

Übersicht 7

Viehbestand¹⁾, Viehdichte und Milchleistung in den EWG-Ländern 1953/54

Land	Pferde 1000 GV	Maulesel — tiere 1000 GV	Esel 1000 GV	Rinder 1000 GV	Büffel 1000 GV	Schweine 1000 GV	Schafe 1000 GV	Ziegen 1000 GV	Zu- sammen 1000 GV	GV je 100 ha ²⁾ LN	Milch je Kuh kg
BR Deutschland ²⁾	1 283	2	—	9 374	—	2 505	136	98	13 398	93	2 920
Niederlande	241	—	—	2 420	—	389	41	.	3 091	133	3 890
Belgien	220	2	—	1 898	—	262	11	4	2 397	138	3 760
Luxemburg	12	—	—	106	—	17	—	.	135	96	3 200
Frankreich	2 277	69	41	13 511	—	1 466	783	128	18 275	54	2 050
Italien	669	322	290	7 226	11	749	975	180	10 422	50	.
Insgesamt	4 702	395	331	34 535	11	5 388	1 946	410	47 718	65	.

¹⁾ GV-Schlüssel: Pferde = 1. — Maulesel = 0.8. — Esel = 0.4. — Rinder und Büffel = 0.8. — Schweine = 0.2. — Schafe und Ziegen = 0.1.

²⁾ einschließlich Saarland und Westberlin.

niederländischen Agrarproduktion aus Obst und Gemüse bzw. aus Erzeugnissen daraus bestehen.

Die Viehbestände

Abschließend noch ein Wort zur Viehhaltung der EWG-Länder. Auch auf diesem Gebiet bestehen charakteristische Unterschiede (Übersicht 7), die in der gleichen Richtung liegen wie die oben bereits angedeuteten: Hohe Viehdichte in den Niederlanden und Belgien, eine mittlere in der Bundesrepublik und Luxemburg und eine relativ geringe in Frankreich und Italien. Die Viehdichte muß selbstverständlich im Zusammenhang mit den Anteilen des natürlichen Grünlandes in den einzelnen Ländern gesehen werden, die ihrerseits bekanntlich wieder weitgehend den jeweils vorliegenden klimatischen Verhältnissen entsprechen. Der große Futteranfall im atlantischen Bereich (aber auch in den Mittelgebirgen und Gebirgen) bewirkt automatisch einen entsprechend hohen Viehbesatz, der allerdings durch die Intensität der Grünlandbewirtschaftung und des Ackerfutterbaues erhebliche Modifizierungen erfährt. Die sommertrockenen Gebiete Frankreichs und Italiens lassen nur relativ geringe Viehdichten zu, wobei die Leistungen der Bestände durch den mindestens temporären Futtermangel in gleicher

Weise beeinträchtigt werden. Aus dem gleichen Grunde sind in diesen Ländern die genügsamen, aber leistungsschwächeren Schafe und Ziegen besonders stark verbreitet.

Ausblick

Die in den vorstehenden Darlegungen mitgeteilten Daten bedürfen noch mancher Ergänzung und eingehender Analysen, bevor sich die agrarischen Verhältnisse der EWG-Partner im Ländervergleich in dem erforderlichen Ausmaß erkennen und beurteilen lassen. Immerhin konnte sichtbar gemacht werden, daß zwischen den einzelnen Partnerländern große und bedeutsame Unterschiede bestehen, die noch deutlicher würden, wenn auch die örtlichen Betriebsverhältnisse und ihre regionalen Unterschiede genauer untersucht werden würden, als dies aus übergeordneter Schau bisher geschehen ist. Es wird großer Anstrengungen bedürfen, um diesen heterogenen Länderkomplex zu einheitlicher Wirkung zu bringen. Andererseits liegen aber gerade in der Unterschiedlichkeit der Partner alle Möglichkeiten einer arbeitsteiligen Agrarwirtschaft beschlossen, die organisch zu entwickeln die große Aufgabe und die große Chance der nächsten Jahre sein wird.

Otto E. Heuser, Institut für Betriebswirtschaft

VERÄNDERUNGEN IM GEGENSEITIGEN VERHÄLTNISS DER PRODUKTIONSFAKTOREN

Abgrenzung und Bedeutungswandel

Wenn der Landwirt von Produktionsfaktoren spricht, so versteht er hierunter die Naturkräfte seines Bodens, die menschliche Arbeitsleistung und bestimmte Produktionsmittel, die als Sachaufwand eingesetzt werden. Von den zahllosen allgemeinen und speziellen Bedingungen jeder Produktion werden Boden, Arbeit und Kapital seit Adam SMITH besonders bewertet, hervorgehoben und ausdrücklich als die Produktionsfaktoren bezeichnet. Von DER GOLTZ nennt sie die Hauptbedingungen, von denen die landwirtschaftliche Produktion abhängt. Diese Hervorhebung hat vorwiegend praktische Gründe, weil die gleichen Produktionsfaktoren allen

