



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.*

Peters, W.: Kosten und Nutzen der einzelbetrieblichen Förderung. In: Schmitt, G.,
Steinhauser, H.: Planung, Durchführung und Kontrolle der Finanzierung von Landwirtschaft
und Agrarpolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des
Landbaues e.V., Band 15, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1978), S. 379-392.

KOSTEN UND NUTZEN DER EINZELBETRIEBLICHEN FÖRDERUNG

von

Wilhelm Peters, Braunschweig

1	Einleitung	379
2	Zielsetzung der einzelbetrieblichen Förderung	380
3	Beschreibung und Abgrenzung der einzelbetrieblichen Förderung	381
3.1	Förderung der Faktormobilität	381
3.2	Förderung der Investitionstätigkeit	381
4	Kosten- und Nutzenelemente der einzelbetrieblichen Förderung	381
4.1	Förderung der Faktormobilität	381
4.2	Förderung der Investitionstätigkeit	382
5	Wirkungsweise der beschriebenen Maßnahmen	383
5.1	Wirkungen einer Mobilitätsförderung	383
5.1.1	Einzelwirtschaftliche Auswirkungen	383
5.1.2	Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen	383
5.1.3	Sonstige Auswirkungen	386
5.2	Wirkungen einer Investitionsförderung	386
5.2.1	Einzelwirtschaftliche Auswirkungen	387
5.2.2	Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen	387
5.2.3	Sonstige Auswirkungen	390
6	Diskussion von Kosten und Nutzen der einzelbetrieblichen Förderung	390
7	Zusammenfassung	391

1 Einleitung

Die Maßnahmen der in der Landwirtschaft zur Anwendung kommenden einzelbetrieblichen Förderung werden in jüngster Zeit wieder in zunehmendem Maße diskutiert 1). Wie bei vorherigen Diskussionen fällt auch jetzt wieder auf, daß im Mittelpunkt vorwiegend Probleme der Ausgestaltung investiver Maßnahmen wie beispielsweise die der zielgerechten Auswahl und Abgrenzung von Fördermittellempfängern stehen und daß Alternativen zur Investitions-

1) Siehe dazu u. a. die jüngsten Anfragen der CDU/CSU im Bundestag zur Agrarstrukturpolitik. "Agrarstrukturpolitik im Kreuzfeuer der Kritik" (AGRAR-EUROPE, 1, S. 8 - 10).

förderung kaum behandelt werden. Mit der folgenden Analyse soll der Versuch unternommen werden, Kosten und Nutzen von zwei Gruppen einzelbetrieblicher Maßnahmen aufzuzeigen, um einerseits Aussagen zur Effizienz bestehender Maßnahmen machen und andererseits auf Alternativen zu bestehenden Maßnahmen hinweisen zu können. Aus diesem Grund wird zunächst die Zielsetzung der einzelbetrieblichen Förderung umrissen, und in einem zweiten Schritt werden die zu diskutierenden Maßnahmen beschrieben und abgegrenzt. Dem schließt sich eine Erläuterung möglicher Kosten- und Nutzelemente dieser Maßnahmen an. Schließlich werden die zu erwartenden Wirkungen der Maßnahmen analysiert und im Hinblick auf eine effiziente Ausgestaltung der einzelbetrieblichen Förderung zu interpretieren versucht.

2 Zielsetzung der einzelbetrieblichen Förderung

Aus hinreichend bekannten sachlichen Zwängen in einer nach wirtschaftlichem Wachstum, Geldwertstabilität, außenwirtschaftlichem Gleichgewicht und Vollbeschäftigung strebenden Wirtschaft resultiert ein ständig auf den Agrarsektor einwirkender Sog und Druck zur strukturellen Anpassung (vgl. hierzu: HANAU, 6, S. 1 - 27). Bekannt ist auch, daß diese Wirkungen, zusammen mit denen markt- und preispolitischer Maßnahmen für Agrarprodukte einerseits sowie verschiedener wirtschafts- (arbeitsmarkt-, regional- und infrastrukturpolitischer Art) und sozialpolitischer Maßnahmen andererseits nicht in dem gewünschten Ausmaß zum Abbau bestehender Ungleichgewichte im Faktoreinsatz führen. Es sind insbesondere die bei der Entlohnung des Faktors Arbeit nach wie vor zu beobachtenden Unterschiede sowohl innerhalb des Agrarsektors als auch zwischen weiten Teilen der Landwirtschaft und außerlandwirtschaftlichen Bereichen (siehe dazu: Deutscher Bundestag, 4) sowie deren Ursachen (siehe dazu: SCHMITT, 14, S. 329 - 350), die zur Begründung des Einsatzes gezielter, auf einzelne Betriebe gerichteter Maßnahmen beitragen.

Als Erklärung für die angedeuteten Unterschiede bei den Einkommen des Faktors Arbeit gelten neben den in anderen Wirtschaftsbereichen ebenfalls zu beobachtenden Qualifikationsunterschieden spezifische Faktoren, die einerseits die intersektorale Mobilität zahlreicher in der Landwirtschaft tätiger Arbeitskräfte und andererseits die Möglichkeiten zur Einführung größen- und verfahrensbedingter Produktivitätssteigerungen in den Betrieben hemmen (siehe dazu: HERLEMANN, 8, S. 116 f).

Ausgehend von diesen Erklärungen sind zwei Ansatzpunkte für die Durchführung der einzelbetrieblichen Förderung zu unterscheiden, nämlich

1. die Erhöhung der intersektoralen Arbeitsmobilität und
2. die Erhöhung der intrasektoralen Investitionstätigkeit.

Von diesen Ansätzen jeweils ausgehende Maßnahmen stehen im Dienste der Wachstumspolitik, denn ihre Anwendung soll eine Verbesserung der inter- und intrasektoralen Faktorallokation und damit eine Erhöhung der Produktivität des Faktoreinsatzes inner- und außerhalb des Agrarsektors bewirken. Mittelbar soll das zu einer Erhöhung und Angleichung der Faktor-entlohnung und damit längerfristig auch zu einer Verbesserung der personellen Einkommen führen (zur Zielsetzung vgl.: Deutscher Bundestag, 4 und 5).

Für die weitere Untersuchung von Kosten und Nutzen der einzelbetrieblichen Förderung wird unterstellt, daß dem Wachstumsziel höchste Priorität zukommt 1). Weitere häufig im Zusammenhang mit der einzelbetrieblichen Förderung genannte und in der Praxis teilweise auch verfolgte Ziele im Bereich

1. der Verbesserung der Lebensverhältnisse
2. der sozialen Sicherung und
3. der Landschaftsgestaltung

nehmen hier lediglich den Charakter von Nebenzielen (-bedingungen) ein.

