



Entwicklungsperspektiven der ungarischen Landwirtschaft

Andreas KOHLI, Institut für Agrarwirtschaft, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich

In Ungarn verfügt der Agrarsektor über einen hohen gesamtwirtschaftlichen Stellenwert. Infolge des institutionellen Umbaus der sozialistischen Wirtschaftsordnung in ein marktwirtschaftliches System ist ein grundlegender Wandel der ökonomischen Rahmenbedingungen eingetreten. Aus diesem Grund befindet sich die ungarische Landwirtschaft gegenwärtig in einem ausgeprägten Strukturanpassungsprozess.

Ende der Achtzigerjahre betrug der Beitrag der ungarischen Landwirtschaft zum Bruttoinlandprodukt (BIP) 16 %. Gleichzeitig waren zirka 550'000 Arbeitskräfte in den landwirtschaftlichen Grossbetrieben beschäftigt. Diese Grossbetriebe waren häufig in gewerblichen oder industriellen Tätigkeiten ausserhalb der Landwirtschaft aktiv. Direkt in der landwirtschaftlichen Produktion waren daher zirka 400'000 Leute beschäftigt, was zirka 11 % der gesamten ungarischen Arbeitskräfte entsprach (KSH 1991). Im internationalen Vergleich gehört Ungarn mit einer Aussenverschuldung von über 20 Milliarden US \$ (1'900 US \$ pro Kopf) zu den hochverschuldeten Ländern. Aufgrund des hohen Devisenbedarfs zur Bedienung der Auslandsschulden sind daher die Agrarexporte ein wichtiger wirtschaftspolitischer Stabilisierungsfaktor. Der Agrarexportwert betrug Ende der Achtzigerjahre zirka ein Viertel der totalen Exporterlöse und nahm einen Wert von 1,5 bis 2,2 Milliarden US \$ ein (OECD 1993).

Bis zu den Wirtschaftsreformen erfolgte die landwirtschaftliche Produktion in zirka 1'400 Produktionsgenossenschaften und 150 Staatsgütern. Daneben existierten zirka 1,5 Millionen Kleinstbetriebe. Die Produktionsgenossenschaften verfügten über eine durchschnittliche Betriebsfläche von zirka 2'700 ha Land. Bei den Staatsgütern betrug die durchschnittliche Fläche zirka 6'500 ha. Die Kleinstbetriebe bewirtschafteten ungefähr 0,5 ha (KSH 1991). In dieser Betriebskategorie waren vor allem die arbeitsintensiven Betriebszweige der Gemüse- und Obstproduktion zu finden.

Die Agrarreformen

Durch den Umbau des sozialistischen Wirtschaftssystems in eine nach markt-

wirtschaftlichen Kriterien organisierte Volkswirtschaft ist der ungarische Agrarsektor mit einem neuen, stark veränderten gesamtwirtschaftlichen Umfeld konfrontiert. Die wichtigsten Grössen sind dabei:

- Die Privatisierungs- und Entschädigungsgesetze,
- veränderte Preis-Kosten-Relationen,
- eine stark reduzierte Inlandnachfrage und ein weitgehender Verlust der traditionellen östlichen Exportmärkte sowie
- ein erschwelter Zugang zu den westlichen Agrarmärkten.

Die Privatisierungsgesetzgebung ordnet die neuen besitzrechtlichen Strukturen der reorganisierten oder neu entstandenen Landwirtschaftsbetriebe. Im Rahmen der Entschädigungsgesetzgebung wurden formale Vorgaben festgelegt, die den gesamten landwirtschaftlichen Reformprozess sehr langwierig und schwierig gestalten haben und noch immer gestalten.

Die zirka 5,5 Millionen ha grosse landwirtschaftliche Nutzfläche Ungarns wird im Rahmen der Agrarreformen auf ungefähr 1,5 Millionen Landbesitzer aufgeteilt. Dadurch resultiert eine durchschnittliche Fläche pro Landbesitzer von 3,5 ha (AKI 1992, 1993).

Die mit Abstand häufigste Betriebsform bildet die Produktionsgenossenschaft. Anhand von Umfragen, in welchen knapp ein Drittel sämtlicher ehemaliger Produktionsgenossenschaften miteinbezogen wurden, geht hervor, dass über 95 % des von diesen Betrieben bewirtschafteten Bodens auch in Zukunft genossenschaftlich bewirtschaftet wird (AKI 1992, 1993).

