



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.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Henze, Prof. Dr. A.: Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die nationale und internationale Versorgung mit Nahrungsmitteln. In: Langbehn, C., Stamer, H.: Agrarwirtschaft und wirtschaftliche Instabilität. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 13, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1976), S. 257-278.

STABILISIERUNGSPOLITIK IM HINBLICK AUF DIE NATIONALE UND INTERNATIONALE VERSORGUNG MIT NAHRUNGSMITTELN

von

Prof. Dr. A. Henze, Stuttgart

1	Einleitung	257
2	Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die nationale Versorgung	258
2.1	Stabilisierungsziele	258
2.1.1	Das Stabilisierungsziel bei binnenwirtschaftlicher Instabilität	258
2.1.2	Das Stabilisierungsziel bei instabilem Güterimport	261
2.2	Realisierungsmöglichkeiten	263
2.2.1	Stabilisierung und langfristige Erhöhung der Inlandsproduktion	263
2.2.2	Nationale Lagerhaltung	263
2.2.3	Destabilisierung und langfristige Reduzierung des Außenhandels	265
2.2.4	Internationale Zusammenarbeit	266
3	Zur Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die internationale Versorgung	267
3.1	Stabilisierungsziele	267
3.1.1	Das Stabilisierungsziel hinsichtlich der Weltversorgung	267
3.1.2	Internationale Differenzierung des Stabilisierungsziels	269
3.2	Realisierungsmöglichkeiten	269
3.2.1	Internationaler Handel und internationale Nahrungsmittelhilfe als Mittel der interregionalen Versorgungsstabilisierung	269
3.2.2	Stabilisierung der Weltagrarproduktion als Mittel der intertemporären Versorgungsstabilisierung	272
3.2.3	Internationale Lagerhaltung als Mittel der intertemporären Versorgungsstabilisierung	272
4	Zusammenfassung	276

1 Einleitung

Der Begriff Versorgung findet vor allem Verwendung in der Begriffskombination Versorgungsbilanz, die die Produktion und den Verbrauch sowie eventuelle Bestandsveränderungen und national zusätzlich den Export-Import-Saldo erfaßt. Während Produktion lediglich Güterbereitstellung beinhaltet, die noch nicht mit einer Güterinanspruchnahme verbunden sein muß, ist Verbrauch mit Inanspruchnahme bereitgestellter Güter gleichzusetzen. Da der Güterverzehr (Konsum) der Bedürfnisbefriedigung dient und auch derart zielbezogen definiert wird (H. KOLMS, 1959, S. 142), ist Versorgung letztlich als Bedürfnisbefriedigung anzusehen. Eine entsprechende Definition gibt auch das Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre (T. WESSELS, 1962, S. 5949).

Auch wenn eine unmittelbare Stabilisierung der Bedürfnisbefriedigung nicht operationell ist, erscheint es sinnvoll, von der Bedürfnisbefriedigung auszugehen und sich von ihr auf eine operationelle Ebene hinzubewegen. Das ist günstigstenfalls die des Verbrauchs 1). Ausgehend von der Befriedigung der individuellen Bedürfnisse ist der Pro-Kopf-Verbrauch und nicht der gesamtwirtschaftliche Verbrauch zu stabilisieren. Unterschiede ergeben sich allerdings nur dann, wenn die Bevölkerung sich nicht gleichmäßig entwickelt, weil Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die Versorgung nicht Niveaustabilisierung, sondern lediglich Minderung der kurzfristigen Abweichungen von der langfristigen Niveaumentwicklung bedeuten kann.

Die folgenden Ausführungen beschränken sich weitgehend auf die theoretische Darstellung der Ziele und Instrumente einer Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die nationale und internationale Versorgung mit Nahrungsmitteln. Produkt- und länderspezifische Probleme wie auch solche politischer, technischer und institutioneller Art und die Interdependenzen zwischen den verschiedenen Agrarproduktmärkten sowie zwischen Produkt- und Faktormärkten werden nicht ausführlich behandelt.

2 Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die nationale Versorgung

2.1 Stabilisierungsziele

2.1.1 Das Stabilisierungsziel bei binnenwirtschaftlicher Instabilität

Bei der Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die Versorgung mit Nahrungsmitteln (nur einer Gütergruppe) ist zu unterscheiden zwischen der Verbrauchsentwicklung bei gesamtwirtschaftlicher Instabilität (Nachfrageinstabilität), bei sektoraler Angebotsinstabilität und bei Zusammenreffen von Nachfrage- und Angebotsinstabilität.

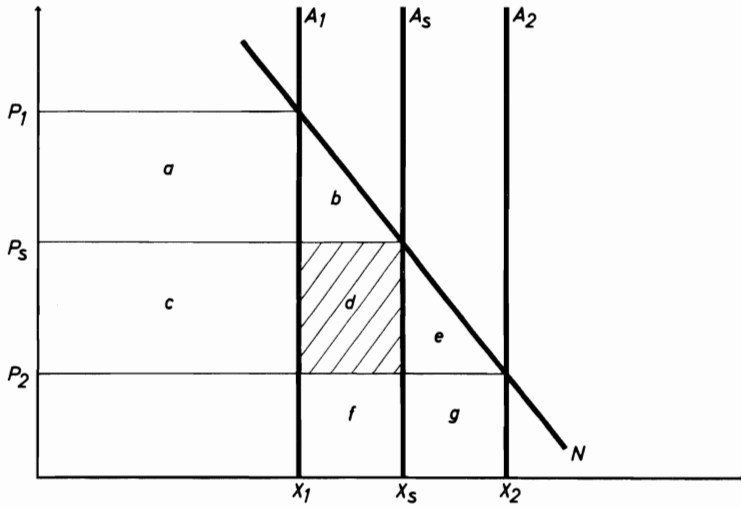
Soweit bei stabiler Produktionsentwicklung das sektorale Angebot den Verbrauch prädeterminiert, verläuft die Verbrauchsentwicklung auch bei gesamtwirtschaftlicher Instabilität stabil. Die gesamtwirtschaftliche Instabilität schlägt sich hierbei allein in einer Preisinstabilität nieder, die allerdings – ohne preiswirksame Gegenmaßnahmen – eine Instabilität der Produktions- und Verbrauchsentwicklung auslösen kann.

Bei nicht vollkommen preisunelastischem Angebot ist eine Stabilisierung der Verbrauchsentwicklung nur über eine Steuerung des Verbraucherpreises (Senkung bei negativen Einkommenschwankungen, Erhöhung bei positiven Einkommenschwankungen) möglich und nur durch entsprechende finanzpolitische Maßnahmen ist mit dem Verbrauch auch der Erzeugerpreis stabilisierbar. Wenn bei gesamtwirtschaftlicher Instabilität eine finanzpolitische Steuerung der Verbrauchsentwicklung betrieben wird, ist sie jedoch nicht auf ein Gut zu beschränken, sondern auf alle Güter abzustellen. Sie ist daher Aufgabe der gesamtwirtschaftlichen Wirtschaftspolitik und nicht Aufgabe einer sektoralen Stabilisierungspolitik (K. MÜLLER-HEINE, 1972, S. 51).

Die Notwendigkeit einer sektoralen Stabilisierungspolitik ergibt sich vielmehr aus einer Instabilität der sektoralen Angebotsentwicklung. Geht man von der Gültigkeit des Gossen'schen Gesetzes aus, wonach der individuelle Grenznutzen mit steigender Konsummenge abnimmt, ist die Bedürfnisbefriedigung bei stabiler Angebots- und Verbrauchsentwicklung höher als bei schwankender Verbrauchsentwicklung. Bezieht man die monetären Aspekte in die Betrachtung ein, wirkt sich – entsprechend der Theorie des Konsumentenüberschusses (B.F. MASSEL, 1969; F.V. WAUGH, 1944, 1966) – eine Angebots- und Verbrauchsstabilisierung für die Konsumenten

1) Stabilisierung des Verbrauchs muß jedoch nicht immer Stabilisierung der Bedürfnisbefriedigung bedeuten. Abweichungen entstehen, wenn sich die Güterbewertung im Zeitablauf ändert.