Zweigen der wirtschaftenden Tätigkeit zugrunde liegen. Allerdings haben diese Faktoren in jedem Wirtschaftszweig eine unterschiedliche Bedeutung. Auch in der landwirtschaftlichen Produktion ist ihre Bedeutung nicht zu allen Zeiten und an allen Orten gleich. Mit fortschreitender technischer und wirtschaftlicher Entwicklung verschiebt sich das Gewicht, das den genannten Faktoren zukommt. Dementsprechend verändert sich auch das Optimum ihres Zusammenwirkens. Ähnliche Unterschiede im Schwergewicht der Produktionsfaktoren sind zu verzeichnen, wenn räumliche Differenzierungen berücksichtigt werden, wie sie schon in der Bundesrepublik zwischen fruchtbaren Lößebenen und kargen Mittelgebirgslagen auftreten.

Noch deutlicher werden solche Unterschiede dann, wenn größere Wirtschaftsräume mit ungleichmäßigen Agrarstrukturen und beträchtlichen Abstufungen der technischen Entwicklung ins Auge gefaßt werden. Der Länderkomplex der „Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft“ umfaßt solche Strukturunterschiede, die sehr anschauliche Beispiele für verschiedenartiges Gewicht und Bedeutung der Produktionsfaktoren liefern.

Bevor dieser zeitliche und räumliche Bedeutungswandel näher betrachtet wird, ist kurz auf die Abgrenzung der Produktionsfaktoren einzugehen.

Die „klassischen“ Produktionsfaktoren

Die Abgrenzung ist verhältnismäßig eindeutig, wenn man sich daran hält, daß es die allgemeinen Produktionsbedingungen sind, die eine Kennzeichnung als „Produktionsfaktoren“ rechtfertigen. Diesen allgemeinen Produktionsbedingungen stehen naturgemäß auch noch spezielle Standortkräfte gegenüber. Im Interesse der Begriffsklarheit sollte man aber vermeiden, auch diese speziellen Bedingungen als Produktionsfaktoren zu bezeichnen.

So wird z. B. der Boden in diesem Sinne zum Gesamtausdruck für die elementaren Naturkräfte. Er umfaßt eine Reihe von gleichfalls sehr wichtigen natürlichen Einzelbedingungen. Diese bilden, als Standortkräfte für sich gesehen, wieder die Voraussetzungen bestimmter Produktionsweisen. Es kann gelegentlich notwendig werden, den Einfluß dieser speziellen Erzeugungsbedingungen bis zu den einzelnen Standortkräften aufzugliedern. Es handelt sich dann aber immer nur um speziellere Voraussetzungen der Produktion, und diese sollten deutlich als das bezeichnet werden, was sie sind, nämlich als Teile des eigentlichen Produktionsfaktors „Boden“.

Die menschliche Arbeitskraft ist gleichfalls ein elementarer, technischer Produktionsfaktor, der — spezialisiert gesehen — ebenfalls sehr unterschiedliche Voraussetzungen der Produktion enthalten kann. Auch die Qualität der Arbeitsleistung kann sehr unterschiedlich sein, wenn wir die von der Natur gegebenen körperlichen Anlagen und geistigen Fähigkeiten einerseits und die durch Bildung und Schulung erworbenen Kenntnisse andererseits ins Auge fassen. Diese Qualitätsabstufungen des Produktionsfaktors „Arbeit“ sind aber keine selbständigen Produktionsfaktoren, sondern sie können in diesem Sinne nur mit den Abstufungen der verschiedenen Bodenqualitäten gleichgesetzt werden. Anders steht es mit bestimmten Fähigkeiten, einen Betrieb richtig zu organisieren und das Richtige zu richtiger Zeit auszuführen. Auf diese sogenannte Unternehmerleistung ist noch besonders einzugehen.

Gewisse Schwierigkeiten bereitet die eindeutige Abgrenzung des dritten Faktors „Kapital“. Hier handelt es sich um eine Vielfalt von „produzierten Produktionsgütern“, die nach allen möglichen Richtungen aufgegliedert werden können. Im einzelnen sind es Betriebsmittel aller Art, technische und bauliche Einrichtungen, Kraftstoffe, Maschinen, Düngemittel, Futtermittel und viele andere Hilfsstoffe.

Außerdem ist zu berücksichtigen, daß „Kapital“ u. a. auch „werbend angelegtes Vermögen“ bedeutet. Beide Merkmale treffen auf den Kapitalbegriff zu, so wie er bei der landwirtschaftlichen Produktion wirksam wird.