1) Zu einer solchen Zielgewichtung kommt auch der Wiss. Beirat beim BMELF.

3 Beschreibung und Abgrenzung der einzelbetrieblichen Förderung

Die in der agrarpolitischen Praxis anzutreffenden Maßnahmen zur einzelbetrieblichen Förderung sind hinsichtlich Wirkungsrichtung und Ausgestaltung sehr stark differenziert (siehe z.B. die Zusammenstellung von: KLARE, 9, S. 990 - 1004 und 1046 - 1049).

Solche Besonderheiten und Details können und sollen hier nicht erörtert werden. Im folgenden wird vielmehr von bestimmten Grundformen der einzelbetrieblichen Förderung ausgegangen, deren Merkmale vor allem darin bestehen, daß sie nicht allen landwirtschaftlichen Betrieben bzw. in der Landwirtschaft tätigen Personen 1), sondern nur einer speziellen Auswahl gewährt werden, und daß an die Vergabe bestimmte Auflagen zur Verwendung der Fördermittel bzw. zum Verhalten der Fördermittelempfänger geknüpft sind.

3.1 Förderung der Faktormobilität

Es wird davon ausgegangen, daß eine Fördermittelvergabe dieser Kategorie sich auf den im folgenden mit k gekennzeichneten Kreis landwirtschaftlicher Betriebe beschränkt und für die fördermittelempfangenden Personen die Auflage enthält, daß sie nach Inanspruchnahme dieser einzelbetrieblichen Förderung einer Tätigkeit außerhalb der Landwirtschaft a nachgehen. Die Gruppe der nicht berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe wird mit k' bezeichnet 2).

3.2 Förderung der Investitionstätigkeit

Hinsichtlich dieser Maßnahme wird angenommen, daß sie sich an einen anderen im folgenden mit l gekennzeichneten Kreis landwirtschaftlicher Betriebe wendet und mit der Auflage zur Durchführung bestimmter Investitionen versehen ist. Die Fördermittel werden in Form einer Kapitalsubvention vergeben, und die aus dieser Förderung ausgeschlossene Gruppe landwirtschaftlicher Betriebe wird mit l' gekennzeichnet 3).

4 Kosten- und Nutzelemente der einzelbetrieblichen Förderung

Ohne hier näher auf die Methodik der Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) eingehen zu können (siehe dazu z.B.: DASGUPTA and PEARCE, 3), werden lediglich die wichtigsten Beiträge der zur Diskussion stehenden Maßnahmen zu gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen aufgezeigt.

4.1 Förderung der Faktormobilität

Die Mobilitätsförderung (MF) führt definitionsgemäß zu einem intersektoralen Transfer von Arbeit und kann darüber hinaus zu einem intrasektoralen Transfer von Boden beitragen. Diese Entwicklung mit Förderung (1) ist folgenden zu im vergleichen mit einer unter sonst gleichen Bedingungen zu erwartenden Entwicklung ohne Förderung (0) 4).

- 1) Dabei wird das Abgrenzungsproblem bewußt ausgeklammert.
- 2) Zu dieser Kategorie gehören bspw. zur Anwendung kommende Einzelmaßnahmen wie Nachentrichtung von Beiträgen zur gesetzlichen Rentenversicherung, Umschulungshilfen, Beratung zur beruflichen Neuorientierung, Verpachtungsprämie etc..
- 3) Zu dieser Kategorie gehören bspw. zur Anwendung kommende Einzelmaßnahmen wie einzelbetriebliche Investitionsförderung in entwicklungsfähigen Betrieben, ländliche Siedlung, Überbrückungshilfe, Aufstiegshilfe, Nebenerwerbsförderung, allgemeine Zinsverbilligung für landwirtschaftliche Investitionen etc..
- 4) In Kosten-Nutzen-Analysen geläufig als "with-and-without"-Prinzip. (Siehe z.B.: STOLBER, 16, S. 48 ff).

Der Wert der Produktion abzüglich des Wertes dafür eingesetzter Produktionsfaktoren bei der Entwicklung 0 stellen somit das Referenzsystem und die davon abweichenden Größen bei der Entwicklung 1 stellen die Kosten und die Nutzen der Maßnahme dar. Nimmt man an, daß der angedeutete Faktortransfer auch ohne Förderung, dann jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt eintritt, so ist diese zeitliche Differenz der Betrachtungszeitraum ($t = 1, \dots, m$) für die Ermittlung von Kosten und Nutzen einer MF.

Die Fördermittelaufwendungen dieser Maßnahme, mit Hilfe einer gesamtwirtschaftlich relevanten Zeitpräferenzrate auf diesen Zeitraum verteilt, sind Bestandteil der sozialen Kosten. Eine weitere Kostenkomponente resultiert aus den Aufwendungen, die mit dem Faktortransfer selbst verbunden sind und den Fördermittelempfängern einerseits und der Öffentlichkeit andererseits entstehen. Dabei kann es sich sowohl um einmalig zu Beginn des Betrachtungszeitraumes anfallende Beträge wie Umschulungs- und Umzugsaufwendungen, Infrastrukturinvestitionen u.ä. als auch um laufend anfallende Größen wie bspw. Pendlerkosten handeln. Nutzenbeiträge sind von einer MF evtl. auf dreierlei Weise zu erwarten, und zwar

1. durch einen im Vergleich zur Entwicklung ohne Förderung produktiveren Einsatz der mit Hilfe der MF aus dem Bereich k freigesetzten und dann im außerlandwirtschaftlichen Bereich a eingesetzten Arbeitskräfte über den Zeitraum $t = 1, \dots, m$,
2. durch einen mit der oben beschriebenen induzierten Arbeitskräftefreisetzung einhergehenden Bodentransfer von k nach k' und einer daraus resultierenden Verbesserung der Produktivität des Faktoreinsatzes in k' und
3. einer Produktivitätssteigerung des in k verbleibenden Faktoreinsatzes 1).

Da sich die angedeuteten Auswirkungen einer MF jedoch nicht in einem System konstanter Produkt- und Faktorpreise vollziehen, sondern ihrerseits Einfluß auf diese Preise nehmen, sind bei einer Analyse der Kosten und Nutzen die zu erwartenden Preisänderungen mit zu berücksichtigen. Zum anderen spiegeln die von den einzelnen Wirtschaftssubjekten realisierten Preise nicht immer die gesamtwirtschaftlich relevanten Knappheitsrelationen wider, so daß bei der Beurteilung der verschiedenen Wirkungen einer MF hier entsprechende Korrekturen (Schattenpreise, Opportunitätskosten) vorzunehmen sind (siehe dazu die einschlägige Literatur zur Kosten-Nutzen-Analyse wie z. B.: RECKTENWALD, 13).