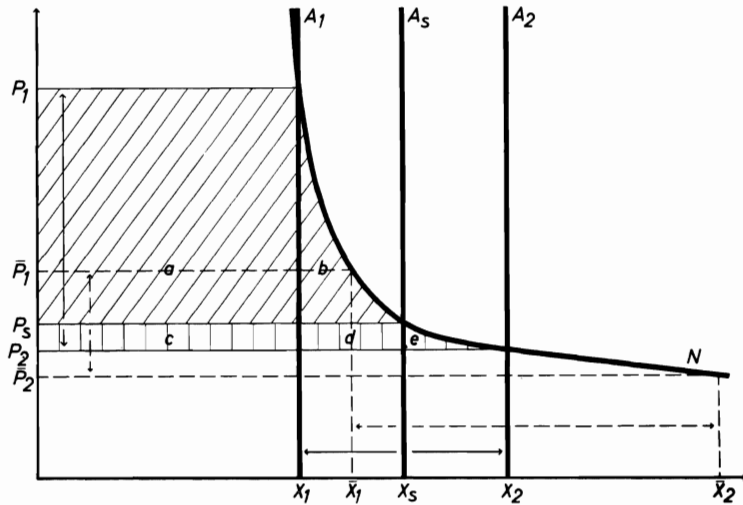
Auswirkungen der Angebots- und Preisstabilisierung bei normaler Nachfragerreaktion



ML Hoh 75009

Schaubild 1

Auswirkungen der Angebots- und Preisstabilisierung bei extremer Nachfragerreaktion



MI Hoh 75010

Schaubild 2

in der Regel (bei abnehmender Preiselastizität mit steigendem Verbrauch oder bei konstanter Preiselastizität von größer als 1 (U. KOESTER, 1968, S. 167) jedoch ungünstig aus, weil sie den sog. Konsumentenüberschuß (die Nutzen-Ausgaben-Differenz) verringert (vgl. Schaubild 1, Veränderung des Konsumentenüberschusses bei A_2 gegenüber $A_1 = +a+b$, bei A_2 gegenüber $A_1 = -c-d-e$, Abnahme = d). Dem steht aber gegenüber, daß die Produzenten bei Stabilisierung einen Erlöszuwachs erzielen, aus dem der Verlust an Konsumentenrente mehr als kompensiert werden kann (Veränderung des Erlöses bei A_2 gegenüber $A_1 = -a+d+f$, bei A_2 gegenüber $A_1 = -g+c+d$, Erlöszunahme = $2d$). Gesamtwirtschaftlich ergibt sich auch hier ein Wohlstandsgewinn.

Zu einer Begünstigung der Verbraucher und Benachteiligung der Produzenten kommt es nur dann, wenn bei zunehmender Preiselastizität der Nachfrage mit steigendem Verbrauch oder bei konstanter Elastizität von kleiner als 1 (U. KOESTER, 1968, S. 169) durch Marktstabilisierung der durchschnittliche Marktpreis und die durchschnittlichen Verbraucherausgaben abnehmen (vgl. Schaubild 2). In diesem Extremfall nimmt nicht nur der Durchschnittsnutzen des Güterverzehrs, sondern auch die Nutzen-Ausgaben-Differenz (der Konsumentenüberschuß) zu (Zunahme an Konsumentenüberschuß bei A_2 gegenüber $A_1 = a+b$, Abnahme bei A_2 gegenüber $A_1 = c+d+e$, $a+b > c+d+e$).

Soweit bei Angebotsstabilisierung gleichzeitig der Preis stabilisiert wird, bringt sie bei dynamischer Betrachtungsweise zusätzliche Vorteile. Durch die Preisstabilisierung werden die Markttransparenz und die Rationalität der Kaufentscheidungen der Verbraucher erhöht und die Entscheidungen der Produzenten erleichtert (vgl. D. BLANDFORD and J.M. CURRIE, 1975, aber auch B. F. MASSEL, 1970). Die Preisstabilisierung verbessert zudem die Allokation der Ressourcen, indem sie dem Entstehen zyklischer Produktionsschwankungen entgegenwirkt. Bei Risikoabneigung entsteht durch sie ein weiterer Nutzen. Eine Preisstabilisierung ist allerdings insoweit nicht sinnvoll, wie die Produktionskosten zeitlich (saisonal) schwanken. Sie würde saisonale Produktionsschwankungen noch verstärken (R. PLATE, 1965, S. 208) und zudem den saisonalen Angebotsausgleich durch private Lagerhaltung unterbinden.

Bei instabiler gesamtwirtschaftlicher Entwicklung und instabiler sektoraler Produktionsentwicklung wird das Ausmaß der sektoralen Stabilisierungspolitik von dem Zusammenwirken beider Instabilitäten bestimmt. Verliefe die sektorale Angebotsinstabilität derart mit der gesamtwirtschaftlichen Instabilität synchron, daß sich der reale Sektorpreis stabil entwickelt, wirkten sich Nachfrageschwankungen voll in der Verbrauchsentwicklung aus. Das Ausmaß der Verbrauchsinstabilität wäre dann von der gesamtwirtschaftlichen Instabilität vorgegeben und primär auch durch gesamtwirtschaftliche Maßnahmen zu mindern. Sektorale Stabilisierungsmaßnahmen würden hier eine Instabilität der sektoralen Preisentwicklung auslösen, die aber vermieden werden sollte. In der Regel verlaufen gesamtwirtschaftliche und agrarsektorale Instabilität aber kaum derart synchron. Zwar ist nicht nur die Nachfrage nach Agrarprodukten, sondern auch die Produktion (Beschäftigung) im Agrarsektor wenig konjunkturabhängig, da die Agrarproduktion aus verschiedenen Gründen (langer Produktionsdauer, hohem Anteil fixer Produktionsfaktoren und Familienarbeitsverfassung) im konjunkturellen Abschwung weniger eingeschränkt und im konjunkturellen Auftrieb weniger ausgedehnt wird als die Produktion in den übrigen Sektoren (K. MÜLLER-HEINE, 1972, S. 20). Doch schwankt das Angebot an Agrarprodukten konjunkturunabhängig infolge witterungsbedingter Ertragsunterschiede und autonomer Produktionszyklen sehr stark.

Ausgehend von den Ergebnissen bei monokausaler Instabilität ist zu fordern, daß die durch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung bedingte Instabilität auch durch gesamtwirtschaftliche Maßnahmen und die von der sektoralen Produktionsentwicklung ausgehende Instabilität durch sektorale Maßnahmen bekämpft wird. Solange die gesamtwirtschaftliche Instabilität als existent anzusehen ist, muß die sektorale Stabilisierungspolitik einen Kompromiß zwischen Verbrauchs- und Preisstabilisierung finden; denn Mengen- und Preisentwicklung lassen sich nur bei gesamtwirt-

schaftlicher Stabilität gleichzeitig voll stabilisieren. Das sektorale Stabilisierungsziel ist daher auch nur bei gesamtwirtschaftlicher Stabilität eindeutig fixierbar und die gesamtwirtschaftliche Stabilität somit eine wesentliche Voraussetzung einer autonomen konfliktfreien sektoralen Stabilisierungspolitik. Bei gesamtwirtschaftlicher Instabilität sind sektorale Angebotsschwankungen erforderlich, um die sektorale Preisinstabilität nicht so groß werden zu lassen. Aus Gründen der optimalen Steuerung der Ressourcen kann auf Agrarmärkten sogar eine vollkommene Preisstabilisierung sinnvoll sein. In welchem Ausmaß schließlich eine sektorale Preis- und/oder Mengenstabilisierung zu betreiben ist, hängt außer vom Nutzen von den Kosten der Stabilisierungspolitik ab. Je höher c.p. die Stabilisierungskosten sind, um so geringer müßte der Stabilisierungsgrad sein, um so eher wäre auf die Stabilisierung zu verzichten.