Produktionsfaktor „Unternehmerleistung“

Damit es zu einem Produktionsertrag kommt, müssen bestimmte Arbeitsverfahren und bestimmte Produktionsmittel in geeigneter Weise zusammengebracht werden. Dabei spielen die fachlichen Kenntnisse und organisatorischen Fähigkeiten des Betriebsleiters eine ausschlaggebende Rolle. In neuerer Zeit ist daher vorgeschlagen worden, dieses technische und organisatorische Wissen, die sogenannte „Unternehmerleistung“, als gleichwertig wichtigen Faktor den drei genannten Produktionsfaktoren hinzuzufügen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Bedeutung der persönlichen Betriebsleitereigenschaften mit der fortschreitenden Entwicklung der Wirtschaftsweise immer wichtiger wird. Die Fähigkeit zu organisieren und verbesserte Arbeitsverfahren anzuwenden, ist zwar als geistige Leistung ein Teil des Produktionsfaktors „Arbeit“. Dieser geistige Teil ist aber im Laufe der Zeit immer bestimmender geworden und er spielt in hochentwickelten Agrarstrukturen eine so wirkungskräftige Rolle, daß ihm ohne Zweifel die Bedeutung eines entscheidenden Produktionsfaktors zukommt.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß auch die amerikanische Betriebswissenschaft den Faktor „Unternehmerleistung“, gekennzeichnet als Betriebsführung, den 3 elementaren Produktionsfaktoren gleichwertig an die Seite stellt¹⁾. Die Hervorhebung dieses 4. Faktors wird u. a. damit begründet, daß sie die Einkommensverteilung auf die einzelnen Produktionsfaktoren ermöglicht, wenn diese von verschiedenen Personen bereitgestellt werden.

Für westeuropäische Verhältnisse gewinnt die faktorenmäßige Verteilung des Betriebseinkommens besondere Bedeutung dort, wo der Produktionsertrag nicht nur dem Eigentümer und seinen Arbeitskräften zufließt, sondern wo Pächter und Teilpächter bei der Produktion mitwirken und wo bestimmte Arbeiten für einen Teil des Ernteertrages ausgeführt werden. Wenn man die unterschiedlichen Agrarstrukturen des gesamten Länderkomplexes der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ins Auge faßt, so kann die Abgrenzung dieses 4. Produktionsfaktors also eine große Bedeutung haben. Allerdings ist festzuhalten, daß nicht in jedem Falle von einer Unternehmerleistung gesprochen werden kann.

Auch mit der Betriebsgröße besteht an sich kein eindeutiger Zusammenhang. In sehr kleinen Betrieben kann bei günstigen Marktbedingungen durch die Aufnahme von gärtnerischen Sonderkulturen sehr wohl eine Unternehmerleistung entfaltet werden, die als selbständiger Produktionsfaktor wirksam wird. Andererseits brauchen aber selbst größere

¹⁾ FORSTER and LEAGER: „Elements of agricultural economics“ New York, 1951, Seite 14 ff.

Betriebe noch keine besondere Unternehmerleistung erkennen zu lassen. Es besteht also keine allgemeine Gültigkeit dieses Produktionsfaktors. Er wäre vielmehr nur von Fall zu Fall aus dem Faktor „Arbeit“ auszugliedern und als selbständiger Produktionsfaktor zu kennzeichnen.

Das Messen der Produktionsfaktoren

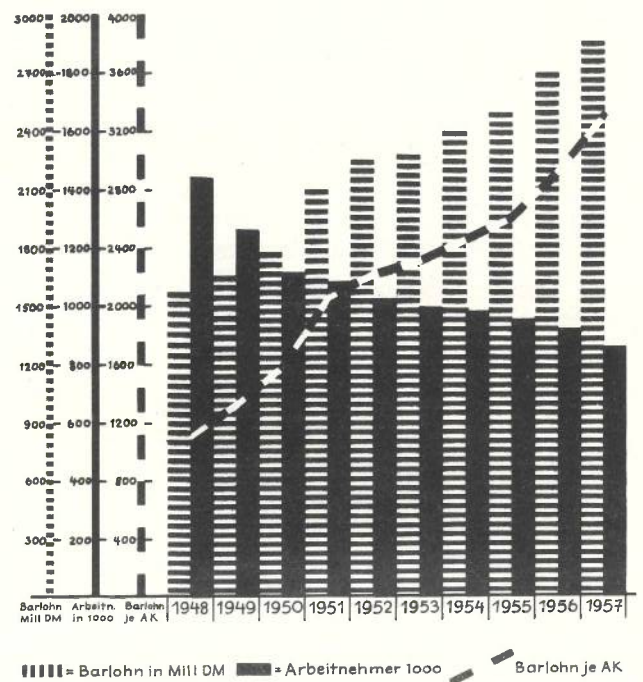
Das Bestreben, den Einsatz der Produktionsfaktoren mengenmäßig zu bestimmen, stößt auf große Schwierigkeiten. Boden, Arbeit und Kapital können zwar mit dem einheitlichen Nenner „Geld“ bewertet werden. Die betreffenden Geldsummen bedeuten aber in jedem Falle etwas Verschiedenes. Man kann infolgedessen nur davon sprechen, daß große, mittlere oder kleine Mengen des einen Produktionsfaktors mit entsprechenden Abstufungen der anderen Produktionsfaktoren zusammengefaßt sind. Es können dabei nur die allgemeinen Entwicklungslinien angedeutet werden, weil sonst je nach der Berechnungsmethode auch recht unterschiedliche Ergebnisse möglich sind.