Ab 1990 haben sich die Produktionsmittelpreise in Richtung des Weltmarktpreinsniveaus entwickelt. Für das Jahr 1990 bedeutete dies einen Anstieg des Produkti-

onsmittel-Preisindex um 50 %. Im darauffolgenden Jahr waren es noch immer zirka 30 %. 1992 stiegen allein die Energiepreise um 30 % (AKI 1992, 1993). Hauptgrund dieser Entwicklung war die Umstellung des Aussenhandels auf \$-Verrechnung und Weltmarktpreisnotierungen innerhalb des gesamten früheren COMECON.

Im Gegensatz zur Kostenentwicklung ist der Lebensmittelpreisindex im gleichen Zeitraum nur schwach oder überhaupt nicht angestiegen (AKI 1992, 1993). Als Hauptgrund dieser Agrarprodukt Preisentwicklung sind die fehlenden Absatzmärkte zu nennen. Dabei ist vor allem die inländische Nachfragekrise aufgrund der reduzierten Kaufkraft zu erwähnen. Nach Angaben des ungarischen Rindviehzüchterverbandes ist beispielsweise der Milchkonsum von 190 l pro Kopf im Jahre 1989 auf 135 bis 140 l im Jahr 1992 gesunken (AAO 1992).

Weiter hat in diesem Zusammenhang der Verlust der traditionellen östlichen Exportmärkte sowie der stark erschwerte Zugang zu den westlichen Agrarmärkten einen bedeutenden Einfluss.

Viele Landwirtschaftsbetriebe stehen aufgrund dieser Entwicklungen vor schwerwiegenden Rentabilitäts- und Liquiditätsproblemen oder haben bereits Konkurs gemacht. Nach Angaben der OECD hat sich der aggregierte landwirtschaftliche Produktionswert Ungarns im Zeitraum von 1990 bis 1993 um real zirka ein Drittel verkleinert (OECD 1994).

Das Agrarsektormodell

Im vorhergehenden Abschnitt sind die wichtigsten ökonomischen Rahmenbedingungen des ungarischen Agrarsektors dargestellt worden. Es interessiert nun die Frage, welche Entwicklungsoptionen zukünftig für die ungarische Landwirtschaft bestehen.

In Zusammenarbeit mit dem ungarischen Agrarministerium ist daher am Institut für Agrarwirtschaft (IAW) ein Sektormodell