4.2 Förderung der Investitionstätigkeit

Die einzelbetriebliche Investitionsförderung (IF) bewirkt definitionsgemäß, daß in I bestimmte Investitionen zur Durchführung gelangen, die ohne diese Maßnahme nicht oder nicht in dem gleichen Ausmaß vorgenommen werden. Eine Analyse von Kosten und Nutzen der IF wäre demzufolge im Unterschied zu oben über den Zeitraum $t = 1, \dots, n$ anzustellen, der der Nutzungsdauer der durch die IF induzierten Investitionen entspricht. Ansonsten kann die Abgrenzung von Kosten und Nutzen in analoger Weise zu 4.1 erfolgen.

Die Fördermittel, die einzelnen Betrieben zufließen, sind Bestandteil des durch sie induzierten zusätzlichen Kapitaleinsatzes in I gegenüber 0 und gehen auch als solche (Kosten) in eine Wirtschaftlichkeitsrechnung für die IF ein.

Nutzenbeiträge sind möglicherweise über eine Einsparung von anderen Produktionsfaktoren (nicht Kapital) und/oder eine Produktionsausdehnung in I zu erwarten. Dabei tritt wiederum das Problem der gesamtwirtschaftlich relevanten Bewertung solcher Auswirkungen auf. Weitere Beiträge zu den Kosten und Nutzen einer IF ergeben sich neben den unmittelbaren Unterschieden zwischen den Entwicklungen 0 und 1 im Bereich I auch aus den über I hinausgehenden Wirkungen. Dies wird im folgenden Abschnitt noch näher zu untersuchen sein.

1) Z. B. durch die Freisetzung von Arbeitnehmern, Familienarbeitskräften oder die Freisetzung von Teilarbeitskräften; nicht allerdings dann, wenn mit der MF eine Betriebsaufgabe verbunden ist.

5 Wirkungsweise der beschriebenen Maßnahmen

Mit den bisher erörterten definitorischen Abgrenzungen allein ist es nicht möglich, Aussagen über Ausmaß und Bedeutung einzelner Kosten- und Nutzenkomponenten der zur Diskussion stehenden Maßnahmen zu liefern. Zwingende Voraussetzung hierfür ist einerseits die Kenntnis der verschiedenen inter- und intrasektoralen Wechselbeziehungen zwischen Faktoreinsatz und Produktion bzw. zwischen Faktoreinsatzänderungen und Produktionsänderungen infolge einer MF oder IF und andererseits die der gesamtwirtschaftlich relevanten Preise und Preisrelationen. Unter verschiedenen Annahmen, insbesondere zur Situation auf den Agrarmärkten, werden im folgenden die wesentlichen einzel- und gesamtwirtschaftlichen Wirkungen aufzuzeigen versucht.

5.1 Wirkungen einer Mobilitätsförderung

Es ist davon auszugehen, daß die Reaktion einzelner Wirtschaftssubjekte auf eine MF einerseits von den einzelwirtschaftlichen Vor- und Nachteilen eines Wechsels der Erwerbstätigkeit von k nach a gegenüber den Vor- und Nachteilen einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit und andererseits von der Höhe der Förderung abhängt. Für die Beurteilung von sozialen Kosten und Nutzen der Maßnahme sind jedoch die damit einhergehenden und als Folge davon auftretenden gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von Bedeutung.

5.1.1 Einzelwirtschaftliche Auswirkungen

Die Einführung einer MF bewirkt für bestimmte Arbeitskräfte in k , daß die Alternative 1, außerhalb der Landwirtschaft erwerbstätig zu werden, an Attraktivität für sie gewinnt. Je geringer für die betreffenden Personen unter sonst gleichen Bedingungen ihre in der Landwirtschaft realisierbaren Einkommen (einschließlich des Restwertes aus der Veräußerung von Anlagevermögen am Ende des Betrachtungszeitraumes und abzüglich der erforderlichen Nettoinvestitionen in $t = 1, \dots, m$), je höher die Einkommenserwartungen aus der außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit (einschließlich des derzeitigen Wertes aus Veräußerung von Anlagevermögen und zusätzlicher Pachteinnahmen und abzüglich der evtl. mit dem Transfer verbundenen Ausgaben (siehe auch: HEDTKE, 7, S. 86 ff)) und je höher die MF je Arbeitskraft ist, desto eher ist zu erwarten, daß die betreffenden Arbeitskräfte tatsächlich einen Wechsel der Erwerbstätigkeit vornehmen werden. Für den Kreis dieser Personen stellt die MF in jedem Fall eine Verbesserung ihrer Einkommenssituation dar, wenn die aufgezeigten Einkommenserwartungen realisiert werden.

5.1.2 Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen

Gesamtwirtschaftlich interessant ist zunächst die Frage nach der induktiven Wirkung einer MF, das heißt, die Frage nach dem Umfang der zu erwartenden Freisetzung von Arbeitskräften aus k mit einem gegebenen Mittelvolumen. Dieser Effekt hängt mit aller Wahrscheinlichkeit einerseits von dem Alter und der Ausbildung der betreffenden Personen sowie dem quanti- und qualitativen Angebot außerlandwirtschaftlicher Erwerbsalternativen und andererseits von betrieblichen Einkommensmöglichkeiten und den Fähigkeiten sowie Neigungen der betreffenden Personen zur landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit ab. Durch eine möglichst sachgerechte Ausgestaltung der Maßnahme hinsichtlich der Abgrenzung des Empfängerkreises, der Staffelung des Förderbetrages und ähnliches kann dieser "Induktionseffekt" erhöht werden. Allerdings läßt die isolierte Betrachtung des Induktionseffektes allein noch keine Schlußfolgerungen hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des induzierten Arbeitskräfte-transfers zu. Dazu erforderliche weitere Überlegungen werden im folgenden anhand eines einfachen preistheoretischen Modells (zu den Möglichkeiten und Voraussetzungen für

eine solche Vorgehensweise vgl.: PLATE, 12, S. 132 ff) zu erläutern versucht. In den Schaubildern 1 und 2 ist dieses Modell dargestellt.