Bei allen Wertangaben ist außerdem zu berücksichtigen, daß die einzelnen Produktionsfaktoren unterschiedliche Preissteigerungen erfahren haben. Dabei braucht es sich nicht um objektive Werterhöhungen allein zu handeln, sondern es sind auch Verschiebungen im Wertverhältnis denkbar, die auf der subjektiven Einschätzung, vor allem beim Boden, beruhen. Bekanntlich sind bei der Bodenbewertung eine Reihe von unwägbaren Eigenschaften beteiligt, die sich nicht in Geld ausdrücken lassen.

Für das Messen der Produktionsfaktoren ist also mit absoluten Zahlen wenig auszusagen. Viel entscheidender sind Veränderungen in Gewicht und Bedeutung der Produktionsfaktoren sowie die richtige Beurteilung dieser Tendenz. Immerhin soll versucht werden, mit Maß und Zahl zu belegen, was sich wenigstens bei gewissen Teilerscheinungen messen läßt.

Für den Produktionsfaktor „Arbeit“ ist dabei am augenfälligsten der starke Rückgang der Arbeitskräfte, der sich seit Kriegsende vollzogen hat. Nach der Statistik der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung, die nach verschiedenen Änderungen der Erhebungsmethoden nunmehr den umfassendsten Überblick gibt, ist die Zahl der in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitnehmer von 1,1 Mill. im Jahre 1949 auf 0,7 Mill. im Jahre 1957 abgesunken. In dieser statistischen Erhebung sind auch die in der Tierzucht und Gärtnerei beschäftigten Arbeitnehmer mit enthalten. Andererseits muß berücksichtigt werden, daß auch bei den familieneigenen Arbeitskräften eine starke Abwanderung stattgefunden hat, die statistisch nicht genügend erfaßbar ist. Die Tendenz der rückläufigen Entwicklung ist in beiden Sparten der Arbeitskräfte jedenfalls sehr deutlich.

Der Rückgang in der Zahl der Beschäftigten wird im gleichen Zeitraum überdeckt durch eine außerordentlich große Steigerung des gesamten Lohnaufwandes. Die Ausgaben hierfür sind von 1,5 Milliarden im Jahre 1948 auf 2,8 Milliarden im Jahre 1957 angewachsen. Wenn die beiden statistischen



Zahl der Beschäftigten nach Bundesamt für Arbeitsvermittlung
Barlöhne einschliesslich Sozialangaben des BEM

Bild 1: Arbeitskräfte und Barlöhne.

Reihen auch auf verschiedene Quellen zurückgehen, so läßt sich doch bis zu einem gewissen Grade daraus erkennen, daß der für die einzelne Arbeitskraft gezahlte Lohnbetrag auf das 3fache gestiegen ist. Diese Steigerung ist einmal ein Ausdruck des Strukturwandels im Arbeitskräftebesatz, zum anderen ist sie aber auch das Ergebnis einer gewaltigen Steigerung der Arbeitsproduktivität (Bild 1).

An dieser Steigerung der Arbeitsproduktivität ist der vermehrte Einsatz des Produktionsfaktors „Kapital“ besonders stark beteiligt. Es ist bekannt, daß die Zukunft der Landwirtschaft durch maschinelle Hilfsmittel und technische Einrichtungen entscheidend bestimmt wird. Der zunehmende Ersatz von Arbeitsaufwand durch Maschinenaufwand läßt sich an einigen Maschinengruppen besonders deutlich erkennen.

Die Zahl der Mähdrescher, die für einen bestimmten Technisierungsgrad kennzeichnend ist, stieg von 149 im Jahre 1949 auf 5647 im Jahre 1955. Dazu kamen im gleichen Jahre noch rd. 1000 Mähdrescher im gemeinschaftlichen Besitz und die gleiche Zahl im Besitz von Lohnunternehmern. 1957 war die Zahl der Mähdrescher einschließlich Lohnunternehmen nach Schätzung des BML auf rd. 18 000 angewachsen. Ebenso bemerkenswert ist der steile Anstieg der motorischen Zugkraft. Die Zahl der Schlepper stieg von rd. 80 000 im Jahre 1949 auf 543 000 im Jahre 1957. In einer nur wenig davon abweichenden Kurve bewegt sich der Anstieg der Schlepper-PS, worin die zunehmende Verwendung kleinerer Schleppertypen zum Ausdruck kommt (Bild 2).