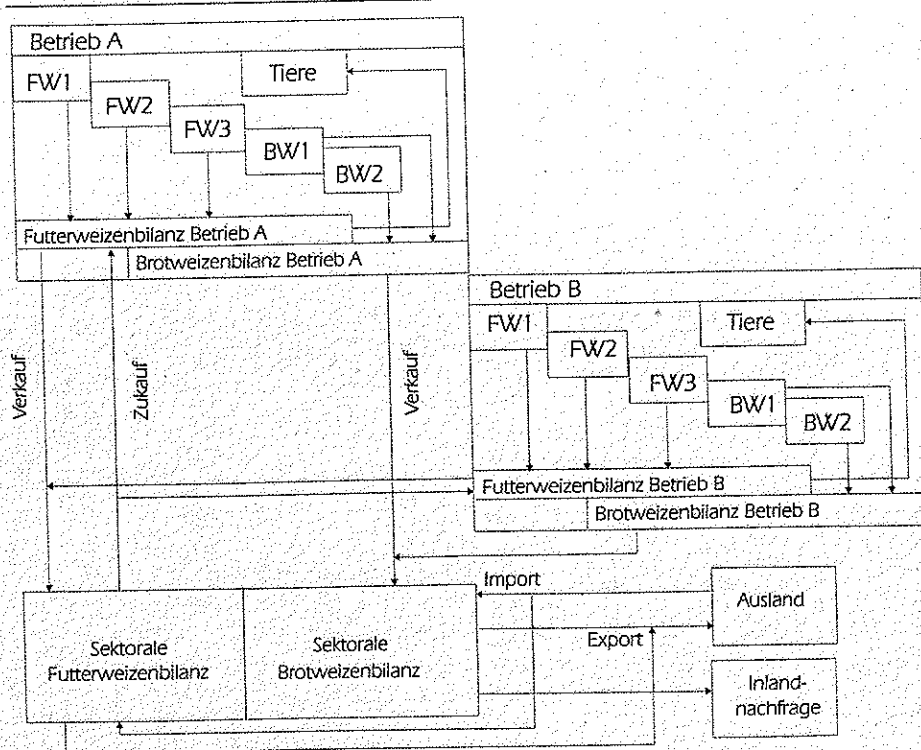


Abb. 1. Formaler Modellaufbau

für die ungarische Landwirtschaft entwickelt worden. Das Modell basiert auf der Methode der linearen Programmierung und wurde ausgehend von bestehenden Sektormodellen weiterentwickelt. Im Modell werden unterschiedliche Betriebsstypen, welche sich bezüglich ihrer Infrastrukturausstattungen, Produktionstechniken und Betriebsgrößen unterscheiden, abgebildet.

Bei der linearen Programmierung wird unter Maximierung einer Zielfunktion (z.B. Gewinn oder Einkommen) die optimale Produktionsstruktur hinsichtlich der Wahl der Betriebsstypen, des Faktorbedarfs und der daraus resultierenden Produktion ermittelt.

Abbildung 1 zeigt die formalen Beziehungen zwischen den Betriebs- und den Marktebenen eines Sektormodells. Dazu werden exemplarisch zwei Betriebsstypen A und B, die Betriebszweige Brot- und Futtergetreide und die Tierhaltung verwendet. FW1 bis FW3 sind unterschiedliche Futtergetreideaktivitäten (z.B. verschiedene Erträge aufgrund unterschiedlicher Bodenqualitäten oder unterschiedlicher Produktionsverfahren). BW1 und BW2 sind unterschiedliche Brotgetreideaktivitäten. Auf Betriebsstufe werden die Aktivitäten in Betriebsbilanzen (Futterweizen- und Brotweizenbilanzen) zusammengefasst. Der Brotweizen wird verkauft und verlässt die Betriebe. Die einzelbetriebliche Brotwei-

zenproduktion wird in einer sektoralen Brotweizenbilanz zusammengefasst. Dem aggregierten Brotweizenangebot wird die Inlandnachfrage nach Brotweizen gegenübergestellt. Falls das Angebot die Nachfrage übersteigt, wird der Saldo ins Ausland exportiert. Falls die Nachfrage grösser ist als das Angebot, wird importiert. Ausgehend von der Futterweizenbilanz auf Betriebsstufe werden die Tieraktivitäten mit Futterweizen versorgt. Ist der Bedarf an Futterweizen auf dem Betrieb grösser als seine Produktion, so wird Futterweizen aus der sektoralen Futterweizenbilanz zugekauft. Sollte das Gegenteil der Fall sein, so wird Futterweizen verkauft. Ist der aggregierte Futterweizenbedarf der Betriebe grösser als die Produktion, so wird über die sektorale Futterweizenbilanz Weizen importiert. Ist das Gegenteil der Fall, so wird Weizen exportiert.

Der Ausgleich der einzelbetrieblichen und sektoralen Bilanzen erfolgt über den Marktmechanismus. Die Preise sind somit die Regelgrößen für die physischen und monetären Transfers zwischen den Betriebs- und Sektorbilanzen, der Inlandnachfrage und dem Ausland.

Mittels der Szenarietechnik werden unterschiedliche zukünftig mögliche Rahmenbedingungen abgebildet. In Abhängigkeit dieser Rahmenbedingungen wird vom Modell die optimale Agrarstruktur hinsichtlich der Betriebsstypen und der

Faktornutzung ermittelt. Zur Abgrenzung der Szenarien werden drei Schlüsselgrößen verwendet:

- Die ungarischen Marktordnungen und Aussenhandelsbestimmungen,
- die internationalen Agrarmärkte und
- der Zeithorizont.

Mit den Aussenhandels- und Marktordnungsparametern werden die Auswirkungen unterschiedlich interventionistischer Agrarpolitiken Ungarns auf die Agrarstruktur untersucht.