Infolge eines (durch MF induzierten) Arbeitskräftetransfers von k nach a ist unter der Voraussetzung, daß die Grenzproduktivität der Arbeit größer Null ist, mit einer (Links-) Verschiebung der Angebotskurve in k (A_k^0 A_k^1) zu rechnen. Je größer der oben erläuterte Induktionseffekt ist, desto größer wird c.p. auch diese Verschiebung sein. Darüber hinaus wird das Ausmaß der Verschiebung von A_k aber auch davon abhängen, ob und, wenn ja, wie elastisch Arbeit durch andere Produktionsfaktoren in k substituiert werden kann. Je geringer diese Substitutionselastizität ist, umso größer wird c.p. dann die zu erwartende Verschiebung und eine damit einhergehende Produktionseinschränkung in k sein.

Über k hinausgehende Wirkungen einer MF ergeben sich vornehmlich über den Transfer der zuvor in k eingesetzten Arbeitskräfte nach a . Je mehr das Wertgrenzprodukt der Arbeit in a (bei einer Bewertung mit Schattenpreisen) von dem in k abweicht, umso höher ist damit c.p. der Beitrag des "Mobilisierungseffektes" zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum.

Von einer MF sind darüber hinaus aber auch Auswirkungen auf den Bereich k' und die Agrarproduktion schlechthin ("Produktionseffekt") zu erwarten. Dies geschieht infolge eines mit der Produktionseinschränkung in k zu erwartenden Angebotes an Boden. Als Folge davon ist, zumindest partiell, mit einer Preissenkung für landwirtschaftlich nutzbaren Boden zu rechnen. Diese Preissenkung wird neben den bisher genannten Gründen dann vor allem von der Nachfrage nach Boden bzw. deren Preisflexibilität abhängen.

Da Nachfrager nach landwirtschaftlich nutzbarem Boden vor allem in k' auftreten, wird als weitere Folge einer MF mit einer Bodenaufstockung der Betriebe in k' gerechnet werden können. Damit erhöht sich die Produktionskapazität in k' und es kommt zu einer (Rechts-) Verschiebung der $A_{k'}^0$ nach $A_{k'}^1$. Es ist jedoch anzunehmen, daß diese geringer ausfällt als die (Links-) Verschiebung von A_k^0 nach A_k^1 , denn die Verbilligung des Bodens läßt eine extensivere Nutzung der zusätzlich in k' eingesetzten Flächen erwarten. Infolgedessen wird auch für die aggregierte Angebotsfunktion A^0 mit einer (Links-) Verschiebung nach A^1 zu rechnen sein.

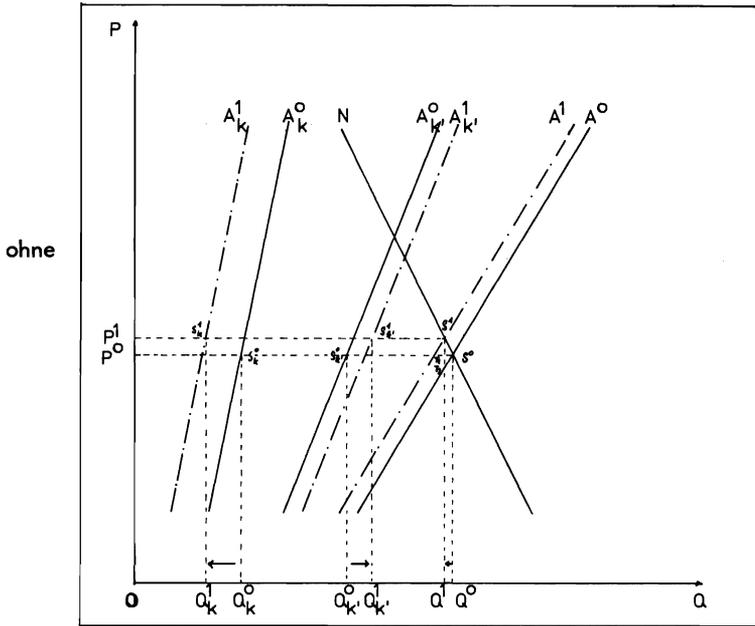
Die daraus abzuleitenden Auswirkungen lassen sich in vereinfachter Weise für einen Agrarmarkt ohne Intervention in Schaubild 1 und für einen Agrarmarkt mit staatlicher Intervention in Schaubild 2 nachvollziehen.

5.1.2.1 Markt ohne staatliche Intervention

Wenn damit zu rechnen ist, daß als Folge der MF die Produktionseinschränkung in k c.p. größer ist als die Produktionsausdehnung in k' , kommt es infolge einer MF insgesamt zu einer Produktionseinschränkung im Agrarbereich. Unterstellt man weiterhin einen Markt ohne staatliche Intervention, so wird eine solche Produktionseinschränkung aufgrund einer damit einhergehenden Preissteigerung kein sehr großes Ausmaß annehmen (Q_k^0 Q_k^1 minus $Q_{k'}^0$ $Q_{k'}^1$, gleich Q^0 Q^1). Für die Konsumenten würde eine Einschränkung der Konsumentenrente (Zur Definition und Problematik siehe: MISHAN, 11, S. 22 ff, und KOESTER, 10, S. 171) einerseits durch die Preissteigerung (P^0 T_1 S^1 P^1) und andererseits durch die reduzierte Nachfrage (T_1 S^0 S^1) eintreten. Aber auch die Produktionskosten werden sich verringern, und zwar um den Betrag Q^0 S^0 T_2 Q^1 . Als Kosten kommt dann allerdings wieder der zur Durchführung der MF geleistete Finanztransfer, bewertet mit seinen Opportunitätskosten, hinzu.

Die Differenz aus verringerter Konsumentenrente und eingesparten Kosten infolge einer MF ist c.p. umso größer, je unelastischer N und A^0 sind.