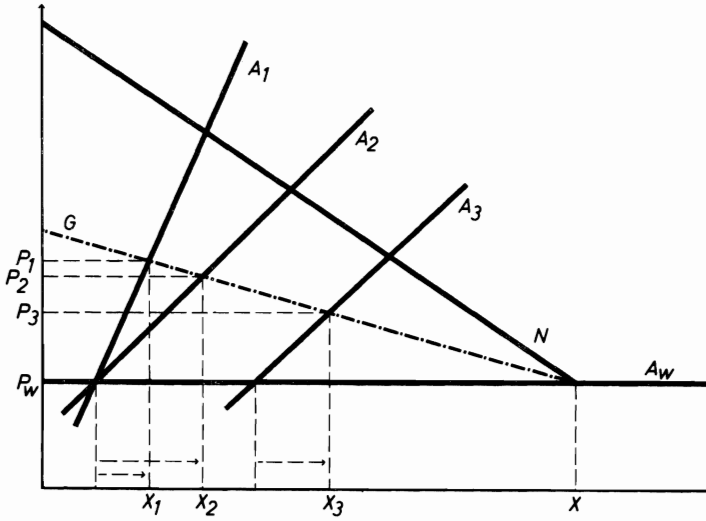
2.1.2 Das Stabilisierungsziel bei instabilem Güterimport

Bislang blieb die Instabilität des Güterimports unberücksichtigt. Sie ist insbesondere dann für die nationale Stabilisierungspolitik von Bedeutung, wenn mit politisch bedingten Unterbrechungen der Güterzufuhr aus dem Ausland zu rechnen und der Importanteil am Inlandsverbrauch sehr hoch ist. Bei zunehmendem Grenznutzen mit sinkendem Verbrauch ist der Nutzenszuwachs der Verbrauchsstabilisierung um so größer, je größer die Verbrauchsschwankung ist. Das Stabilisierungsziel (der Stabilisierungsgrad) bei Unsicherheit der Güterzufuhr aus dem Ausland ergibt sich jedoch nicht allein aus der Nutzendifferenz der Substitution einer bestimmten Konsummenge in Normal- und in Krisenzeiten, sondern aus der Abwägung von Nutzenverzicht in Normalzeiten und Nutzenszuwachs in Krisenzeiten bei Änderung der durchschnittlich verfügbaren Konsummenge. Diese wird bei beginnender Sicherstellung der Versorgung in Krisenzeiten noch zunehmen - bei gleichen Anteilen von Krisen- und Nichtkrisenzeit solange, wie die Erhöhung der Inlandsproduktion (der Konsummenge in Krisenzeiten) um eine Einheit billiger ist als der Import von zwei Einheiten - und erst mit zunehmender Angleichung der Versorgung in Krisenzeiten an den Konsum in Nichtkrisenzeiten abnehmen. Je geringer der Anteil der Krisenzeit am gesamten Planungszeitraum ist, um so eher nimmt die durchschnittlich verfügbare Gütermenge jedoch ab.

Der Nutzenrückgang pro Konsumeriode in Nichtkrisenzeiten ist um so geringer, je niedriger der Gütergrenznutzen in dieser Zeit ist und je geringer die komparativen Kostennachteile der Inlandsproduktion gegenüber dem Import bzw. die Kosten bei Einsatz anderer Instrumente sind, während der periodische Nutzenszuwachs in Krisenzeiten c.p. um so höher ist, je höher der Gütergrenznutzen dann ist und je mehr die Konsummenge steigt. Je kleiner (größer) die erwartete relative Krisenzeit ist, um so weniger (stärker) ist der periodische Nutzenszuwachs in Krisenzeiten und um so stärker (weniger) der periodische Nutzenverlust in Nichtkrisenzeiten zu gewichten, um so niedriger (höher) müßte daher c.p. der Stabilisierungsgrad (der Selbstversorgungsgrad) sein.

Im allgemeinen ist weder die vollkommene Stabilisierung anzustreben, noch völlig auf die Stabilisierung zu verzichten (A. HENZE, 1972 (4), S. 59 ff). Da sich über die Unsicherheit der Güterzufuhr aus dem Ausland keine objektiven Aussagen treffen lassen, ist das gesamtwirtschaftliche Protektionsniveau wissenschaftlich nicht ableitbar. Die intersektorale Protektionsstruktur (das relative sektorale Stabilisierungsziel) ist dagegen eher optimierbar. Wie vom Verfasser an anderen Stellen (A. HENZE, 1972) abgeleitet, wäre unter der Annahme gleicher Wahrscheinlichkeiten der Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland bei allen Gütern die intersektorale Protektionsstruktur kosten-nutzen-optimal, bei der sich die Preisstützung der Inlandsproduktion (die Differenz zwischen inländischem Erzeugerpreis und Weltmarktpreis) und der bei Ausfall des Imports entstehende Preisanstieg bei allen Importgütern proportional zueinander verhalten (A. HENZE, 1972 (4), S. 62). Schaubild 3 verdeutlicht den Einfluß unterschiedlicher sektoraler Angebotsituationen, Schaubild 4 den unterschiedlicher Nachfragesituationen auf das relative sektorale Stabilisierungsziel (G , G_1 , G_2 stellen dabei gleiche kosten-nutzen-optimale Niveaugraden dar). Je flacher die inländische Angebotsfunktion verläuft (je geringer die Kostennachteile der Inlandsproduktion sind) (vgl. A_1 und A_2 in Schaubild 3) und je steiler die Nachfragefunktion verläuft (je mehr der Grenznutzen bei Abnahme des Konsums steigt) (vgl. N_1 und N_2

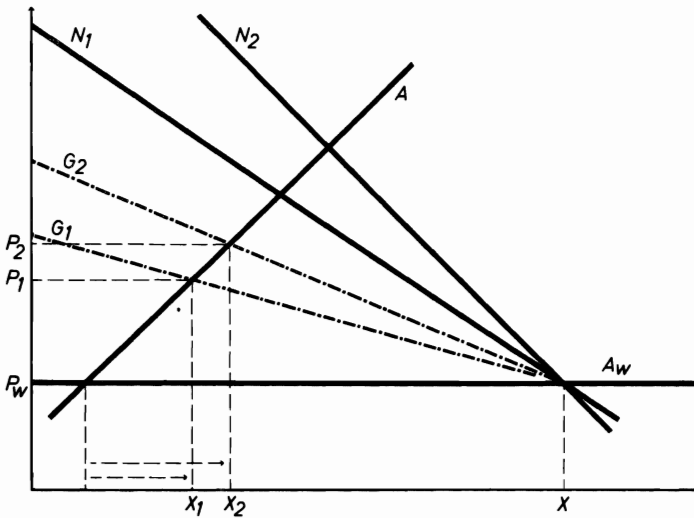
Kosten- Nutzen - optimale Protektionstruktur bei unterschiedlichen Angebotskurven



MI Hoh 75011

Schaubild 3

Kosten- Nutzen - optimale Protektionstruktur bei unterschiedlichen Nachfragekurven



MI Hoh 75012

Schaubild 4

Schaubild 4) und je umfangreicher der Güterimport ist (vgl. A_2 und A_3 Schaubild 3), um so stärker müßte die Inlandsproduktion auf Kosten des Imports ausgedehnt bzw. die Verbrauchsinstabilität gemindert werden. Die Verbrauchsstabilität müßte hingegen um so größer sein, je kleiner c.p. die Importmenge ist. Der Außenhandelsschutz wäre dabei um so höher, je größer die Importmenge ist und je steiler sowohl die inländische Nachfrage- als auch die inländische Angebotsfunktion verlaufen.