Das internationale handelspolitische Umfeld wird anhand von zwei zukünftig möglichen Entwicklungen aufgezeigt. Zuerst wird davon ausgegangen, dass auf den internationalen Märkten nach wie vor ein hoher internationaler Interventionsgrad und als Folge davon verzerrte Weltmarktpreise vorliegen werden. Als nächstes ist die Annahme getroffen worden, dass im Rahmen von Deregulierungsmassnahmen der westlichen Industrienationen der Agrarprotektionismus in Form von gestützten Erzeugerpreisen und Exportsubventionen abgebaut wird. Die Weltmarkt- und die dadurch bestimmten Paritätspreise Ungarns steigen damit an. In dieser Arbeit muss die Analyse auf die Auswirkungen der verzerrten Weltmarktpreise auf die Agrarstruktur beschränkt werden. Die Fristigkeit des Zeithorizonts bezieht sich auf die Finanzierung des Anlagevermögens, die Lohnentwicklung und damit zusammenhängend auf die Inlandnachfrage. Der Zeitaspekt bleibt in dem hier diskutierten Zusammenhang ebenfalls von untergeordneter Bedeutung, da nur von einem mittelfristigen Zeithorizont ausgegangen wird.

Die Auswirkungen der unterschiedlichen ökonomischen und agrarpolitischen Rahmenbedingungen werden in den einzelnen Szenarien anhand der folgenden wichtigsten Variablen gemessen:

- Arbeitskräftebedarf,
- Flächennutzung,
- Betriebsstypenstruktur,
- Agrarexporterlöse und
- Interventionskosten protektionistischer Massnahmen.

Ungeschützt schrumpft der Agrarsektor

Zuerst wird die Wettbewerbsfähigkeit und Agrarstruktur der ungarischen Landwirtschaft bei einer interventionsfreien ungarischen Agrarpolitik und verzerrten Weltmarktverhältnissen dargestellt. Dazu wird das internationale Preisniveau des Jahres

Tab. 1. Produzentenpreise 1992 und berechnete Export- und Importparitätspreise (ohne Exportsubventionen)

Produkt (100 kg)	Produzentenpreise		
	1992	ohne Exportsubventionen	
		Export p _e	Import p _i
Weizen	8	8	12
Mais	8,35	8,35	12,1
Sonnenblumenkerne	14,7	13,2	17,9
Zuckerrüben	2,2	-	2,2
Masthähnchen (LG)	86,5	60,6	71,8
Eier (1'000 Stk)	72,9	58,3	75,3
Milch	23,5	-	23,5
Schweinefleisch (LG)	105,8	74,1	89,4
Rindfleisch (LG)	77,3	54,1	65,6
Schafffleisch (LG)	220,8	176	187,7

Quelle: AKI 1993; eigene Berechnungen

1992 verwendet. Ausgehend von diesen Preisverhältnissen wird anschliessend das Interventionsniveau, welches zur Realisierung von gewünschten Strukturzielen notwendig ist, bestimmt.

Tabelle 1 zeigt eine Übersicht über die in dieser Analyse verwendeten Preise. Es wird von den ungarischen Produzentenpreisen des Jahres 1992 ausgegangen. Werden diese Preise um die ausgerichteten Exportsubventionen bereinigt, so resultieren die Produzentenpreise, welche sich bei vollständig dereguliertem ungarischen Aussenhandel einstellen würden.

Weiter muss bei den verwendeten Preisen berücksichtigt werden, ob es sich bei den betreffenden Produkten um Nettoimport- oder Nettoexportprodukte handelt. Bei Nettoexportprodukten sind die anfallenden Transportkosten zum internationalen Markt (z.B. Verschiffungshafen) vom Produzentenpreis zu subtrahieren. Bei Nettoimportprodukten existiert ein Distanzschutz, bestehend aus den Transportkosten von den internationalen Märkten zu den Inlandmärkten. Aus diesem Grund werden im Modell für jedes Produkt zwei Preise p_e (Exportpreis) und p_i (Importpreis) angegeben.