Auswirkungen einer Mobilitätsförderung auf einem Agrarmarkt



staatlicher
Intervention

Schaubild 1

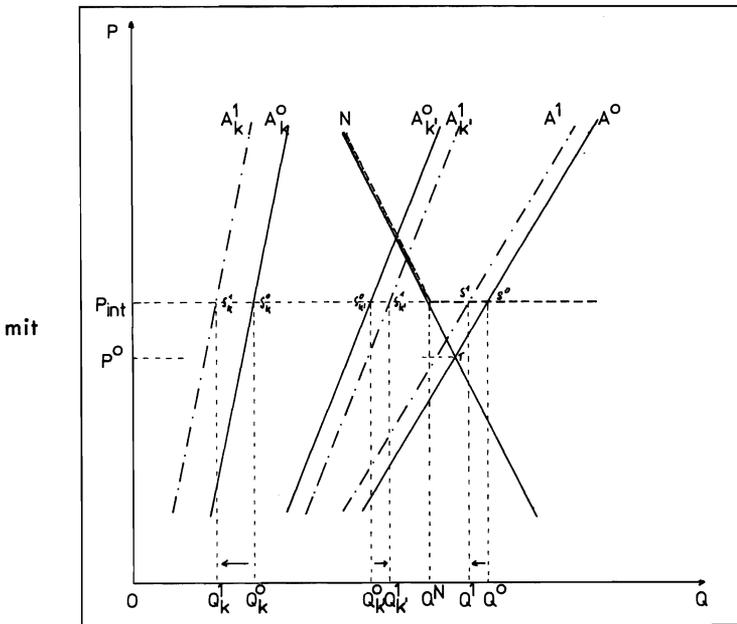


Schaubild 2

5.1.2.2 Markt mit staatlicher Intervention

Nimmt man an, daß der Produktpreis aufgrund staatlicher Interventionen nicht unter ein bestimmtes Niveau (P_{int}) absinken kann, so ist die Nachfrage in einem Teilbereich der Nachfragefunktion völlig elastisch. Schneiden sich N und A^0 im elastischen Bereich von N , so ergeben sich im Vergleich zu oben modifizierte Wirkungen einer MF.

Da der Produktpreis unter diesen Annahmen als konstant anzusehen ist, bewirkt eine Verschiebung der A^0_k nach A^1_k eine vergleichsweise stärkere Produktionseinschränkung in k , eine vergleichsweise geringere Produktionsausdehnung in k' und damit insgesamt eine stärkere Einschränkung der Produktion als im Fall ohne interventionistische Markteingriffe.

Die inländischen Konsumenten erleiden jedoch von der Produktionseinschränkung keinen unmittelbaren Nachteil, denn sie werden nach wie vor die Menge Q_N zum Preis von P_{int} nachfragen. Volkswirtschaftliche Kosten entstehen nur durch die verringerte Produktion, bewertet mit dem Weltmarktpreis (als Anhaltswert für einen Schattenpreis). Allerdings wird auch der Faktoreinsatz reduziert. Damit werden Kosten in Höhe des mit Opportunitätskosten bewerteten verringerten Faktoreinsatzes eingespart. Netto entstehen somit nur dann Kosten, wenn die zusätzlichen Kosten (als Folge der verringerten Produktion) die eingesparten Kosten (als Folge des verringerten Faktoreinsatzes) überschreiten.

5.1.3 Sonstige Auswirkungen

1. Umverteilungswirkungen einer MF hängen unmittelbar vom Erfolg hinsichtlich der Erreichung des Wachstumszieles ab. Je weniger im Interventionsfall damit zu rechnen ist, daß mit der Produktionseinschränkung Beiträge zum Nutzen (durch Einsparungen bei den Kosten einer durch strukturelle Überschüsse gekennzeichneten Produktion) und bei der Mobilisierung der Arbeitskräfte Produktivitätsfortschritte zu erzielen sind, umso eher besteht die Wirkung einer MF lediglich in einer Einkommensumverteilung zu Lasten der Steuerzahler und zugunsten der Fördermittelempfänger und zum Teil auch zugunsten der Produzenten in k' .
2. Die Auswirkungen einer MF auf den Bodenmarkt bestehen nicht allein darin, daß landwirtschaftlich nutzbare Flächen teilweise billiger werden. Da anzunehmen ist, daß ein Teil derjenigen Personen, die eine MF in Anspruch nehmen, Produzenten auf sogenannten Grenzertragsflächen sind, wird sicherlich ein Teil des als Folge davon auftretenden zusätzlichen Bodenangebotes möglicherweise keine Nachfrage finden. Somit wird als Folge einer MF unter anderem auch mit einem zusätzlichen Brachfallen zuvor landwirtschaftlich genutzter Flächen zu rechnen sein.
3. Die Durchführung einer MF schließlich ist nur mit einem gewissen administrativen Aufwand zu bewerkstelligen, so daß bei einer Gesamtbetrachtung zusätzliche Kosten der Administration zu berücksichtigen sind.

5.2 Wirkungen einer Investitionsförderung

Die Reaktion einzelner Wirtschaftssubjekte auf eine Investitionsförderung (IF) hängt ebenso wie bei einer MF von den einzelwirtschaftlichen Rentabilitätsüberlegungen ab. Für die Beurteilung der Maßnahme unter Kosten-Nutzen-Aspekten sind aber die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von Bedeutung, die allerdings von Art und Umfang der einzelwirtschaftlichen Reaktion beeinflußt werden.

5.2.1 Einzelwirtschaftliche Auswirkungen

Die IF besteht darin, daß zusätzlich in I eingesetztes Kapital subventioniert wird (Entwicklung 1). Dadurch kommt es im Vergleich zur Entwicklung 0 zu einer Verbilligung des Faktors Kapital und damit c. p. zu einer Verschiebung der Faktor-Faktor- und Produkt-Faktor-Preisrelationen. Es ist zu erwarten, daß aufgrund dessen andere Faktoren, vor allem Arbeit, durch Kapital substituiert werden oder sich bei gleichbleibendem Einsatz von Arbeit der Kapital- und evtl. auch Bodeneinsatz erhöht oder daß sich beide Wirkungen gleichzeitig ergeben. Die Folge ist, daß in I bei konstanten einzelwirtschaftlichen Kosten eine vergleichsweise höhere Produktmenge bzw. eine gleichbleibende Produktmenge zu vergleichsweise geringeren Kosten hergestellt werden kann (Substitutions- und Intensitätseffekt).

Die Zusammenhänge sind in den Schaubildern 3 und 4 dargestellt. In einem Gleichgewichtsmodell eines Ein-Produkt-Agromarktes seien die aggregierten Angebotskurven der Produzenten in I und I', nämlich A_0^I und A_1^I , bekannt. Aufgrund der oben erläuterten Zusammenhänge ist infolge einer IF in I mit einer (Rechts-) Verschiebung der Angebotskurve A_0^I nach A_1^I zu rechnen, wenn die oben aufgezeigten Effekte eintreten. Unter sonst gleichen Bedingungen kann dann die Menge Q_1^0 statt zum Preis von P^0 zum Preis von P^2 hergestellt werden. Bei gleichbleibendem Preis P^0 würde in I die Menge Q_1^2 und nach entsprechenden Reaktionen auf den Produkt- und Faktormärkten geändertem Preis P^1 die Menge Q_1^1 produziert werden.

