidungsprozesse in der Landwirtschaft einzubeziehen. Die Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen auf die sektorale Entwicklung sind vor allem über den Faktoreinsatzbereich, insbesondere über die Mobilitätsentscheidungen, zu erwarten. Dies hat sich besonders deutlich bei der Neuschätzung der Arbeitseinsatzfunktionen gezeigt. In allen in das Verhaltensmodell aufgenommenen Arbeitseinsatzfunktionen leisten die gesamtwirtschaftlichen Arbeitsmarktbedingungen einen wesentlichen Erklärungsbeitrag³⁾.

3 Auswirkungen günstigerer gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen auf die agrarsektoralen Anpassungsprozesse

Vor dem Hintergrund der ab Mitte der 70er Jahre grundlegend veränderten gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen wurde im ersten Analyseteil die Frage untersucht, wie sich die Entwicklung im Agrarsektor unter günstigeren gesamtwirtschaftlichen Bedingungen gestaltet hätte und ob die heute bestehenden gravierenden Probleme hätten verhindert werden können. Zur Untersuchung dieser Fragestellung wurden ab 1974/75 gleichbleibend günstige Arbeitsmarktbedingungen mit einer Arbeitslosenquote von 2 % und ein kontinuierliches reales Wirtschaftswachstum von jährlich 3 % unterstellt.

Im Ergebnis⁴⁾ zeigt sich, daß die in diesem Modellauf unterstellten günstigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen den landwirtschaftlichen Arbeitskräften offensichtlich deutlich verbesserte Abwanderungsvoraussetzungen eröffnen. Der durchschnittliche jährliche Rückgang der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft steigt zwischen 1973/74 und 1982/83 von 3 % auf 5,6 % an. Dadurch verringert sich der Bestand an landwirtschaftlichen Arbeitskräften um insgesamt 21,8 % im Vergleich zur Referenzsituation.

Der Rückgang des Arbeitskräftebestandes resultiert zum einen aus einer starken Ausweitung des Berufswechsels⁵⁾. Neben den günstigeren Abwanderungsmöglichkeiten wirkt die verbesserte außerlandwirtschaftliche Einkommenssituation als weiterer Erklärungsfaktor zusätzlich auf eine Verstärkung des Berufswechsels hin. Der durchschnittliche jährliche Berufswechsel (in 1 000 Voll-AK) zwischen 1974/75 und 1982/83 beträgt:

	Männl. FAK	Weibl. FAK	Fremd-AK	lw. AK ins.
in der Referenzsituation	7,2	5,9	2,1	15,2
im Simulationslauf	16,8	11,7	6,6	35,1

Andererseits gehen die Berufseintritte junger Arbeitskräfte in die Landwirtschaft angesichts der verbesserten außerlandwirtschaftlichen Beschäftigungsmöglichkeiten zurück. Die Einschränkungen sind jedoch weniger stark als die Veränderungen, die sich bei der Komponente Berufswechsel zeigen. Die Ursache dafür liegt in der im Untersuchungszeitraum zunehmend verbesserten Entlohnung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte, die aus der erhöhten Auslastung der verbleibenden Arbeitskräfte resultiert. Die gestiegenen landwirtschaftlichen Einkommen wirken

dem Sog, den die verbesserten außerlandwirtschaftlichen Verdienst- und Beschäftigungsmöglichkeiten ausüben, entgegen.

Die Anpassungsprozesse infolge veränderter gesamtwirtschaftlicher Bedingungen führen am Ende des Untersuchungszeitraumes zu einem Rückgang der Wertschöpfung in der Landwirtschaft von insgesamt 3,4 % gegenüber der Referenzsituation. Bezogen auf die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte steigt die Wertschöpfung jedoch um 23,6 % an. Noch stärkere Zuwachsraten ergeben sich für das verfügbare Einkommen bezogen auf die Zahl der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte. Am Ende des Analysezeitraumes liegt das verfügbare Einkommen pro Fam.-AK um ca. 30 % über dem Niveau in der Referenzsituation, womit eine weitgehende Verringerung der Einkommensdisparität erreicht worden wäre.

Die steigende Verzinsung des Investitionskapitals und die erhöhte Eigenkapitalbildung aufgrund zunehmender Einkommen pro AK fördern die Investitionstätigkeit. Während des Untersuchungszeitraumes liegt die jährliche Investitionssumme um durchschnittlich 8,8 % über der in der Referenzsituation.