Für die Zuckerrüben- und Milchproduktion (Nettoimportprodukte) ist im Modell mit den unveränderten ungarischen Produzentenpreisen gerechnet worden. Die Zuckerrübenproduktion ist unter Freihandelsbedingungen im Vergleich zur karibischen Rohrzuckerproduktion nicht wettbewerbsfähig. Das Gleiche gilt für die getreideorientierte Milchviehfütterung Ungarns. Auf diesen beiden Märkten wird der vorhandene Grenzschutz aufrechterhalten, da diese Betriebszweige ansonsten von vornherein nicht mehr wettbewerbsfähig wären. Unter diesen agrarmarktpoliti-

schen Rahmenbedingungen können aufgrund der Modellrechnungen folgende Aussagen gemacht werden:

■ **Tierhaltung:** Unter den gegebenen Preis-Kosten-Relationen ist die Geflügelhaltung (Masthähnchen und Eier) der einzige wettbewerbsfähige Betriebszweig der Tierhaltung. Die übrigen Tierhaltungsformen (Schweinemast und Rindviehhaltung) bleiben in den Verlustzonen. Vor allem die Rindermast weist bedeutende Verluste aus. Pro Tonne konsumfertiges Rindfleisch wird ein Verlust von zirka 435 \$ ausgewiesen. Ein wichtiger Grund dafür ist das aufgrund des kontinentalen Klimaeinflusses tiefe Ertragspotential von Wiesen und Weiden. Aus diesem Grund ist die Wiederkäuerfütterung Ungarns stark getreidelastig und verfügt nur über einen geringen Rauhfutteranteil. Im Vergleich zu den Nicht-Wiederkäuer-Tierhaltungsformen verfügt daher die Rindviehmast über komparative Kostennachteile. Beim Schweinefleisch sind die Verluste pro Tonne konsumfertiges Fleisch mit 13,5 \$ verhältnismässig klein. Pro Tonne Milch wird ein ebenfalls verhältnismässig kleiner Verlust in der Grössenordnung von 25 \$ ausgewiesen.

■ **Ackerbau:** Die wichtigsten angebauten Kulturen sind Körnermais und Futterweizen für die Masthähnchen und Eierproduktion.

Die Ackerbaubetriebszweige ausserhalb der Futterproduktion fehlen weitgehend. Insbesondere die für Ungarn sehr wichtige Brot- und Hartweizenproduktion erscheint bei den vorgegebenen Preisen nicht mehr in der Lösung. Einzig der Sonnenblumen- und Zuckerrübenanbau ist unter den vorgegebenen Preis-Kosten-Relationen auf der besten Bodenategorie wettbewerbsfähig. Auf den mittleren und schlechteren Böden werden in Abhängigkeit der Kulturen Ver-

luste zwischen 6 \$ und 196 \$ pro Hektar ausgewiesen. Entsprechend der fehlenden Wettbewerbsfähigkeit der meisten Betriebszweige fällt der Bracheanteil sehr hoch aus und beträgt in Abhängigkeit der einzelnen Rechenvarianten 50 bis 75 % der Ackerfläche.

■ **Betriebstypen:** Als allgemeine Tendenz kann festgestellt werden, dass die bestehenden Grossbetriebe in den Modellösungen erscheinen. Die mikroökonomische Analyse zeigt, dass diese Betriebe über die tiefsten Grenzkosten verfügen. Die neuen kapitalintensiveren und arbeitsextensiveren Grossbetriebe verfügen unter den ungarischen Kapital- und Lohnkosten über höhere Grenzkosten. Dies bedeutet, dass die Faktorsubstitution von Arbeit durch Kapital unter den gegebenen Bedingungen in weit geringerem Umfang stattfindet, als dies in den westeuropäischen Landwirtschaften in den letzten 20 Jahren der Fall gewesen ist. Die für die ungarische Landwirtschaft typischen Kleinstbetriebe erscheinen ebenfalls nicht in den Modellösungen und verfügen über höhere Grenzkosten als die grossen Betriebstypen.