2.2 Realisierungsmöglichkeiten

2.2.1 Stabilisierung und langfristige Erhöhung der Inlandsproduktion

Die Produktionsstabilisierung ist im allgemeinen als das adäquateste Mittel der Versorgungsstabilisierung anzusehen, weil sie bei der Ursache der Versorgungsinstabilität ansetzt. Sie ist bei Agrarprodukten aber nur in begrenztem Maße möglich. Insbesondere bei pflanzlichen Produkten ist infolge witterungsbedingter Ertragsschwankungen die Produktionsentwicklung nur sehr begrenzt stabilisierbar. Eine Stabilisierung der Angebots-, Verbrauchs- oder/und der Preisentwicklung bedarf schon deswegen in der Regel noch des Einsatzes anderer Instrumente: nämlich der Lagerhaltung oder/und der Abwälzung der binnenwirtschaftlichen Instabilität auf das Ausland.

Durch Erhöhung des inländischen Produktionsniveaus wird die Instabilität der Versorgung für den Fall der Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland gemindert. Die in Nichtkrisenzeiten entstehenden volkswirtschaftlichen Kosten der Erhöhung der Inlandsproduktion um eine Einheit entsprechen im allgemeinen der Differenz aus inländischem Erzeugerpreis und Importpreis. Die erwarteten durchschnittlichen Kosten der Erhöhung des Konsums in Krisenzeiten um eine Einheit pro Konsum- bzw. Produktionsperiode durch Erhöhung der Inlandsproduktion ergeben sich aus den mit dem erwarteten Anteil der Krisenzeit am gesamten Planungszeitraum gewichteten Produktionskosten in Krisenzeiten und den mit dem erwarteten Anteil der Nichtkrisenzeit gewichteten volkswirtschaftlichen Kosten in Nichtkrisenzeiten und betragen somit:

$$A_K \cdot P_I + (P_I - P_W) \cdot (1 - A_K) \quad (1)$$

P_I = inländischer Erzeugerpreis

P_W = Weltmarktpreis

A_K = erwarteter Anteil der Krisenzeit am gesamten Planungszeitraum

Die erwartete Änderung des durchschnittlichen periodischen Konsums entspricht der Differenz aus der mit A_K gewichteten Konsumzunahme in Krisenzeiten um eine Einheit und der mit $1 - A_K$ gewichteten Konsumabnahme in Nichtkrisenzeiten im Ausmaß der relativen volkswirtschaftlichen Kosten und beträgt demnach:

$$A_K - \frac{(P_I - P_W)}{P_W} \cdot (1 - A_K) \quad (2)$$

2.2.2 Nationale Lagerhaltung

Eine Versorgungsstabilisierung ist ferner durch nationale Lagerhaltung möglich. Ein saisonaler Angebotsausgleich durch Lagerhaltung wird soweit von den Produzenten betrieben, wie sich die Lagerkosten in der Preisentwicklung niederschlagen, d.h. die Verbraucher bereit sind, einen entsprechenden Preisaufschlag zu bezahlen, und der Staat keine saisonale Angebots- und Preisstabilisierung vornimmt. Ein Anreiz zur Lagerhaltung über eine Periode hinaus besteht für die Produzenten am ehesten bei regelmäßigen zweiperiodischen Produktionsschwankungen. Der durchschnittliche periodische Erlöszuwachs der Stabilisierung beträgt d (vgl. Schaubild 1). Da die Menge $X_2 - X_S = X_S - X_1$ nur während der halben Zeit zu lagern ist, ist die Marktstabilisierung

für die Produzenten solange vorteilhaft, wie die Stückkosten der Lagerhaltung das Ausmaß der Preisschwankung ohne Lagerhaltung nicht übersteigen.

Bei unregelmäßigen nicht vorhersehbaren Produktionsschwankungen bringt die Lagerhaltung nicht nur ein erhebliches Risiko mit sich, sondern sie wird auch kostengünstiger. Im allgemeinen unterbleibt die Marktstabilisierung durch die Produzenten aber schon deswegen, weil es wegen der großen Zahl der Produzenten und der geringen Übersicht und Einsicht des Einzelnen nicht zu freiwilligen Gemeinschaftsaktionen kommt (R. PLATE, 1965, S. 355). Sie muß daher in der Regel vom Staat übernommen werden oder zumindest – wie in den USA – durch staatliche Maßnahmen begünstigt werden (R. PLATE, 1967, S. 209). Soweit der Staat die vollen Kosten der Lagerhaltung trägt, wirkt sich die Stabilisierung auch bei geringer Preisinstabilität und unregelmäßigen Produktionsschwankungen vorteilhaft für die Produzenten aus. Unter Berücksichtigung der Kosten und der monetären Belastungen für die Verbraucher durch die Verbrauchsstabilisierung (vgl. Schaubild 1) ist die Lagerhaltung insgesamt gesehen jedoch oftmals nicht wirtschaftlich.

Bei nicht lagerfähigen Produkten, wie vor allem Obst und Gemüse, ist – von einer Konservierung abgesehen – eine Marktstabilisierung nur durch inferiore Verwendung oder Vernichtung möglich. Da der Markt hierdurch nur bei Angebotsüberschüssen entlastet, nie aber belastet wird, bewirkt die Stabilisierung immer gleichzeitig eine Preisstützung, die die Produzenten begünstigt und die Verbraucher benachteiligt und dies in um so stärkerem Maße, je mehr der Markt durch Angebotsreduzierung stabilisiert wird. Eine Stabilisierung ist hierdurch allerdings nur begrenzt möglich, da durch Vernichtung von Produktion ein gesamtwirtschaftlicher Wohlstandsverlust entsteht, soweit der Marktpreis ohne Intervention noch die Vertriebskosten deckt.

Die Lagerhaltung stellt ferner ein Mittel zur Sicherstellung einer Mindestversorgung für den Fall der Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland dar. Die Kosten der Lagerhaltung in Nichtkrisenzeiten entstehen aus der Bereitstellung von Lagerraum, aus Kapitalbindung, sowie aus Wälzung und Wertminderung des Gutes. Die periodischen Kosten der Sicherstellung der Versorgung durch Lagerhaltung steigen mit der erwarteten Dauer der Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland an, weil hiermit die benötigte Vorratsmenge entsprechend zunimmt, so daß die Vorratshaltung gegenüber der laufenden Inlandsproduktion mit zunehmender Dauer der Versorgungsunterbrechung erheblich an Wettbewerbsfähigkeit verliert. Die erwarteten durchschnittlichen Kosten der Erhöhung des Konsums in Krisenzeiten um eine Einheit pro Konsumerperiode ergeben sich aus den mit A_K gewichteten Kosten des Konsums in Krisenzeiten und den mit $1 - A_K$ gewichteten Kosten der Vorratshaltung in Nichtkrisenzeiten und betragen somit:

$$A_K \cdot P_W + n \cdot V \cdot (1 - A_K) \quad (3)$$

V = Stückkosten der Vorratshaltung pro Konsumerperiode

n = erwartete maximale Krisendauer in Konsumerperioden

Die erwartete Änderung des periodischen Durchschnittskonsums entspricht bei Verschuldung in Höhe des Vorratswertes beim Ausland der Differenz aus der mit A_K gewichteten Konsumzunahme in Krisenzeiten um eine Einheit und der mit $1 - A_K$ gewichteten Konsumabnahme in Nichtkrisenzeiten in Höhe der relativen Kosten der Vorratshaltung und beträgt demnach:

$$A_K - \frac{n \cdot V}{P_W} \cdot (1 - A_K) \quad (4)$$

Ohne Auslandsverschuldung entsteht in Nichtkrisenzeiten nicht nur durch die Kosten der Vorratshaltung, sondern auch durch die Finanzierung der Vorratsmenge ein Konsumverzicht. Dafür werden aber in Krisenzeiten bei Importausfall Exportkapazitäten frei – da keine Auslandsschuld zu tilgen ist –, die unter Umständen zur Herstellung von Importgütern genutzt werden können. Unter