Die starke Abwanderung und die damit verbundene erhöhte Entlohnung der Arbeitskräfte führt dazu, daß die arbeitsintensiveren Produktionsverfahren gegenüber den arbeitsextensiveren Verfahren an Wettbewerbskraft verlieren. Zu starken Reaktionen kommt es vor allem in der tierischen Produktion, wo der Umfang nahezu aller Produktionszweige mit Ausnahme der Rindfleischproduktion und der Produktion sonstiger tierischer Erzeugnisse eingeschränkt wird. Davon ist vor allem die relativ arbeitsintensive Milchviehhaltung betroffen. Der Milchkuhbestand verringert sich insgesamt um 4,4 %. Weniger starke Rückgänge ergeben sich bei der arbeitsextensiveren bodenunabhängigen Veredlung. In der pflanzlichen Produktion werden die arbeitsextensiveren Verfahren Getreideanbau um 3,6 % und der Anbau von Öl- und Hülsenfrüchten um 8,1 % ausgedehnt. Dagegen werden die Anbauflächen von Kartoffeln und - in starkem Maße - von Sonderkulturen⁶⁾ (- 30 %) zurückgenommen.

Als Fazit dieser Alternative bleibt festzuhalten, daß es zu einer leichten Rückführung der Milcherzeugung kommt, von der jedoch angesichts des 1982/83 erreichten hohen Selbstversorgungsgrades nur geringe Entlastungseffekte auf dem Milchmarkt zu erwarten gewesen wären. Die problematische Situation in der pflanzlichen Produktion bleibt bestehen, auf dem Getreidemarkt kommt es sogar zu einer Verschärfung. Dagegen zeigen sich infolge der starken Abwanderung von Arbeitskräften deutliche Verbesserungen der landwirtschaftlichen Einkommen.

4 Auswirkungen alternativer Agrarpreispolitiken auf die agrarsektoralen Anpassungsprozesse

Die vorhergehenden Ausführungen haben gezeigt, daß auch günstigere gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Vergangenheit die Überschußprobleme im Agrarsektor nicht gelöst hätten. In einem zweiten Analysekomplex wird deshalb der Frage nachgegangen werden, inwiefern es mit Hilfe einer konsequent restriktiven Agrarpreispolitik gelungen wäre, das Produktionswachstum in der Landwirtschaft innerhalb bestimmter Grenzen zu halten. Abschließend wird in diesem Analyseteil untersucht, welche Auswirkungen auf die sektorale Entwicklung von einer restriktiven Preispolitik ausgegangen wären, wenn sich diese unter den in Abschnitt 3 beschriebenen günstigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen vollzogen hätte.

Bei der Wahl der Annahmen stand die Vorstellung von einer konsequent restriktiven Agrarpreispolitik im Vordergrund, deren Ergebnis ein verringertes ex post-Wachstum der Erzeugerpreise gewesen wäre. Der hier verwandte Modellansatz macht es erforderlich, die alternative Entwicklung der Erzeugerpreise vorzugeben. Dabei wurde für die Produkte, deren Preise als stark administrativ bestimmt angesehen werden, von einer guten Durchsetzbarkeit der restriktiven Preispolitik ausgegangen. Für die Produkte mit weniger festen Marktordnungen wurde ein begrenzter Einfluß auf die Preisentwicklung unterstellt. Bei den pflanzlichen Erzeugnissen, deren Preise überwiegend marktbestimmt sind, wurde von geringfügigen, über die Veränderung der Bodenrenten hervorgerufenen Preisrückgängen ausgegangen. Außerdem wurden bei der Formulierung der Annahmesätze die Verbindungen zwischen bestimmten Produkten berücksichtigt. Dies betrifft die eng miteinander verflochtenen Produktionsbereiche Milch und Rindfleisch sowie die bodenunabhängige Veredlung, bei der davon ausgegangen wurde, daß sich die Futterkostenreduktion infolge einer Getreidepreissenkung in vollem Umfang in einem Rückgang der Erzeugerpreise niederschlägt.