Selbstverständlich ist die steigende Verwendung einzelner Großmaschinen nicht allein ausschlaggebend für den zunehmenden Einsatz des Produk-

tionsfaktors „Kapital“. Neben dem wachsenden Aufwand für technische Hilfsmittel ist aber auch der Kapitalaufwand für andere Sachgüter beträchtlich angewachsen. Aus den Angaben des BML über die Betriebsausgaben der Landwirtschaft läßt sich ersehen, daß die Gesamtausgaben der westdeutschen Landwirtschaft von 5,6 Milliarden DM im Jahre 1948/49 auf 12,3 Milliarden im Jahre 1956/57 gestiegen sind. Der Anteil der industriell erzeugten Hilfsstoffe, zu denen Handelsdünger, technische und bauliche Einrichtungen, Pflanzenschutzmittel sowie Brenn- und Treibstoffe zu rechnen sind, hat dabei in diesem Zeitraum die gleiche Steigerung erfahren, so daß nach wie vor fast die Hälfte des Kapitalaufwandes auf solche Hilfsstoffe entfällt. Gegenüber der Vorkriegszeit ist nicht nur eine absolute Steigerung, die in den Preisen begründet liegt, sondern auch eine erhebliche relative Zunahme dieses Aufwandanteils zu verzeichnen.

Die steigende Verwendung industriell erzeugter Hilfsstoffe bei der landwirtschaftlichen Produktion ist ein wichtiges Kennzeichen des wirtschaftlichen Fortschrittes. Dieser Vorgang, der mit der industriellen Entwicklung des 19. Jahrhunderts seinen Anfang nahm, hat in zunehmendem Maße zu einer weitgehenden Arbeitsteilung zwischen Landwirtschaft und Industrie geführt. Bestimmte „Vorleistungen“ der Industrie sind heute aus der landwirtschaftlichen Erzeugung nicht mehr fortzudenken. Diese volkswirtschaftliche Arbeitsteilung schreitet ständig fort und beeinflußt Gewicht und Bedeutung der einzelnen Produktionsfaktoren sehr nachhaltig.

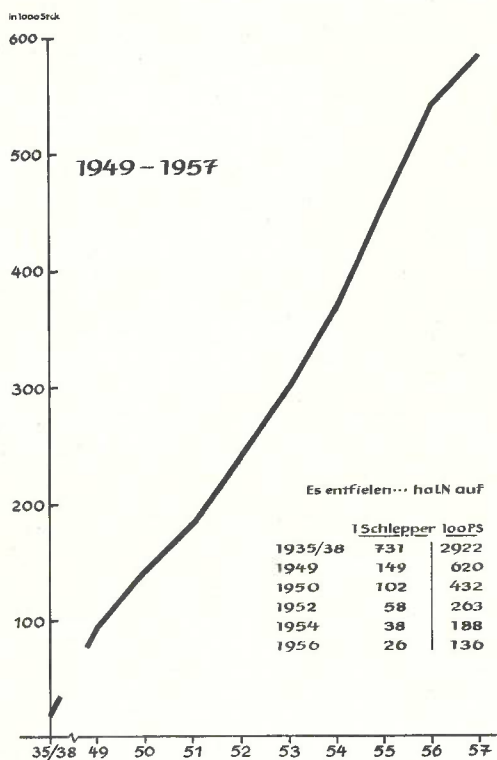


Bild 2: Entwicklung des Schlepperbestandes in Westdeutschland.

Das Mengenverhältnis der Produktionsfaktoren

Der Umfang, in dem einzelne Produktionsfaktoren zweckmäßig eingesetzt werden, hängt von dem Grad der wirtschaftlichen und technischen Entwicklung der gesamten Volkswirtschaft ab. Im ganzen gesehen, ist die Landwirtschaft nicht frei in der Gestaltung ihrer Betriebsweise. Intensitätsgrad und Wirtschaftsform werden mehr oder weniger durch die Industrialisierung der Gesamtwirtschaft vorgeschrieben. Hierbei gewinnen die Fragen der „Kombination“ und „Substitution“ der Produktionsfaktoren eine erhöhte Bedeutung. Das erstere besagt, daß die Faktoren in ein besonders wirksames Mengenverhältnis zueinander gebracht werden müssen; das letztere, daß sie sich untereinander weitgehend vertreten können.

In beiderlei Hinsicht gibt es naturgemäß zahlreiche Abstufungen, die durch den stets fortschreitenden Anpassungsprozeß gebildet werden sowie durch die Tatsache, daß der einzelne Betriebsleiter je nach Fachkenntnis und eigener Entschlußkraft unterschiedliche Stufen der wirtschaftlichen und technischen Entfaltungsmöglichkeit erreicht haben kann. Es darf dabei auch nicht übersehen werden, daß „Landwirtschaft“ nicht nur rationelles Verhalten bedeutet, sondern daß die Wirtschaftsweise — namentlich in bäuerlichen Familienbetrieben — auch von anderen Beweggründen bestimmt sein kann, die sich einer exakten Berechnung entziehen. Vor allem aber ist hervorzuheben, daß sich die landwirtschaftliche Erzeugungsweise unter verschiedenen Voraussetzungen entwickelt hat.