Berücksichtigung beider Effekte beträgt die erwartete Änderung des durchschnittlichen periodischen Konsums

$$A_K - \left(1 - \frac{E}{n}\right) \cdot \frac{\frac{A_K \cdot P_w}{1 - A_K} + nV}{P_w} \cdot (1 - A_K) \quad (5)$$

E = Menge an Importgütern, die während der Zeit n aus freiwerdenden Exportkapazitäten produziert werden kann

Die Eigenfinanzierung ist demzufolge um so ungünstiger, je größer der erwartete Anteil der Krisenzeit am Planungszeitraum ist. Bei geringem Krisenanteil mindert sie den durchschnittlichen periodischen Konsum nur unwesentlich. Die Nutzung der freiwerdenden Exportkapazitäten begünstigt die Vorratshaltung um so mehr, je mehr Importgüter in Krisenzeiten aus ihnen produziert werden können. Da die in Krisenzeiten durchschnittlich pro Konsum- bzw. Produktionsperiode produzierbare Gütermenge mit der Dauer der Krise zunimmt, ist die Begünstigung der Vorratshaltung um so größer, je länger die Krise dauert.

Bei Nutzung der freiwerdenden Exportkapazität ändern sich auch die erwarteten durchschnittlichen periodischen Kosten der Erhöhung des Konsums in Krisenzeiten um eine Einheit. Sie betragen dann:

$$\left(1 - \frac{E}{n}\right) \cdot \left[A_K \cdot P_w + nV (1 - A_K)\right] + \frac{E}{n} \cdot P_I \cdot A_K \quad (6)$$

Von Formel (3) verbleiben nur noch Kosten durch Vorratshaltung entsprechend dem Gewichtungsfaktor; hinzu kommen aber Kosten, die durch die Produktion in Krisenzeiten verursacht werden.

Wie vom Verfasser im Jahre 1972 durchgeführte Kostenvergleiche zeigen, kann die Vorratshaltung zur Sicherstellung der Versorgung in Krisenzeiten bei den lagerfähigen pflanzlichen Grundnahrungsmitteln Getreide und Zucker recht kostengünstig sein. Gegenüber der Preisstützung der laufenden Inlandsproduktion Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre (vor dem Preishoch auf dem Weltmarkt) in der BR Deutschland war die Vorratshaltung bei der Sicherstellung der Versorgung für einen Zeitraum bis zu etwa 4 bis 5 Jahren kostengünstiger (A. HENZE, 1972 (4), S. 143). Bei den wichtigsten tierischen Nahrungsmitteln (Schweinefleisch, Rindfleisch, Butter) ist die Vorratshaltung nur etwa zwischen einem dreiviertel Jahr und einem einviertel Jahren möglich und zudem recht teuer (A. HENZE, 1972 (4), S. 158 u. 168).

2.2.3 Destabilisierung und langfristige Reduzierung des Außenhandels

Durch die bisherigen Instrumente ist der Binnenmarkt in Nichtkrisenzeiten jedoch nur dann in stärkerem Maße stabilisierbar, wenn der Außenmarkt unbedeutend ist oder seine Instabilität vom Binnenmarkt abgewehrt wird. Eine weitgehende oder gar vollkommene Stabilisierung der Verbrauchs-, Angebots- oder/und vor allem der Preisentwicklung ist durch Abwälzung der binnenwirtschaftlichen Instabilität auf den Außenmarkt bei gleichzeitiger Abschirmung des Binnenmarktes gegenüber außenwirtschaftlicher Instabilität möglich. Eine entsprechende Stabilisierungspolitik ist für das Inland am kostengünstigsten, wenn mit ihr keine oder nur eine relativ geringe Protektion der Inlandsproduktion verbunden ist. In der Regel bringt die binnenwirtschaftliche Stabilisierung durch den Außenhandel jedoch eine nicht unerhebliche Protektion mit sich, weil der Import viel eher belastet als subventioniert wird und "die Mehrzahl der ursprünglich zum Marktgleichgewicht geschaffenen Einrichtungen im Laufe der Zeit zunehmend für die Preisstützung mißbraucht" werden (R. PLATE, 1965, S. 355).

Den Vorteilen einer Stabilisierung des Binnenmarktes durch den Außenmarkt für das Inland stehen die Nachteile der Übertragung der binnenwirtschaftlichen Instabilität auf den Außenmarkt und der Nichtabsorption der außenwirtschaftlichen Instabilität durch das Inland für das Ausland gegenüber. Sie sind besonders groß, wenn wie im Falle der EG eine große Wirtschaftseinheit ihren Binnenmarkt auf Kosten des Außenmarktes stabilisiert und zudem von der Destabilisierung des Außenhandels eine Reihe kleiner Exportländer mit großer Exportabhängigkeit betroffen werden. Solche Länder sind dann kaum in der Lage, ihre wirtschaftliche Entwicklung zu stabilisieren.

Die langfristige Reduzierung des Außenhandels ist somit zum einen eine nicht notwendige Begleiterscheinung der Binnenmarktstabilisierung in Nichtkrisenzeiten, zum anderen und im wesentlichen ist sie aber eine zwangsläufige Folge der Sicherstellung einer bestimmten Mindestversorgung für den Fall der Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland durch Protektion der Inlandsproduktion. Die Reduzierung des Imports ist vom preispolitischen System abhängig und bei Differenzierung zwischen inländischem Erzeuger- und Verbraucherpreis im Falle des deficiency-payment-Systems am geringsten. Im Gegensatz zur Destabilisierung ist die Reduzierung des Außenhandels für das Inland nur von bedingtem Vorteil, da sie lediglich zur Minimierung der Wohlstandsverluste bei Unterbrechung der Güterzufuhr aus dem Ausland, nicht aber zur Realisierung der potentiellen Wohlstandsmöglichkeiten beiträgt. Für das Ausland ist sie in jedem Fall von Nachteil.