Vor diesem Hintergrund wurden zwei Varianten von alternativen Agrarpreispolitiken für den Zeitraum 1970/71 - 1982/83 unterstellt. Bei der Variante 1 handelt es sich um eine gemäßigt restriktive und bei Variante 2 um eine stärker restriktive Agrarpreispolitik. Sie führen zu einem kontinuierlich verringerten Wachstum der Erzeugerpreise, das jährlich in dem in Übersicht 1 aufgeführten Umfang hinter der tatsächlichen ex post-Preisentwicklung zurückbleibt. Für die Produkte, bei denen ein weitgehender administrativer Einfluß auf die Preisbildung unterstellt wurde, liegen die Erzeugerpreise am Ende des Analysezeitraumes um 12 % bzw. 24 % (Variante 2) unter dem ursprünglichen Niveau. Der durchschnitt-

liche jährliche reale Rückgang der Erzeugerpreise steigt von 1,7 % auf 2,4 % bzw. 3,0 % (Variante 2) an⁷⁾.

Übersicht 1: Modellannahmen zur alternativen Agrarpreispolitik

Produktgruppen mit:	Jährliche Verringerung des Wachstums der Erzeugerpreise um													
	Variante 1	Variante 2	Variante 1	Variante 2	Variante 1	Variante 2								
	1 %-Punkt	2 %-Punkte	0,5 %-Punkte	1 %-Punkt	0,25 %-Punkte	0,5 %-Punkte								
weitgehend administrierten Preisen	Getreide (einschl. Futtergetreide)		Hülsenfrüchte Ölfrüchte		Kartoffeln Gemüse Obst Wein sonst. pflanzl. Produkte									
teilweise administrierten Preisen	Zuckerrüben Milch Rindfleisch													
weitgehend marktbestimmten Preisen														
weitgehend marktbestimmten Preisen und Verbindungen zu anderen Produkten	jährlich verringertes Wachstum entsprechend der Getreideinzidenz		Schweinefleisch: Geflügel: Eier:		<table border="1"> <tr> <th>Var. 1</th> <th>Variante 2</th> </tr> <tr> <td>0,32 %-</td> <td>0,62 %-Punkte</td> </tr> <tr> <td>0,43 %-</td> <td>0,82 %-Punkte</td> </tr> <tr> <td>0,47 %-</td> <td>0,89 %-Punkte</td> </tr> </table>		Var. 1	Variante 2	0,32 %-	0,62 %-Punkte	0,43 %-	0,82 %-Punkte	0,47 %-	0,89 %-Punkte
Var. 1	Variante 2													
0,32 %-	0,62 %-Punkte													
0,43 %-	0,82 %-Punkte													
0,47 %-	0,89 %-Punkte													

Auswirkungen einer gemäßigt restriktiven Agrarpreispolitik (Variante 1)

Eine gemäßigt restriktive Preispolitik führt auf längere Sicht zu einer Veränderung der Produktionsstruktur. Die Erzeugung von Produkten mit weitgehend administrativ bestimmten Preisen wird zugunsten der weniger stark von Marktordnungen bestimmten Produkte leicht eingeschränkt. So verliert die Erzeugung von Getreide in der pflanzlichen Produktion vor allem gegenüber den Öl- und Hülsenfrüchten an Wettbewerbskraft. Diese Entwicklung bewirkt eine Verminderung der Getreidefläche von 5,3 %. Erheblich ausgedehnt wird der Anbau von Öl- und Hülsenfrüchten. Aber auch die Hackfruchtfläche und die Sonderkulturen nehmen leicht zu. Die Ackerfläche verringert sich infolge niedrigerer Bodenrenten geringfügig (- 1,2 %).

In der Tierproduktion geht die Milchkuhhaltung unter den alternativen Bedingungen um 4,7 % zurück. Die Produktion von Rindfleisch nimmt zunächst aufgrund der vermehrten Schlachtungen weiblicher Tiere zu; gegen Ende des Untersuchungszeitraums zeigen sich jedoch auch hier rückläufige Tendenzen. Für die bodenunabhängigen Veredelungsprodukte, bei denen die Preisbildung weitgehend marktbestimmt erfolgt, wurden Preissenkungen im Umfang der Futterkostenreduktion unterstellt. Für die Schweine- und Geflügelfleischerzeugung ergeben sich daraus Wettbewerbsvorteile, die zu einem Anstieg der Produktionsmenge von Schweinefleisch um 4,8 % und von Geflügelfleisch um ca. 3 % führen.