Geht man davon aus, daß durch A_1^I die Grenzkostenkurven in I wiedergegeben werden, dann ergeben sich für die Produzenten in I Erlös-Kosten-Differenzen zwischen den Entwicklungen 1 und 0 in Höhe von

a) bei konstantem Preis P^0

$$Q_1^0 S_1^0 T_2 Q_1^2,$$

zusammengesetzt aus der Erlösänderung in I

$$0 P^0 T_2 Q_1^2 - 0 P^0 S_1^0 Q_1^0$$

und der Kostenänderung in I

$$U^1 T_2 Q_1^2 - U^0 S_1^0 Q_1^0 = 0$$

b) bei geändertem Preis P^1

$$(0 P^1 S_1^1 Q_1^1 - U^1 S_1^1 Q_1^1) - (0 P^0 S_1^0 Q_1^0 - U^0 S_1^0 Q_1^0),$$

zusammengesetzt aus der Erlösänderung in I

$$Q_1^0 T_4 S_1^1 Q_1^1 - P^0 S_1^0 T_4 P^1$$

und der Kostenänderung in I

$$U^1 S_1^1 Q_1^1 - U^0 S_1^0 Q_1^0.$$

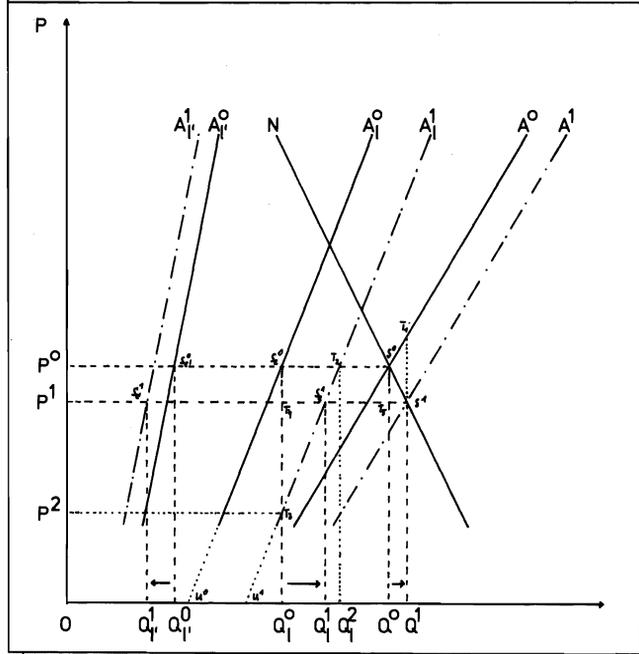
Bei gleichbleibendem Preis erhöht sich damit für die Produzenten in I auf jeden Fall die Erlös-Kosten-Differenz und dies umso mehr, je größer die Verschiebung von A_1^I und je elastischer A_1^I ist.

5.2.2 Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen

Die Wirkungen einer IF beschränken sich jedoch nicht auf den Sektor I. Mit einer Verschiebung der A_1^I nach A_1^I ist neben dem zusätzlich eingesetzten Kapital in I auch mit einem zusätzlichen Einsatz anderer Produktionsfaktoren zu rechnen. Geht man davon aus, daß in-

Auswirkungen einer Investitionsförderung auf einem Agrarmarkt

ohne



staatlicher Intervention

Schaubild 3

mit

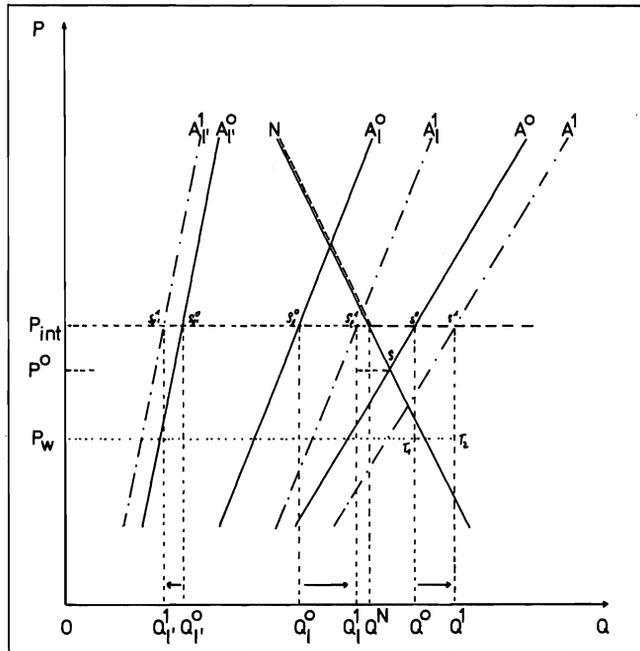


Schaubild 4

folge der IF vorwiegend arbeitssparende Techniken eingeführt werden, so wird der zusätzliche Faktoreinsatz neben dem subventionierten und dem durch die Subvention induzierten Kapital 1) vor allem Boden umfassen. Das Ausmaß des zusätzlichen Bodeneinsatzes hängt dabei von der Substitutionselastizität zwischen den Faktoren und dem Produktpreis ebenso ab, wie von dem Angebot an und daraus resultierenden Preisen für Boden (in I). Je elastischer die Faktoren in I gegeneinander ausgetauscht werden können und je unelastischer Boden in I angeboten wird, umso geringer sind dabei c.p. die über I hinausgehenden Wirkungen einer IF 2).

Eine auf diesem Wege hervorgerufene Bodennachfrage in I' führt c.p. zu einer Einschränkung der Produktionskapazität in I' und damit zu einer (Links-) Verschiebung der A_1^0 nach A_1^1 .

5.2.2.1 Markt ohne staatliche Intervention

Wenn damit zu rechnen ist, daß c.p. als Folge der IF die Produktionsausdehnung in I größer als die Produktionseinschränkung in I' ist, kommt es insgesamt zu einer Ausdehnung der Agrarproduktion. Unterstellt man, wie in Schaubild 3 dargestellt, einen Markt ohne staatliche Intervention, so wird sich diese Produktionszunahme infolge einer damit einhergehenden Produktpreissenkung $P^0 \rightarrow P^1$ in engen Grenzen halten ($Q_1^0 \cdot Q_1^1 - Q_1^0 \cdot Q_1^1 = Q^0 \cdot Q^1$).

Für die Konsumenten würde dann eine zusätzliche Rente durch die Preissenkung $P^0 \rightarrow P^1$ und durch die erweiterte Nachfrage $S^0 \rightarrow S^1$ entstehen.

Zusätzliche Kosten entstehen der Gesellschaft durch den für die Produktion $Q^0 \rightarrow Q^1$ erforderlichen Faktoreinsatz. Nimmt man an, daß A^0 der gesamtwirtschaftlich relevanten Grenzkostenkurve entspricht, entstehen durch die IF also Kosten in Höhe von $Q^0 \rightarrow Q^1$.