Ebenso wie von einer Destabilisierung sollte auch von der langfristigen Reduzierung des Außenhandels um so weniger Gebrauch gemacht werden, je größer der Binnenmarkt ist. "Je größer eine Kraft in der Weltpolitik ist, desto mehr ist sie gehalten, die Prinzipien freier friedlicher Kooperation zu achten; wenn Große diese Grundsätze verletzen, zerstören sie das ganze System der Kooperation" (R. DAHRENDORF, 1971). Die Agrarpolitik der EG verfährt aber kaum nach diesen Grundsätzen. So werden in der EG durch Einführung des Abschöpfungssystems die Binnenmärkte (die Preise) der wichtigsten Agrarprodukte in stärkerem Maße als vor Gründung der EG und nunmehr fast ausschließlich auf Kosten des Außenhandels stabilisiert. Dies gilt insbesondere bei den Agrarprodukten, bei denen der Import noch ein ausreichendes Stabilisierungspotential darstellt. Aber auch bei Produkten, bei denen kein Import mehr erfolgt, wird der Binnenmarkt teilweise noch in Form des Dumpingexports über den Außenmarkt stabilisiert. Soweit dieser Export nicht kontinuierlich aus fortlaufender Produktion, sondern diskontinuierlich aus Lagerbeständen betrieben wird und sich dabei nicht an der Auslastung der vorhandenen Lagerkapazitäten, sondern an den Schwankungen der Weltmarktpreise orientiert, kann er jedoch stabilisierend auf den Weltmarkt wirken.

Die EG-Kommission hält das Ziel der Marktstabilisierung in der EG auch für weitgehend erreicht. Sie verweist u.a. darauf, daß in der Zeit von 1968 bis 1974 "der bei den monatlichen Preisen für Weichweizen in der EWG verzeichneten Veränderungsquote von nur 3 % ... ein Koeffizient von 11 % auf dem Weltmarkt und von 13 % in den Vereinigten Staaten" gegenübersteht (KOMMISSION DER EG, 1975, S. 17). Nur sollte eben dabei nicht unerwähnt bleiben, daß in der EG die Marktstabilisierung weitgehend auf Kosten des Außenmarktes erreicht wurde und mit ihr eine Preisniveaupolitik betrieben wurde, bei der der Importanteil bei den meisten Produkten - langfristig gesehen - zurückgegangen ist und auf den Märkten mit prohibitivem Außenhandelsschutz der Überschuß der Inlandsproduktion über den Inlandsverbrauch zugenommen hat.

2.2.4 Internationale Zusammenarbeit

Eine Stabilisierung der nationalen Versorgung ist aber auch durch internationale Zusammenarbeit möglich. Hierdurch läßt sich insbesondere die Versorgung mit pflanzlichen Grundnahrungsmitteln stabilisieren, da die Produktionsschwankungen bei pflanzlichen Agrarprodukten in den einzelnen Ländern (Regionen) sehr unterschiedlich verlaufen. Zwar ist nicht auszuschließen, daß der vollintegrierte Weltmarkt eine größere Instabilität aufweist als der isolierte Binnenmarkt eines bestimmten Landes. Für das Durchschnittsland jedoch und erst recht für Länder mit hoher Produktionsinstabilität erhöht die Integration die Marktstabilität. Allein durch Integration läßt sich

zwar keine vollkommene Stabilität erreichen. Die Integration ist aber – weltweit gesehen – die billigste Stabilisierungspolitik, da sie durch Ausnutzung der komparativen Kostenvorteile sogar gleichzeitig das Wohlstandsniveau erhöht. Eine Unsicherheit der Güterzufuhr aus dem Ausland wird zwar vielfach als Hemmnis der zunehmenden oder gar totalen weltwirtschaftlichen Zusammenarbeit angesehen; es wird aber auch die Auffassung vertreten, daß bei Unsicherheit der internationale Gütertausch nicht – wie weiter oben dargestellt – einzuschränken, sondern vielmehr auszudehnen sei, weil die zunehmende internationale Verflechtung, die nicht nur die Abhängigkeit des Inlandes vom Ausland, sondern auch die des Auslandes vom Inland erhöht (A. HENZE, 1972 (4), S. 50), am ehesten die Unsicherheit der Güterzufuhr aus dem Ausland verringert (vgl. A. PREDÖHL und J. JÜRGENSEN, 1961, S. 380).

Die Unsicherheit der Versorgung nimmt vor allem dann ab, wenn – wie im Falle der EG – neben der wirtschaftlichen auch die politische Integration vorangetrieben wird, durch die das politische Risiko der Güterversorgung erst entscheidend gemindert wird. Eine gemeinsame Sicherstellungspolitik der EG erhöht und verbilligt die Nahrungsmittelversorgung für Krisenzeiten, weil bei gleicher Protektion der Inlandsproduktion der Selbstversorgungsgrad in der EG höher liegt als in der BR Deutschland und somit bei gemeinsamer Politik eine vergleichsweise geringe Agrarprotektion erforderlich ist (A. HENZE, 1972 (4), S. 91). Zudem dürfte durch den wirtschaftlichen und politischen Machtgewinn die Sicherheit der Versorgung aus Drittländern zunehmen.

3 Zur Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die internationale Versorgung

3.1 Stabilisierungsziele

3.1.1 Das Stabilisierungsziel hinsichtlich der Weltversorgung

Ebenso wie national ist auch international die Versorgungstabilisierung vorteilhaft. Die Fixierung eines konkreten internationalen Stabilisierungsziels ist jedoch schwieriger, da die Voraussetzungen für eine internationale Stabilisierungspolitik wesentlich ungünstiger sind. Bei unterschiedlichen Auswirkungen der Marktstabilisierung auf Konsumenten (Importländer) und Produzenten (Exportländer) differieren die nationalen Interessen erheblich. Zudem ist eine Umverteilung der Wirkungen international schwieriger als national. Auch gibt es international nicht wie national eine Zentralinstanz, die letztlich allein über das Stabilisierungsziel entscheidet. Hinzu kommt, daß international nicht wie national die Möglichkeit besteht, eine Marktstabilisierung auf Kosten anderer zu betreiben. Zwar läßt sich die Instabilität auf den wichtigsten Weltagarmärkten durch Verstärkung der internationalen Zusammenarbeit verringern. Soweit diese Möglichkeit aber nicht genutzt wird und Schwankungen der Weltproduktion sich nicht beseitigen lassen, ist der Weltmarkt nur durch Lagerhaltung stabilisierbar. Daher sind einer Marktstabilisierung international eher Grenzen gesetzt als national.

Bei normaler Nachfragerreaktion (Schaubild 1) besteht für die Produzenten solange ein Anreiz zur Marktstabilisierung durch Lagerhaltung, wie die Stabilisierungskosten den Erlöszuwachs nicht übersteigen. Bei der in Schaubild 2 dargestellten Nachfragekonstellation wäre die Marktstabilisierung für die Verbraucher von finanziellem Vorteil. Ein entsprechender Verlauf der Nachfragefunktion ist bei einzelnen Nahrungsmitteln wahrscheinlicher als bei Nahrungsmitteln insgesamt und am ehesten denkbar in Ländern mit sehr niedrigem Einkommensniveau. In Ländern mit einem Konsumniveau in Höhe des lebensnotwendigen Bedarfs tangieren Nahrungsmittelverknappungen sogleich die ernährungsphysiologische (kalorien- und nährstoffmäßige) Versorgung und bedarf es daher – bei fehlender fremder Hilfe – am dringendsten der Vorsorge.