Die gemäßigt restriktive Preispolitik führt zu deutlichen Einkommenseinbußen in der Landwirtschaft. Die Wertschöpfung im Agrarsektor verringert sich unter den veränderten Bedingungen um 14,5 %. Das verfügbare Einkommen liegt am Ende des Untersuchungszeitraumes sogar um 26 % unter dem in der Referenzsituation. Der Bestand an landwirtschaftlichen Arbeitskräften nimmt unter den bestehenden ungünstigen Arbeitsmarktbedingungen gegenüber der Referenzsituation nur sehr geringfügig ab (- 1,1 %). Aus dieser Entwicklung resultieren Pro-Kopf-Einkommen, die nur wenig von den sektoralen Einkommensgrößen abweichen. Der Einkommensrückgang führt zu einer Einschränkung des Eigenkapitaleinsatzes (im Durchschnitt der Jahre um 12 %). Dadurch verringert sich die Investitionssumme vor allem zum Ende des Untersuchungszeitraumes hin (1982/83: - 7,6 %).

Als Ergebnis der gemäßigt restriktiven Agrarpreispolitik ist eine Veränderung der Produktionsstruktur festzustellen, die zu leichten Marktentlastungen in den problematischen Bereichen Milch und Getreide führt, jedoch keine Anpassungsprozesse in größerem Umfang induziert. Unter den bestehenden gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen kommt es allerdings zu deutlichen Einkommensrückgängen gegenüber der Referenzsituation.

Auswirkungen einer stärker restriktiven Agrarpreispolitik (Variante 2)

Eine stärker restriktive Agrarpreispolitik führt der Richtung nach zu ähnlichen Ergebnissen wie die oben geschilderte Politikvariante. Allerdings zeigt sich erwartungsgemäß eine deutliche Verstärkung der oben beschriebenen Effekte. So reduziert sich die Wertschöpfung der Landwirtschaft um ein Viertel gegenüber der Referenzsituation und die verfügbaren Einkommen halbieren sich nahezu (- 46 %). Der Bestand an Arbeitskräften verringert sich nur leicht (- 1,7 %), so daß der Rückgang der Pro-Kopf-Einkommen in etwa dem der sektoralen Einkommensgrößen entspricht.

Vor dem Hintergrund der gravierenden Einkommenseinbußen wird der Eigenkapitaleinsatz stark zurückgenommen. Er liegt im Durchschnitt des Untersuchungszeitraumes um 20 % unter dem Niveau in der Referenzsituation und bewirkt eine Abnahme der jährlichen Investitionssummen. Auch bei den hier unterstellten Bedingungen zeigt sich nur ein leichter Rückgang der Ackerfläche (- 2,2 %).

Die Umstrukturierung der Produktion vollzieht sich in ausgeprägterem Maße als in Variante 1. Die Getreidefläche wird im Rahmen einer verstärkt restriktiven Preispolitik um 11,8 % eingeschränkt. Es kommt zu starken Substitutionsprozessen, bei denen Getreide durch die weniger stark von den Preissenkungen betroffenen Produkte ersetzt wird. In der Tierproduktion verringert sich die Milcherzeugung um insgesamt 9,5 % gegenüber der Referenzsituation. Zum Ende des Untersuchungszeitraumes wird auch die Rindfleischproduktion eingeschränkt. Im Veredlungsbereich ergeben sich Zuwächse in der Schweine- (+ 10 %) und Geflügelfleischerzeugung (+ 5,4 %).

Im Ergebnis zeigt sich, daß auch eine stärker restriktive Preispolitik nicht zu den erforderlichen Anpassungsprozessen geführt hätte. Es ergeben sich zwar erhebliche Entlastungen auf den Märkten der Überschußprodukte Getreide und Milch; die Produktion wird jedoch in andere Bereiche umgelenkt, in denen im Zeitablauf ähnliche Überschußprobleme zu erwarten sind. Hinzu kommt, daß die Einkommen stark unter Druck geraten. Unter den bestehenden ungünstigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen kommt es weder zu einer erhöhten Abwanderung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft noch zu einer Freisetzung von Flächen in größerem Ausmaße. Um stärkere Anpassungen im Agrarsektor zu erreichen, hätten Maßnahmen ergriffen werden müssen, die auf eine Förderung der Mobilität der Faktoren abzielen.