Unter dem Einfluß der Mechanisierung und der zunehmenden Marktproduktion haben sich in der Landwirtschaft zunächst nur produktions-technische Veränderungen durchgesetzt. Die Ergebnisse der pflanzlichen und tierischen Züchtung, der Düngung und Fütterung haben erhebliche Leistungssteigerungen mit sich gebracht und damit zugleich eine weitgehende Differenzierung der Betriebe hervorgerufen. In Anpassung an die natürlichen Standortbedingungen entstanden die verschiedenen Betriebssysteme als erste Stufe einer Arbeitsteilung innerhalb der Landwirtschaft. So lange die Mechanisierung nur einfache Geräte und Maschinen umfaßte, vollzogen sich maßgebende Veränderungen nur zwischen den Produktionsfaktoren Boden und Arbeit. Die Arbeitsproduktivität wurde durch Erhöhung der Flächenerträge und tierischen Leistungen wesentlich gesteigert und diese Erzeugungssteigerung war gleichzeitig das Mittel, um den Arbeitsertrag je AK zu erhöhen.

Mit dem Übergang zu motorischen Antriebskräften haben sich diese Voraussetzungen grundsätzlich gewandelt. Die Arbeitsproduktivität wird jetzt nicht mehr allein von Flächenerträgen, sondern in ebenso starkem Maße von der Verminderung des Arbeitsbedarfs je Flächeneinheit bestimmt. Das hat zugleich eine weitgehende Umkombination der Produktionsfaktoren zur Folge. Gegenüber den elementaren Faktoren „Boden“ und „Arbeit“ gewinnen Betriebsmittel aller Art zunehmend an Bedeutung. Bodenfläche und Arbeitskraft werden da-

bei durch „Kapital“ substituiert, das in den verschiedenartigsten Formen eingesetzt wird. Da diese Produktionsmittel in gewerblichen und industriellen Wirtschaftszweigen hergestellt werden, teilweise als „vorgetane Arbeit“ anderer Berufszweige gelten können, so ist damit die Landwirtschaft auch weit stärker in die volkswirtschaftliche Arbeitsteilung mit einbezogen und hat an allen ihren Vorzügen entsprechend Anteil.

Der steigende Einsatz von Kapitalgütern bewirkt aber zugleich, daß auch das alte Verhältnis von Boden und Arbeitskraft nicht bestehen bleiben kann. Die Verminderung des Arbeitsbedarfs durch Mechanisierung ist größer als die mit zunehmender Produktionsleistung verbundene Steigerung des Arbeitsbedarfs. Die Folge davon ist eine zahlenmäßige Verminderung der in der Landwirtschaft tätigen Menschen, die entweder durch Abwanderung in andere Berufe oder — bei Kleinbetrieben — durch teilweisen Übergang zu außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit vor sich geht.

Von entscheidender Bedeutung sind auch die Veränderungen der gesamten Wirtschaftsweise, die der zunehmende Kapitaleinsatz unter bestimmten Standortbedingungen mit sich bringt. Solange das Prinzip der Erzeugungssteigerung vorherrschte, blieben die technischen Fortschritte ohne wesentlichen Einfluß auf Schlaggröße und Schlageinteilung. Die alten Gebäude blieben bestehen, wurden höchstens erweitert, um wachsende Ernten und größere Viehbestände aufzunehmen.

In dem Maße, in dem das Prinzip der Erzeugungssteigerung durch das Wirtschaftlichkeitsprinzip abgelöst wurde, bewirkt die technische Entwicklung gleichzeitig Veränderungen auf vielen Gebieten, von denen ihre Anwendung abhängt. Mehr und mehr werden neue Flurgestaltung und ein modernes Wegenetz, neuzeitliche Bauformen, ausreichender Hofraum und vieles andere mehr zu Voraussetzungen des technischen Fortschritts. Die damit verbundenen Veränderungen der Gesamtstruktur verschieben gleichzeitig auch die Produktionsfaktoren in ihren Schwergewichten. Waren es bisher vorwiegend naturwissenschaftlich bedingte Fortschritte, die hauptsächlich zu inneren Wandlungen der Betriebe führten, so sind es jetzt die technisch bedingten äußeren Wandlungen, die das Bild bestimmen, und die unter Umständen auch völlig neue Kräfte bei der Gestaltung der Betriebsformen ins Spiel bringen.

Die beiden geschilderten Entwicklungsstufen sind in den einzelnen EWG-Ländern in sehr unterschiedlichem Ausmaß erreicht. Die Phase der produktions-technischen Entwicklung ist heute zum größten Teil abgeschlossen. Immerhin bestehen noch erhebliche Unterschiede, wenn man an die zu erschließenden Erzeugungsreserven in Teilgebieten Frankreichs und Italiens denkt. In den Ertragsleistungen selbst stehen aber die Niederlande und Belgien weitaus an der Spitze, sie lassen sowohl in der pflanzlichen als auch in der tierischen Produktion die Durchschnittserträge der übrigen EWG-Länder erheblich hinter sich.