Bei Integration der nationalen Märkte hängen die Preiseffekte der Angebotsschwankungen aber nicht vom Verlauf der Nachfragefunktion eines Landes, sondern vom Verlauf der aggregierten Nachfragefunktion ab, und diese wird vermutlich – insbesondere bei zunehmender Integration der Märkte von Entwicklungsländern und Industrieländern – keinen derart extremen Verlauf haben. Somit beseitigt die weltweite Integration der Märkte die ungünstigen Wirkungen der Versorgungs-

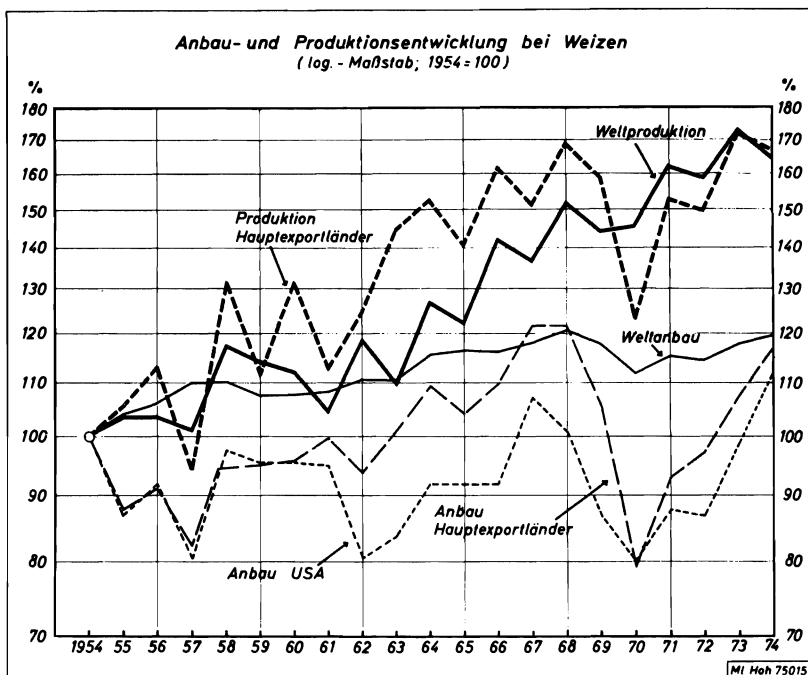


Schaubild 5

Tabelle 1: Anbau-, Ertrags- und Produktionsinstabilität bei Getreide
=====

Region		Instabilitätsindex ¹⁾		
		Anbaufläche	Ertrag	Produktion
		<u>Getreide einschl. Reis</u>		
Welt	1954-1974	1,58	2,77	3,32
	1960-1974	1,52	2,66	2,71
entwickelte Länder	1960-1974	2,72	4,04	4,56
Entwicklungsländer	1960-1974	1,32	2,56	3,19
Zentralverwaltungswirtschaften	1960-1974	1,04	3,88	4,16
		<u>Weizen</u>		
Welt	1954-1974	2,54	6,22	6,02
	1960-1974	2,56	4,94	4,77
USA, Kanada, Argentinien,	1950-1974	11,18	7,24	11,65
	1954-1974	10,96	7,05	9,30
Australien insgesamt	1960-1974	10,10	7,45	9,50
USA	1950-1974	13,47	7,86	11,69
	1954-1974	10,01	7,89	10,18
	1960-1974	10,60	6,53	7,97
UdSSR	1960-1974	5,0	14,0	14,0

1) Prozentuale Standardabweichung von der trendmäßigen Entwicklung.
Quelle: Eigene Berechnungen.

instabilität für die Verbraucher in Ländern mit einer in Schaubild 2 dargestellten Nachfragefunktion. In diesen Ländern würde der Durchschnittsverbrauch bei Stabilisierung einer Schwankung des Weltmarktpreises zwischen \bar{P}_1 und \bar{P}_2 auf mittlerer Preishöhe P_S sogar abnehmen, weil er mit X_S nur relativ wenig über dem Verbrauch \bar{X}_1 bei hohem Preis und relativ stark unter dem Verbrauch \bar{X}_2 bei niedrigem Preis liegen würde (vgl. Schaubild 2). Insoweit bringt die Integration der Märkte für diese Länder besondere Vorteile und ist auf integrierten Märkten eine Stabilisierung für die Verbraucher in diesen Ländern sogar von Nachteil. Aber auch weltweit müßte ein starkes Interesse an der Integration der nationalen Märkte bestehen, da sie sowohl eine Marktstabilisierung mit sich bringt als auch den Wohlstand erhöht.

3.1.2 Internationale Differenzierung des Stabilisierungsziels

Solange es aber nicht zu einer alle Länder befriedigenden Stabilisierung des Weltmarktes kommt und der Weltmarkt bei Agrarprodukten, von den nationalen Märkten weitgehend isoliert, einen Restmarkt mit großer Instabilität darstellt, auf dem vor allem nationale Versorgungsüberschüsse angeboten und nationale Versorgungsdefizite nachgefragt werden und in Krisensituationen finanzkräftige Länder Hortungskäufe tätigen oder/und die Exportländer ihr Angebot zurückhalten, ist eine Differenzierung der Stabilisierungsziele nicht nur sehr wahrscheinlich, sondern aus nationaler Sicht auch sinnvoll. Bei nicht integrierten Agrarmärkten ergeben sich in den verschiedenen Ländern sowohl von der Nachfrageseite (Einkommensinstabilität und Einkommenselastizität der Nachfrage und Änderungen in der Bevölkerungsentwicklung) als auch von der Angebotsseite (Produktionsinstabilität) große Unterschiede in der Marktinstabilität und deren Konsequenzen und damit auch in der Notwendigkeit der Marktstabilisierung. Unterschiede im Stabilisierungsziel resultieren ferner aus unterschiedlichen Versorgungsniveaus und Stabilisierungskosten. Zudem haben Verbrauchs- und Preisstabilisierung in verschiedenen Ländern neben einer unterschiedlichen absoluten auch eine unterschiedliche relative Bedeutung. Während in Industrieländern mit hohem Verbrauchsniveau und niedrigen Einkommens- und Preiselastizitäten bei Agrarprodukten – insbesondere bei umfangreicher Agrarproduktion – die Preisstabilisierung Vorrang einnimmt und durch den Preis auch der Verbrauch recht gut stabilisiert wird, ist in Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau und hoher Einkommenselastizität die Verbrauchsstabilisierung von zumindest vergleichsweise größerer Bedeutung und der Verbrauch auch weit weniger über den Preis stabilisierbar. Die Sicherstellung eines Mindestversorgungsniveaus ist sogar unabdingbar, wenn bei negativen Einkommens- und Produktionsschwankungen der ernährungsphysiologische Bedarf an Nahrungsmitteln (Kohlenhydraten und Eiweiß) nicht mehr gedeckt werden kann.

Unterschiedliche Stabilisierungsziele ergeben sich ferner aus der Unsicherheit der Güterzufuhr aus dem Ausland, da der Unsicherheitsgrad nicht für alle Länder gleich groß ist und zudem Verbrauchsniveau, Selbstversorgungsgrad und Stabilisierungskosten international stark differieren.

Aber auch bei totaler Integration der internationalen Agrarmärkte und Sicherheit der Versorgung aus dem Ausland wäre eine globale Stabilisierungspolitik nicht für alle Länder gleichermaßen optimal. Je stärker allerdings die internationalen Märkte integriert und stabilisiert sind, um so weniger bedarf es einer regionalen (nationalen) Differenzierung in der Stabilisierungspolitik.

3.2 Realisierungsmöglichkeiten

3.2.1 Internationaler Handel und internationale Nahrungsmittelhilfe als Mittel der interregionalen Versorgungsstabilisierung

Interregionale Versorgungsinstabilitäten lassen sich durch den internationalen Güteraustausch und die Nahrungsmittelhilfe mindern, wobei der Handel den Normalfall darstellt und die Nahrungsmittelhilfe nur die Ausnahme sein kann. Je mehr die nationalen Märkte über den Güteraustausch integriert werden, um so mehr gleichen sich die Produktions- und Preisschwankungen der Länder aus, um so stärker schlagen sich aber autonome nationale Nachfrageschwankungen in Verbrauchsschwankungen nieder.