Die Differenz aus zusätzlicher Konsumentenrente und zusätzlichen Kosten ist c.p. umso größer, je unelastischer N und A^0 sind.

5.2.2.2 Markt mit staatlicher Intervention

Nimmt man an, daß der Produktpreis aufgrund staatlicher Interventionen nicht unter ein bestimmtes Niveau (P_{int}) absinken kann, so ist die Nachfrage in einem Teilbereich völlig elastisch. Schneiden sich N und A^0 im elastischen Bereich von N, so ergeben sich im Vergleich zu oben modifizierte Wirkungen einer IF. Die entsprechenden Zusammenhänge gehen aus Schaubild 4 hervor.

Da der Produktpreis unter diesen Annahmen als konstant anzusehen ist, bewirkt eine Verschiebung der A_1^0 nach A_1^1 eine vergleichsweise stärkere Ausdehnung der Produktion in I, eine vergleichsweise geringere Produktionseinschränkung in I' und damit insgesamt eine stärkere Ausdehnung der Produktion als im Fall ohne interventionistische Markteingriffe. Für die Produzenten in I ergeben sich dabei die bereits in 5.2.1 erläuterten Auswirkungen. Die inländischen Konsumenten haben von der zusätzlichen Produktion $Q^0 \rightarrow Q^1$ keinen unmittelbaren Nutzen, denn sie werden nach wie vor die Menge Q_N zum Preis P_{int} nachfragen. Wird bei einem Absatz auf dem Weltmarkt der Preis P_W (hier als Anhaltswert für einen Schattenpreis) für $Q^0 \rightarrow Q^1$ erzielt, dann ergeben sich Außenhandelserträge für das Inland in Höhe von $Q^0 \rightarrow Q^1$. Denen sind die Kosten, bestehend aus dem mit Opportunitäts-

- 1) Der Einsatz des durch die IF bedingten zusätzlichen Kapitals in I wird in Anlehnung an die Wortwahl in 5.1 im folgenden auch als "Induktionseffekt" bezeichnet.
- 2) Interessant wären in diesem Zusammenhang auch, hier allerdings nicht angestellte, Überlegungen zu den Auswirkungen einer IF bei Differenzierung des Kapitaleinsatzes nach Vorleistungen und Anlagekapital.

kosten bewerteten zusätzlichen Faktoreinsatz, entgegenzusetzen. Letztere lassen sich aus dem Schaubild nicht ablesen, da die Angebotskurven nur die privatwirtschaftlichen Grenzkostenkurven wiedergeben. Je mehr aber die Schattenpreise von P_{int} abweichen und je höher die Opportunitätskosten sind, desto weniger kann c. p. die infolge einer IF zu erwartende Zunahme der Produktion in der Landwirtschaft zu der angestrebten besseren Faktorallokation beitragen.

Die skizzierten Wirkungen hinsichtlich der Agrarproduktion (Produktionseffekt) sind noch um diejenigen zu ergänzen, die sich über den Faktormarkt auf den außerlandwirtschaftlichen Bereich ergeben (Mobilitätseffekt). Geht man wiederum davon aus, daß die IF einen vermehrten Einsatz arbeitssparender Techniken in I induziert, so ist die Bilanz des Produktionsfaktors Arbeit zwischen den Entwicklungen 0 und 1 innerhalb des Agrarsektors nicht ausgeglichen. Aus I" und/oder auch aus I freigesetzte Arbeitskräfte infolge des Übergangs von 0 zu 1 sind noch zu berücksichtigen. Ihr Beitrag zu gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen hängt vom Umfang der Mobilisierung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte und von der Relation zwischen dem gesamtwirtschaftlichen Wertgrenzprodukt der Arbeit außerhalb und innerhalb der Landwirtschaft ab.

5.2.3 Sonstige Auswirkungen

1. Wie bei einer MF hängen auch die Verteilungswirkungen einer IF unter anderem von den allokativen Folgen dieser Förderung ab. Wird das Investitionsverhalten der Produzenten in I durch eine IF nicht beeinflußt, d.h. werden die ohnehin geplanten Investitionen nur zu geringeren einzelwirtschaftlichen Kosten realisiert, so handelt es sich eindeutig um eine Umverteilung zugunsten dieser Gruppe und zu Lasten der Steuerzahler. Werden mit der IF-Produktions- und Mobilitätseffekte erzielt, kann in Abhängigkeit von der gesamtwirtschaftlichen Bewertung dieser Effekte die Belastung des Steuerzahlers bzw. auch des Konsumenten verringert oder auch erhöht werden.
2. Die Auswirkungen einer IF auf den Bodenmarkt sind zu differenzieren. Einerseits kann (über eine induzierte Nachfrage) der Bodenpreis für intensiv bewirtschaftbare Flächen steigen, andererseits können Grenzertragsflächen aus der landwirtschaftlichen Produktion herausfallen.
3. Die infolge einer IF zu erwartende intensivere Bewirtschaftung der Flächen in I kann über einen verstärkten Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie über eine stärkere Konzentration in der Tierhaltung (Geruch, Kotbeseitigung) Umweltprobleme verursachen.
4. Wie bei einer MF entstehen auch bei der Durchführung einer IF administrative Kosten.

6 Diskussion von Kosten und Nutzen der einzelbetrieblichen Förderung

Die bisherige Untersuchung erstreckte sich auf den Vergleich der Entwicklungen ohne und mit einer der zwei möglichen Formen einzelbetrieblicher Förderung. Im folgenden wird versucht, einen Vergleich zwischen den zwei verschiedenen Förderungsansätzen zu ziehen. Zu diesem Zweck wird vereinfachend angenommen, daß die Wirkungen sich auf

1. den Induktionseffekt
2. den Produktionseffekt und
3. den Mobilitätseffekt beschränken.

Bei gegebenem Induktionseffekt ergeben Produktions- und Mobilitätseffekt zusammen den Nettonutzen einer einzelbetrieblichen Förderung. Ist dieser positiv, so ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme insgesamt umso höher, je größer der Induktionseffekt ist.

Weiterhin wird angenommen, daß die zuvor skizzierten Bedingungen eines Marktes mit

staatlicher Intervention gegeben sind und Nachfrage- und aggregierte Angebotsfunktion sich im unendlich elastischen Bereich der Nachfragefunktion schneiden. Unter diesen Voraussetzungen ist der Produktionseffekt einer IF nur dann als positiver Zielbeitrag zu betrachten, wenn einerseits die Schattenpreise für Agrarprodukte die Interventionspreise nicht wesentlich unterschreiten und/oder andererseits die Opportunitätskosten der für die zusätzliche Produktion eingesetzten Produktionsfaktoren relativ gering sind.