Auswirkungen einer stärker restriktiven Agrarpreispolitik in Verbindung mit günstigeren gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Variante 3)

Die restriktive Ausgestaltung der Agrarpreispolitik in Verbindung mit günstigeren gesamtwirtschaftlichen Bedingungen bewirkt bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes eine Verringerung der Wertschöpfung in der Landwirtschaft gegenüber der Referenzsituation um 20 % und des verfügbaren Einkommens um 26 %. Die verbesserten außerlandwirtschaftlichen Beschäftigungs- und Verdienstalternativen bieten den landwirtschaftlichen Arbeitskräften jedoch die Möglichkeit, aus der Landwirtschaft abzuwandern. Der Arbeitskräftebestand reduziert sich im Ver-

gleich zur Referenzsituation um zusätzlich 24 %. Daraus ergibt sich ein Anstieg der Wertschöpfung pro Arbeitskraft von 5,3 %. Im Vergleich zu Variante 2 schwächt sich der Rückgang des verfügbaren Einkommens pro Fam.-AK deutlich ab und liegt am Ende der Beobachtungsperiode bei 9,5 %.

Die Investitionen gehen zu Beginn des Analysezeitraumes zunächst zurück. Die Ursache hierfür liegt in dem verminderten Einsatz von Eigenkapital aufgrund der Einkommensreduktion. Dieser Entwicklung wirkt aber die verstärkte interne Verzinsung des Investitionskapitals entgegen, so daß die Investitionen langfristig wieder ansteigen.

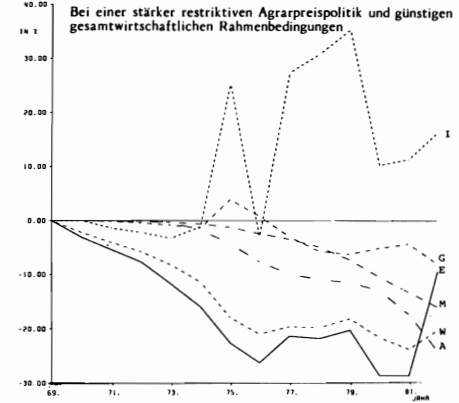
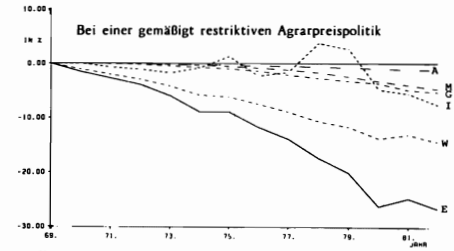
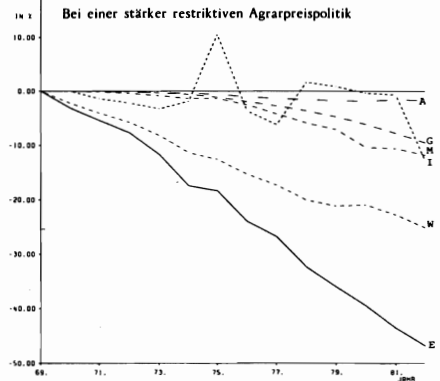
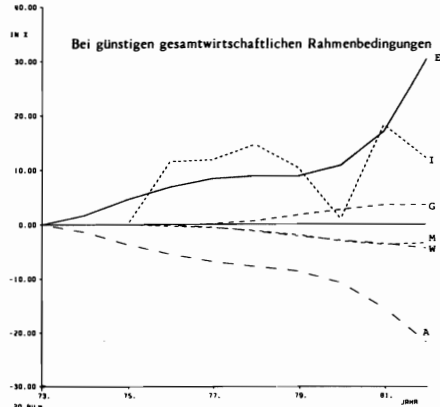
Trotz einer deutlichen Reduktion der Bodenrente verringert sich die Ackerfläche nur um 2,7 %⁸⁾. Infolge der restriktiven Preispolitik treten jedoch ausgeprägte Substitutionsprozesse zugunsten der weniger stark von den Preissenkungen betroffenen Produktionszweige auf. Daneben ergeben sich durch die höhere Abwanderung von Arbeitskräften zusätzliche Effekte in Richtung einer Ausdehnung arbeitsextensiverer Produktionsbereiche. So wird die Getreidefläche nur noch um 8 % eingeschränkt und die Erzeugung sonstiger pflanzlicher Produkte geht stark zurück (Rückgang der Flächen bis 1982/83: 34 %). Die Produktion von Öl- und Hülsenfrüchten wird dagegen massiv ausgedehnt. Die Milchkuhhaltung wird insgesamt um 16 % zurückgeführt, wodurch es zum Ende des Untersuchungszeitraumes hin auch zu einer deutlichen Reduktion der Rindfleischerzeugung kommt. Die bodenunabhängigen Veredlungsprozesse werden im Vergleich zu Variante 2 in geringerem Maße ausgedehnt bzw. stärker eingeschränkt.