■ **Faktorbedarf:** Entsprechend des geringen Produktionsumfangs fällt der Faktorbedarf tief aus. Dies trifft insbesondere für die Anzahl Arbeitskräfte, die Bodennutzung und die Maschinenauslastung zu. Als erstes fällt der ausserordentlich hohe Rückgang der Arbeitskräfte auf. Einleitend wurde für das Jahr 1990 die Anzahl landwirtschaftlicher Arbeitskräfte mit knapp 400'000 angegeben. Unter den hier vorgegebenen Preis-Kosten-Relationen beträgt die Zahl ständiger Arbeitskräfte zirka 61'000. Diesen Zahlen ist beizufügen, dass im Modell nur die wichtigsten Betriebszweige abgebildet werden. Der Weinbau bleibt beispielsweise unberücksichtigt. Weiter wird im Modell das Verwaltungspersonal nur in Form von Fixkosten den Betrieben zugeordnet. In der Arbeitskräftebilanz fehlt daher ebenfalls diese Angestelltenkategorie. Die ausgesprochen hohe Abnahme der Arbeitskräfte ist hauptsächlich auf folgende zwei Gründe zurückzuführen: Trotz grossbetrieblicher Produktionsverhältnisse gab es in Ungarn auf eine landwirtschaftliche Arbeitskraft zirka 13 ha LN. In Frankreich beträgt der gleiche Wert zirka 10 ha und in den USA zirka 145 ha (FAO 1990). Dieser Zahlenvergleich verdeutlicht, dass Ungarn vor den Reformen trotz grossbetrieblicher Produktionsverhältnisse eher über einen Arbeitskräftebesatz verfügte, wie er in Familienbetriebsstrukturen (Frankreich)

anzutreffen ist. Vom grossbetrieblichen Arbeitskräfteeinsatz (USA) ist die ungarische Landwirtschaft weit entfernt, was Rückschlüsse auf eine beträchtliche Unterbeschäftigung in der ungarischen Landwirtschaft zulässt. Als weiteren Grund für den tiefen ausgewiesenen Arbeitskräftebedarf ist die geringe Produktion im Ackerbau und die fehlende Schweine- und Rindviehhaltung aufgrund der modellmässig abgebildeten Preis-Kosten-Relationen zu nennen. Der Traktoren- und Mährescherbedarf beträgt zirka 50 % der 1990 verfügbaren Maschinen.

Zusammenfassend zu diesem Szenarium ist anzufügen, dass sich ein deregulierter Agraraussenhandel Ungarns zu den verzerrten Weltmarktpreisen des Jahres 1992 ruinös auf die ungarische Landwirtschaft auswirken würde.

Als nächstes werden die minimalen marktspezifischen Produzentenpreise dargestellt, damit die drei nachfolgend definierten Strukturziele erreicht werden können:

■ **Ackerbrache** soll verhindert werden oder nur noch in geringem Umfang vorkommen.

■ **Der Arbeitskräftebedarf** soll unter Berücksichtigung der im Modell abgebildeten Nachfragerestriktionen und Optimalitätskriterien maximiert werden. Dies bedeutet, dass auf den Betrieben keine versteckte Arbeitslosigkeit vorkommt. Weiter darf die Betriebsstruktur nicht suboptimal sein.

■ **Die Maximierung der Deviseneinnahmen** unter gleichzeitiger Minimierung der Interventionskosten hat hohe Priorität. Tabelle 2 zeigt die ermittelten Preise. Der Weizenpreis müsste beispielsweise auf zirka 14,5 \$ pro dt ansteigen, damit ebenfalls die qualitativ mittleren und schlechteren Ackerflächen gewinnbringend bewirtschaftet werden könnten und nicht mehr brach liegen¹.

■ **Ackerbau:** Bei den in Tabelle 2 dargestellten Preisen wird die Ackerfläche bis auf einen Bracheanteil von zirka 75'000 ha vollständig genutzt.

■ **Tierhaltung:** In der Tierhaltung bleiben die Geflügel- und Schweinehaltung die wettbewerbsfähigsten Betriebszweige. Die Milch- und Rindfleischproduktion bleiben Nettoimportmärkte.

■ **Faktorbedarf:** Wird davon ausgegangen, dass die Inlandproduktion für Rindfleisch und Milch den Selbstversorgungsgrad erreicht, steigt die Zahl der Beschäftigten auf zirka 93'000 Personen. Dies sind zirka 25 % der vormals in der Landwirtschaft Beschäftigten. Dadurch zeichnet sich der Strukturwandel ab, der sich auf

dem Lande in Zukunft abwickeln wird und bereits seit vier Jahren in vollem Gange ist.

■ **Betriebstypen:** In sämtlichen Berechnungen weisen die bestehenden Grossbetriebe die tiefsten Grenzkosten aus. Die effizientere Bewirtschaftungsweise der neuen Betriebstypen kann somit deren höhere Kapitalkosten nicht kompensieren. Im Rahmen der Agrarreformen sollte daher ein grosses Schwergewicht auf die weitestgehende Nutzung der bestehenden grossbetrieblichen Produktionsinfrastruktur gelegt werden.