Hinreichend bekannt ist, daß das inländische Niveau der Agrarpreise dasjenige des Weltmarktes deutlich überschreitet; insbesondere bei einigen Marktordnungsprodukten trifft diese Konstellation zu (siehe dazu: Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, 15, S.239). Eine Änderung dieser Situation ist auch für die Zukunft nicht zu erwarten (vgl. z.B.: BUCHHOLZ, 2, S. 87 - 106). Sicherlich sind auch die Opportunitätskosten der Arbeit zahlreicher in der Landwirtschaft tätiger Personen kurz- bis mittelfristig, insbesondere in Anbetracht der gegenwärtigen Situation auf dem Arbeitsmarkt, relativ niedrig. Längerfristig ist jedoch davon auszugehen, daß die Opportunitätskosten auch für in der Landwirtschaft eingesetzte Arbeit nicht wesentlich von denen vergleichbarer Kategorien außerlandwirtschaftlicher Arbeitskräfte (unter Berücksichtigung von Alter, Ausbildung etc.) abweichen werden. Mag für einige wenige Fälle der Produktionseffekt einer IF tatsächlich positive Zielbeiträge liefern, so muß insgesamt das Risiko einer Fehllenkung des Faktoreinsatzes durch diesen Effekt einer IF als sehr groß bezeichnet werden.

Sehr viel wahrscheinlicher ist es, daß die skizzierten Mobilitätseffekte und der von einer MF zu erwartende Produktionseffekt eher zu einer zieladäquaten Faktorallokation beitragen. Da schließlich Erfahrungen mit Maßnahmen der IF darauf hinweisen, daß deren Mobilitätseffekt sehr gering ist, ist unter den getroffenen doch keineswegs abwegigen Annahmen das Schwergewicht einer effizienten einzelbetrieblichen Förderung auf die Erhöhung der Faktormobilität zu legen.

7 Zusammenfassung

1. Das vorrangige Ziel der einzelbetrieblichen Förderung besteht darin, den Strukturwandel in der Landwirtschaft so zu unterstützen, daß bei Einhaltung verschiedener Nebenziele ein möglichst hoher Beitrag zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum erzielt wird.
2. Die Ursachen für eine als unzureichend erachtete agrarstrukturelle Anpassung führen zu verschiedenen Ansätzen bei der Anwendung von Maßnahmen zur einzelbetrieblichen Förderung. Zu unterscheiden ist die Förderung der Faktormobilität von einer Förderung der Investitionstätigkeit.
3. Die Reaktionen auf derartige Maßnahmen hängen von einzelwirtschaftlichen Rentabilitätsüberlegungen ab. In eine gesamtwirtschaftliche Effizienzbetrachtung gehen jedoch die weiterreichenden Auswirkungen unter Berücksichtigung der gesamtwirtschaftlich relevanten Preise für Produkte und Produktionsfaktoren ein.
4. Die Gesamtheit der Auswirkungen der zur Diskussion stehenden Maßnahmen lassen sich vereinfachend auf die drei Bereiche Induktions-, Produktions- und Mobilitätseffekt reduzieren.
5. Von einer Mobilitätsförderung ist im Vergleich zur Investitionsförderung ein größerer Mobilitätseffekt zu erwarten. Während als Folge einer IF mit einer Zunahme der Produktion zu rechnen ist, so bewirkt eine MF voraussichtlich, wenn auch in kleinerem Umfang, eine Verringerung der Produktion. Ist infolge einer IF zumindest partiell mit einer Intensivierung der Flächenbewirtschaftung zu rechnen, so geht von einer MF eher die umgekehrte Wirkung aus.

6. Unter den getroffenen Annahmen zur Situation und Entwicklung auf den Märkten für Agrarprodukte einerseits und zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung andererseits ist einer Mobilitätsförderung höhere Präferenz beizumessen als einer Investitionsförderung.

Literatur

- 1 Agrar-Europe: Länderberichte, Heft 31 (1977), S. 8 - 10.
- 2 BUCHHOLZ, H.E.: Agrarmarkt: EWG-Marktorfnungen. In: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften. 1. Lieferung 1977.
- 3 DASGUPTA, A.K. and D.W. PEARCE: Cost-Benefit-Analysis: Theory and Practice. London and Basingstoke 1972.
- 4 Deutscher Bundestag (Hrsg.): Agrarbericht, versch. Jahrgänge.
- 5 Deutscher Bundestag (Hrsg.): Rahmenplan zur Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes ...", für verschiedene Zeiträume.
- 6 HANAU, A.: Die Landwirtschaft in der sozialen Marktwirtschaft. "Agrarwirtschaft", 7. Jg. (1958), S. 1 - 27.
- 7 HEDTKE, R.: Möglichkeiten und Grenzen einer Anwendung der Kosten-Ertrags-Analyse in der Strukturpolitik. (Schriftenreihe zur Industrie- und Entwicklungspolitik, Bd. 12), Berlin 1973.
- 8 HERLEMANN, H.H.: Grundlagen der Agrarpolitik. Berlin und Frankfurt 1961.
- 9 KLARE, K.: Einzelbetriebliche Förderungsmaßnahmen in Bund und Ländern, Stand Juli 1975. "DLG-Mitteilungen", 90. Jg. (1975), S. 990 - 1004 und 1046 - 1049.
- 10 KOESTER, U.: Allgemeine Analyse der Nachfrage nach Nahrungs- und Genußmitteln. In: Koester, U. und Bittermann, E.: Theoretische und empirische Analyse der Nachfrage nach Nahrungs- und Genußmitteln auf der Verbraucher- und Erzeugerstufe, Band I. (Sonderheft 27 der Agrarwirtschaft), Hannover 1968.
- 11 MISHAN, E.J.: Elemente der Kosten-Nutzen-Analyse. Frankfurt, New York 1975.
- 12 PLATE, R.: Agrarmarktpolitik. Band 1: Grundlagen. BLV-Verlag, München, Basel, Wien 1968.
- 13 RECKTENWALD, H.C. (Hrsg.): Kosten-Nutzen-Analyse und Programmbudget. Tübingen 1970.
- 14 SCHMITT, G.: Landwirtschaft in der Marktwirtschaft: Das Dilemma der Agrarpolitik. In: D. Cassel, G. Gutmann, H.J. Thieme: 25 Jahre Marktwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1972, S. 329 - 350.
- 15 Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.): Agrarstatistisches Jahrbuch 1976. Luxemburg 1976.
- 16 STOLBER: Nutzen-Kosten-Analysen in der Staatswirtschaft. In: Recktenwald, H.C. (Hrsg.): Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, Heft 1, Göttingen 1968.