Noch größere Unterschiede bestehen jedoch in der beschriebenen zweiten Entwicklungsstufe, die mit dem Schlagwort „Mechanisierung“ am kürzesten bezeichnet werden kann. Der Grad der volkswirtschaftlichen Arbeitsteilung ist in den einzelnen EWG-Ländern sehr unterschiedlich, infolgedessen finden sich auch erhebliche Abstufungen in den technisch bedingten äußeren Wandlungen der Betriebsform.

Produktionsfaktoren und Standortslehre

Die Richtungsänderungen im Verhältnis der Produktionsfaktoren lassen deutlich erkennen, daß sich zusammen mit einer zunehmenden Mechanisierung entscheidende Wandlungen der Wirtschaftsweise vollziehen. Diese Vorgänge sind uns im Laufe der letzten 50 Jahre sehr deutlich geworden. Sie haben sich in der Bundesrepublik und in einer Reihe von Ländern teilweise vor unseren Augen vollzogen. Sie lassen sich am besten als eine sehr drastische Erweiterung der Intensitäts- und Standortslehre THÜNENS bezeichnen.

Nach dieser Standortslehre bilden sich unterschiedliche Intensitätszonen je nach dem Verhältnis der Agrarpreise zu denen der landwirtschaftlichen Produktionsmittel. In bezug auf die Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital ist damit erklärt, warum die Wertschätzung dieser Faktoren und ihr günstigstes Wirkungsverhältnis sich mit fortschreitender Entwicklung unausweichlich verändern muß. Je knapper der ursprünglich reichliche Bodenvorrat wird, umso intensiver muß dieser Boden durch Einsatz von Arbeit und Kapital ausgenutzt werden, damit der wachsenden Industriebevölkerung ausreichende Nahrungsmittel geschaffen werden. Gleichzeitig vollzieht sich im Zuge dieser Entwicklung eine Verteuerung der Arbeitskräfte. Es wird also erforderlich, die Arbeitsproduktivität mit technischen Hilfsmitteln zu steigern. Schließlich werden die Arbeitskräfte so knapp und die Arbeit selbst so teuer, daß Maschinen in zunehmendem Maße an die Stelle der Handarbeit treten.

Die Lehrsätze THÜNENS befassen sich lediglich mit den Wirkungen, die eine zunehmende Verknappung des Faktors „Boden“ auf die Höhe des Gesamtaufwandes hat. Diese Zusammenfassung von Arbeit und Kapital war verständlich, da der Einsatz industriell erzeugter Produktionsmittel zu Lebzeiten THÜNENS noch sehr gering war. Inzwischen hat die Entwicklung dazu geführt, daß es wesentlich auf das Kombinationsverhältnis ankommt, aus dem sich der Gesamtaufwand zusammensetzt. Hierbei vermag eine weitgehende Trennung zwischen „Arbeit“ und „Kapital“ am ehesten den Verlauf des Technisierungsprozesses zu erklären. Darüber hinaus ist es aber auch erforderlich, den mannigfachen Wandlungen des Kapitalbegriffes überhaupt nachzugehen und der Tatsache Rechnung zu tragen, daß unter bestimmten Voraussetzungen Teile des Bodens und namentlich die Bodenverbesserungen zum „Kapital“ werden.

Das Verhältnis der Produktionsfaktoren begleitet also die technische und wirtschaftliche Entwicklung

der Landwirtschaft dergestalt, daß sich die einzelnen Produktionsfaktoren in immer neuen Kombinationen verbinden und daß sie sich untereinander weitgehend vertreten können. Der zunehmende Ersatz von Arbeitsaufwand durch Maschinenaufwand verändert dabei gleichzeitig das Mengen-

verhältnis aller drei Produktionsfaktoren, wobei es besonders ausschlaggebend ist, daß diese Neukombination in Westdeutschland außerdem noch das durch den Krieg zerstörte organische und aufeinander abgestimmte **Z u s a m m e n w i r k e n** der Produktionsfaktoren wieder herzustellen hat.

Hellmuth Bergmann, Institut für Betriebswirtschaft

REINERTRAG, EINKOMMEN, EIGENVERBRAUCH UND LIQUIDITÄT

„Der Reinertrag ist der geldmäßige Ausdruck des Wirtschaftserfolges eines schulden- und pachtfreien und nur mit entlohnten Arbeitskräften ausgestattet gedachten Betriebes.“

Diese Definition des Reinertragsbegriffes ist nach wie vor gültig und nach wie vor erweckt der Begriff „Reinertrag“ bei den verschiedensten Kreisen sehr unterschiedliche und leider meist nicht ganz zutreffende Vorstellungen. Bei Verwendung dieses Begriffes wird nämlich immer wieder übersehen, daß er ursprünglich ausschließlich als objektive Vergleichsbasis für wissenschaftliche Vergleiche geschaffen wurde und nur sehr bedingt etwas mit der wirtschaftlichen Lage eines Betriebes, insbesondere seiner Liquidität und dem Einkommen seines Besitzers oder Bewirtschafters, zu tun hat.