Unter den günstigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen zeigen sich starke Produktionsanpassungen, die die Märkte der Überschußprodukte Milch und Getreide deutlich entlasten. Für diese Produkte ist eine Entwicklung in Richtung eines Marktgleichgewichtes zu erkennen. Gleichzeitig wird der infolge der ausgeprägt restriktiven Preispolitik auftretende Einkommensdruck durch die erhöhte Arbeitsmobilität erheblich abgeschwächt.

5 Schlußbemerkungen

Als Ergebnis der Wirkungsanalysen hat sich gezeigt, daß unter den ungünstigen außerlandwirtschaftlichen Beschäftigungsbedingungen ab Mitte der 70er Jahre eine restriktivere Agrarpreispolitik allein nicht ausgereicht hätte, um die Krise, in der sich die Landwirtschaft heute befindet, zu verhindern. Im Rahmen dieser alternativen Preispolitik wäre es zwar zu unterschiedlich starken Entlastungen auf

Übersicht 2: Abweichende Entwicklung zentraler sektoraler Größen (prozentuale Abweichungen gegenüber der Referenzsituation)



W = Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft
 G = Getreideanbaufläche
 M = Milcherzeugung
 A = Arbeitskräftebestand
 I = Bruttoinvestitionen
 E = Verfügbare Einkommen pro Familienarbeitskraft

einzelnen Problemmärkten gekommen. Infolge der schwierigen Arbeitsmarktsituation wären die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte dem durch die Preisreduktion entstandenen Einkommensdruck jedoch nicht durch eine verstärkte Abwanderung ausgewichen. Die Folge davon wären deutliche Einkommenseinbußen gewesen. Um weiterreichende Anpassungen zu erreichen, hätten umfangreiche Mobilitätsförderungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Sowohl im Hinblick auf die Arbeitsmarktsituation als auch auf die Probleme im Agrarsektor haben sich vom Ende des Analysezeitraumes bis zum jetzigen Zeitpunkt keine nennenswerten Verbesserungen ergeben. Günstigere Arbeitsmarktbedingungen, von denen Impulse für die Lösung der bestehenden Probleme im Agrarsektor ausgehen könnten, sind allenfalls auf längere Sicht zu erwarten. Eine restriktive Preispolitik, die auf einen Abbau der Produktionsüberschüsse hinwirken soll, müßte deshalb auf kürzere und mittlere Sicht von Maßnahmen zur Förderung der Faktormobilität flankiert werden. Vor diesem Hintergrund gewinnen Überlegungen, die auf einen Abbau der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft im Rahmen einer Vorruhestandsregelung in Verbindung mit der Freisetzung von landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgerichtet sind, an Bedeutung.