■ **Aussenhandel und Interventionskosten:** Aus der Analyse der Agraraussenhandelsbilanz gehen folgende Ergebnisse hervor. Der Agrarexporterlös liegt bei über 1,9 Mia. \$. Die wichtigsten Exportprodukte sind dabei Sonnenblumen, Weizen, Masthähnchen, Eier und Schweinefleisch. Die zur Realisierung dieser Deviseneinnahmen notwendigen Exportsubventionen betragen zirka 700 Mio. \$. Dies ist etwas mehr als ein Drittel des Exporterlöses. Eine dermassen ausgeprägte Subventionierung ist unter Berücksichtigung des engen finanzpolitischen Spielraums in Ungarn kaum möglich.

Aus der Ergebnisdiskussion ist die Schlussfolgerung zu ziehen, dass der ungarische Agrarsektor bei anhaltend verzerrten Weltmarktpreisen einem starken Schrumpfungsprozess ausgesetzt sein wird. Weiter ist unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen die Funktion des Agrarsektors als wichtige Deviseneinnahmequelle nicht mehr möglich. Die ungarische Volkswirtschaft verfügt kaum über die Ressourcen, um den Agrarsektor von den verzerrten Weltmarktpreisen abzukoppeln. Eine Änderung dieser Ausgangslage ist erst durch eine grundlegende Umorientierung der Agraraussenhandelspolitik der westlichen

Industrielländer oder durch einen EG-Beitritt Ungarns möglich.

LITERATUR

AAO, 1992, Arbeitsgruppe Agrarinformation Osteuropa, Agrarinformationsdienst Osteuropa, Berlin, 10.

AKI, 1992 und 1993, Research Institute for Agricultural Economics, unveröffentlichtes Datenmaterial, Budapest.

FAO, 1990, Production yearbook 1989, FAO, Italy.

OECD, 1993, Agricultural policies, markets and trade in the central and east European countries (CEECs): Monitoring and outlook, OECD, Paris, 1993 OECD, Agricultural policy and trade developments in Hungary in 1993 1994, OECD, Paris.

KSH, 1991, Hungarian Central Statistical Office, Hungarian Statistical Yearbook, KSH, Budapest.

SUMMARY

Consequences of Hungarian economic reforms on the agricultural sector

This article describes the consequences of Hungarian economic reforms on the agricultural sector. Accounted for are world market influences and possible interventionistic measures of agricultural policy which aim at certain structural objectives. The analysis is performed through application of a linear optimisation model of the agricultural sector. The most important finding is that without trade protection and with the present distorted world market prices, Hungarian agriculture will undergo strong reductions. Intervention costs to maintain the prevailing production are too high to sustain under a very tight budgetary situation.

KEY WORDS: Hungarian agriculture, agricultural reforms, linear optimisation

RÉSUMÉ

Conséquences des réformes économiques hongroises dans le secteur agricole

Cet article décrit les conséquences des réformes économiques hongroises dans le secteur agricole. Les influences des marchés mondiaux et les possibilités de mesures protectionnistes pour le développement de ce secteur sont présentées. Un modèle d'optimisation linéaire est utilisé comme instrument d'analyse. Le résultat le plus important montre que sans mesures de protection, la production agricole de la Hongrie va diminuer. En tenant compte du budget de l'état très limité, les frais d'intervention pour maintenir le niveau de production sont trop élevés.

¹ In der Schweiz liegt der Produzentenpreis für 1 dt Brotweizen bei zirka 70 \$. Der EG-Interventionspreis beträgt zirka 23 \$ (D).

Tab. 2. Minimale, berechnete Import- und Exportparitätspreise zur Realisierung von bestimmten Strukturzielen

Produkt (100 kg)	Minimale Produzentenpreise	
	Export p.	Import p.
Weizen	14,5	-
Mais	-	14,5
Sonnenblumenkerne	26,5	-
Zuckerrüben	-	2,4
Masthähnchen (LG)	60,6	-
Eier (1'000 Stk.)	58,3	-
Milch	-	28,4
Schweinefleisch (LG)	105,8	-
Rindfleisch (LG)	-	100,5

Quelle: eigene Berechnungen