Denn wenn auch die meisten deutschen Betriebe im Eigenbesitz und nicht von Pächtern bewirtschaftet werden, so gibt es doch nur noch sehr wenige Betriebe, die ausschließlich mit entlohnten Arbeitskräften arbeiten und keinen einzigen Betrieb mehr, der schuldenfrei wäre. Denn seit der Währungsreform sind in allen Betrieben in Form der Vermögensabgabe 50 % des Einheitswertes als Schulden zu tilgen, von allen anderen Schulden ganz zu schweigen.

So kommt es, daß der Reinertrag, der ohnehin schon sehr starken Schwankungen unterworfen ist, dem Betriebsleiter keineswegs zur freien Verfügung steht, sondern daß unabhängig von seiner Höhe bestimmte feste Ausgaben aus ihm auf jeden Fall zu bestreiten sind, die die finanzielle Bewegungsfreiheit der Betriebe mehr einengen, als häufig angenommen wird.

Beispiel für die Verwendung des Reinertrages

Ein Hackfrucht-Getreidebaubetrieb (19 % Hackfrucht) von 40 ha LN und einem Einheitswert von 68 000,— DM (1700,— DM/ha) hat bei guter Bewirtschaftung, mittleren Ernten und den Preisen und Löhnen des vergangenen Wirtschaftsjahres einen Reinertrag von 14 078,— DM = 352,— DM/ha LN.

Dieser durchschnittliche Reinertrag ist aber erheblichen Schwankungen unterworfen. Bereits eine Minderernte von 10 % mit entsprechendem Rückgang der Einnahmen ermäßigt ihn bei einem Rohrertrag von ca. 68 000,— DM um 6800,— DM, das sind nahezu 50 %. Mit derartigen Schwankungen im Rohrertrag wird die Landwirtschaft aber immer rechnen

müssen. Gerade in den vergangenen Jahren waren Rückgänge der Einnahmen um 20 % des durchschnittlichen Rohrertrages und mehr keineswegs selten. Denn leider ist es auch im vielseitigen Betrieb nicht immer so, daß schlechte Ernten des einen Betriebszweiges durch gute eines anderen ausgeglichen werden. Schlechte Getreideernten können, wie die letzten Jahre zeigten, durchaus mit schlechten Hackfruchternten zusammenfallen und auch eine gute Kartoffelernte kann wegen rasch nachgebender Preise am Kartoffel- und Schweinemarkt zu Rückschlägen führen. Selbstverständlich wird der vorausschauende Landwirt sich auf solche Eventualitäten durch die Bildung von Reserven vorzubereiten suchen, da sie keineswegs zu den Ausnahmen gehören, sondern regelmäßig wiederkehren.

Anlagen von Reserven unumgänglich

Bei unseren Vorfahren galt deshalb derjenige als tüchtiger und vorsorgender Bauer, der eine Ernte auf dem Halm, eine auf dem Speicher und eine dritte auf der Bank hatte. Soviel Vorsorge ist freilich heute nicht mehr notwendig, denn mit totalen Mißernten, bei denen nicht einmal die Aussaat eingebracht wird, brauchen wir heute, nach der Einführung von Mineraldünger, Pflanzenschutz, vielseitigen Fruchtfolgen, Erfahrungen in der Ent- und Bewässerung usw. für den ganzen Betrieb nicht mehr zu rechnen. Immerhin wird man wenigstens 25 % des Reinertrages eines durchschnittlichen Jahres zurücklegen müssen. Dann reichen zwei durchschnittliche Jahre aus, um zusammen mit einem guten Jahr, dessen Rohrertrag vielleicht um 10 % höher liegt, zwei etwas schlechtere mit nur halbem Reinertrag oder ein wirklich schlechtes Jahr ohne Reinertrag (Rohrertragseinbuße von 20 %) auszugleichen. Häufig wird die Reinertragsminderung noch größer sein, denn meist sind wirklich schlechte Ernten auch nur mit erheblich höherem Aufwand einzubringen. Dadurch wird der Verlust naturgemäß noch größer. Eine Rücklage von einem Viertel des durchschnittlichen Reinertrages ist also das Mindeste, was ein Betrieb tun muß, der nicht durch jeden Einnahme-Rückgang an den Rand des Ruins gebracht werden will.

Gebundene Verwendung des Reinertrages

Leider ist der verbleibende Betrag auch nicht frei disponibel, denn aus seinem Einkommen hat der Landwirt, wie jeder andere Gewerbetreibende auch,