Fußnoten

- 1) Das Modellkonzept kann hier nur sehr kurz umrissen werden. Die methodischen und empirischen Grundlagen des Modellsystems, das am Institut für Agrarpolitik, Bonn, entwickelt wurde, sind von BAUER (z. B. BAUER 1979a, b) in verschiedenen Beiträgen ausführlich dargestellt worden.
- 2) Es handelt sich hier um einen angebotsorientierten Ansatz, der die Nachfrageentwicklung und somit auch die Preisbildungsprozesse nicht abbildet. Die Preisentwicklung muß exogen vorgegeben werden.
- 3) Die Darstellung und Bewertung der ökonometrischen Schätzungen der Verhaltensfunktionen ist in dieser Veröffentlichung leider nicht möglich. Die schriftliche Fassung des Tagungsbeitrages (LORIZ-HOFFMANN 1987) enthält jedoch einen kurzen Überblick über die Abbildungsgüte des Gesamtmodells. Eine umfassende Präsentation der neugeschätzten Verhaltensfunktionen ist weiteren Veröffentlichungen vorbehalten (LORIZ-HOFFMANN, vorauss. 1988).
- 4) Als Referenzsituation, der die Ergebnisse der folgenden Modellläufe unter alternativen Bedingungen gegenübergestellt werden, dient die ex post-Entwicklung, wie sie das Modell abbildet (Basisversion). Einen Überblick über die abweichende Entwicklung einiger zentraler sektoraler Größen unter den veränderten Bedingungen dieses und der folgenden Simulationsläufe bietet Übersicht 2.
- 5) Die autonome Abwanderung (altersbedingtes Ausscheiden) von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft bleibt gegenüber der Referenzsituation unverändert.
- 6) Hierzu zählen: Obst, Gemüse, Wein und sonstige pflanzliche Produkte.

- 7) Zur Ermittlung der durchschnittlichen realen Preisentwicklung aller Produkte wurde eine Indexreihe auf der Grundlage der Erzeugerpreise, wie sie das Modellsystem erfaßt, berechnet und mit dem Verbraucherpreisindex deflationiert.
- 8) Die Freisetzung größerer Flächen ist selbst bei regionalisierter Betrachtung unter den hier herrschenden Bedingungen in dem Untersuchungszeitraum auch nicht zu erwarten. Zum einen ergeben sich auch im Falle der stärker restriktiven Preispolitik für alle Produkte nominale Anstiege der Erzeugerpreise. Das Niveau der Bodenrenten liegt zwar im Durchschnitt des Untersuchungszeitraumes um ca. 35 % unter dem in der Ausgangssituation, bleibt jedoch durchweg positiv. In Berechnungen mit dem regionalisierten Sektormodell QUISS haben sich nennenswerte Flächeneffekte im Prognosezeitraum 1985-1992 erst bei jährlichen realen Erzeugerpreisrückgängen von 3,5 % ergeben (BRAUNE 1987). Außerdem werden Extensivierungseffekte hinsichtlich der ertragssteigernden Produktionsmittel (Dünger, Kraftfutter), die die negativen Auswirkungen auf die Bodenrenten reduzieren könnten, im Modell nicht abgebildet. Ferner ist davon auszugehen, daß die hohen Abwanderungsraten von landwirtschaftlichen Arbeitskräften mit einem gegenüber der Referenzsituation verstärkten betrieblichen Strukturwandel verbunden sind. Diese zusätzlich auftretenden Struktureffekte werden jedoch im Rahmen des Sektormodells nicht abgebildet.

Literatur

- BAUER, S. (1979a): Quantitative Sektoranalyse als Entscheidungshilfe für die Agrarpolitik. Berlin.
- BAUER, S. (1979b): Ein dynamisches Modell für den Agrarsektor (DAPS); Grundlagen und Modellaufbau. In: BAUERSACHS, F. und W. HENRICHSMeyer (Hrsg.), Beiträge zur quantitativen Sektor- und Regionalanalyse im Agrarbereich, Band I. Agrarwirtschaft, Sonderheft 80, Hannover 1979, S. 93-112.
- BRAUNE, I. (1987): Landwirtschaftliche Produktions- und Einkommensentwicklung in den 90er Jahren unter alternativen agrarpolitischen Szenarien. Zur Veröffentlichung vorgesehenes Manuskript. Bonn.
- LORIZ-HOFFMANN, J. (1987): Auswirkungen alternativer gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen und Agrarpolitiken auf die agrarsektoralen Anpassungsprozesse in der Bundesrepublik Deutschland. Referat auf der 28. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Bonn, 7.-9. Oktober 1987.
- LORIZ-HOFFMANN, J. (1988): Analyse der Dynamik und der Interdependenzen agrarsektoraler Anpassungsprozesse als Folge agrarpolitischen Instrumenteneinsatzes und ihre Abhängigkeit von alternativen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. In Bearbeitung befindliches Manuskript; voraussichtliche Veröffentlichung 1988.
- SCHMITT, G. (1978): Grenzen und Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Einkommenspolitik unter veränderten gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. In: Agrarwirtschaft, Jg. 27, Hannover, S. 165-180.