Eine Untersuchung der FAO (vgl. UNITED NATIONS, 1974, S. 36) kommt auch zu dem Ergebnis, daß in dem Zeitraum 1952 bis 1972 die Produktionsinstabilität regional (national) größer war als in der Welt insgesamt. Der Instabilitätsindex (die prozentuale Standardabweichung der Jahreswerte von der Trendentwicklung) bei der Getreideproduktion, die eine größere Instabilität aufweist als die Agrarproduktion insgesamt, reichte in den wichtigsten Regionen von 4 in den Zentralwirtschaftsländern Asiens über 6 bis 8 in den meisten Regionen bis 10 in Nordamerika, 13 in Osteuropa einschließlich UdSSR und 42 in Ozeanien und betrug für die Welt insgesamt 4¹⁾. Bei der Gruppe der Entwicklungsländer erreichte der Instabilitätsindex nur den Wert 3, während er bei den entwickelten Ländern 6 ausmachte. Die größere Produktionsinstabilität in diesen Ländern ist vor allem zurückzuführen auf eine größere Anbauinstabilität (insbesondere in den Hauptexportländern) infolge instabiler Exportnachfrage, staatlicher Produktionsmaßnahmen und großer Produktionsflexibilität (vgl. hierzu in Schaubild 5 die Anbau- und Produktionsentwicklung bei Weizen in den Hauptexportländern USA, Kanada, Australien und Argentinien sowie Tabelle 1). Aber auch die Ertragsinstabilität war - zumindest was die Zeit ab 1960 betrifft, die näher untersucht werden konnte (vgl. Tabelle 1) - in den entwickelten Ländern größer als in den Entwicklungsländern. Allerdings wurde die Produktionsinstabilität in den Entwicklungsländern zu einem höheren Anteil durch Ertragsschwankungen verursacht.

Die Nahrungsmittelhilfe ist solange als ein Mittel der interregionalen Versorgungsstabilisierung anzusehen, wie die Verbrauchsniveaus regional stark differieren und die Produktionsinstabilität in Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau recht groß ist. Sie sollte jedoch weitgehend auf außergewöhnliche, naturbedingte Produktionsausfälle in Ländern mit niedrigem Versorgungsniveau beschränkt und von den Geberländern weniger bei günstiger, sondern mehr bei ungünstiger internationaler Versorgungslage geleistet werden.

In der Vergangenheit wurde allerdings nicht immer so verfahren (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 53 ff). Vor allem die von den USA seit Verabschiedung des LP 480 im Jahre 1955 getätigten Nahrungsmittellieferungen zu Sonderbedingungen waren weniger auf die Beseitigung von Versorgungsengpässen in armen Ländern gerichtet, sondern wurden mehr zum Zwecke des Abbaues kostspieliger Lagerbestände und der Erschließung neuer Exportmärkte vorgenommen. Auch das später von der Kommission der EG gestartete und in den letzten Jahren verstärkte Nahrungsmittelhilfsprogramm und die 1967 verabschiedete Food Aid Convention der Getreideexportländer dienten bisher in starkem Maße dem Abbau von Produktionsüberschüssen. Das 1962 für eine Zeit von 3 Jahren geschaffene und danach auf unbegrenzte Zeit verlängerte World Food Programm der Vereinten Nationen zielt dagegen stärker auf die Behebung von Versorgungsengpässen in Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau ab.

Vom Gesamtwert der bilateralen und multilateralen Nahrungsmittelhilfslieferungen (Verbilligung gegenüber dem Marktpreis) und -zahlungen brachten die USA den bei weitem größten Teil auf: 1960 95 v.H., im Durchschnitt der Jahre 1965 bis 1973 etwa 80 v.H., gefolgt von Kanada mit 7 v.H., Japan mit 3 v.H., der BR Deutschland und Frankreich mit je 2 v.H. (vgl. Tabelle 2). An den Hilfsleistungen des World Food Programms der Vereinten Nationen waren die USA in der Vergangenheit zu 46 v.H. beteiligt, gefolgt von Kanada mit 13 v.H., der EG mit 11 v.H., der Schweiz mit 7 v.H., Dänemark und den Niederlanden mit je 6 v.H. (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 55).

Je weniger Lagerbestände und Produktionsüberschüsse in den Geberländern aber abzubauen und zu verwerten sind bzw. je mehr die Nahrungsmittelhilfe allein der Beseitigung von Versorgungsengpässen dient, um so weniger sind die bisherigen Geberländer bereit, ihren Beitrag an Hilfsleistungen beizubehalten oder gar zu erhöhen, um so schwieriger wird die kostenlose oder verbilligte Bereitstellung von Nahrungsmitteln. Andererseits birgt eine allzu umfangreiche Nahrungsmittelhilfe die Gefahr in sich, daß die Produktionsentwicklung in den Nehmerländern gehemmt wird.

1) Die Stabilität des integrierten Weltmarktes würde außer von der Produktionsstabilität abhängen von der Instabilität und der Preiselastizität der Nachfrage.

Tabelle 2: Wert der bilateralen und multilateralen Nahrungsmittelhilfslieferungen

und -zahlungen der entwickelten Länder

L a n d	1960	1965	1967	1969	1971	1972	1973	1965-1973	1965-1973
	Mill. Dollar								in v.H.
Australien	2,0	10,2	15,6	15,1	12,6	18,5	19,6	133,9	1,22
Österreich	-	-	-	1,0	0,8	0,8	0,8	3,9	0,04
Belgien	0,1	0,3	0,2	2,9	7,4	11,1	16,0	41,6	0,38
Kanada	40,8	57,3	117,5	63,3	88,5	87,8	95,9	810,0	7,37
Dänemark	0,1	0,2	1,6	8,4	7,3	8,0	13,9	49,5	0,45
Frankreich	0,4	0,7	1,0	15,1	34,8	32,3	66,0	166,5	1,51
BR Deutschland	-	2,6	2,7	36,6	46,9	58,4	91,9	273,6	2,49
Italien	-	-	1,0	4,5	24,0	20,0	27,4	96,7	0,88
Japan	0,1	0,4	0,5	2,0	134,5	34,6	105,8	302,5	2,75
Niederlande	-	1,1	0,9	13,8	15,7	20,3	33,0	102,4	0,93
Neuseeland	1,2	1,2	0,01
Norwegen	0,3	0,6	1,2	4,5	4,1	2,5	3,9	33,4	0,30
Portugal	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	0,3	0,00
Schweden	-	-	2,9	4,7	9,4	6,5	11,2	50,0	0,45
Schweiz	0,5	1,1	3,1	6,8	4,1	7,6	8,5	42,8	0,39
Großbritannien	1,0	1,4	1,0	17,4	17,3	2,7	14,3	74,3	0,68
USA	901,0	1234,4	1007,0	907,0	826,0	978,0	730,0	8815,4	80,15
insgesamt, ohne USA	45,3	75,9	149,2	196,2	407,4	311,2	509,5	2182,6	19,85
insgesamt entwickelte Länder	946,3	1310,3	1156,2	1103,2	1233,4	1289,2	1239,5	10998,0	100,00

Quelle: THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 54.

3.2.2 Stabilisierung der Weltagrarproduktion als Mittel der intertemporären Versorgungsstabilisierung

Intertemporäre Versorgungsinstabilitäten der Welt sollten soweit wie möglich durch Minderung der Produktionsschwankungen verringert werden, da es zweckmäßiger erscheint, die Ursache der Versorgungsinstabilität zu beseitigen, als die Versorgung durch Lagerhaltung zu stabilisieren. Produktionsschwankungen der wichtigsten Grundnahrungsmittel werden durch Anbau- und/oder Ertragsinstabilitäten hervorgerufen. Untersuchungen haben ergeben (vgl. Tabelle 1), daß in dem Zeitraum 1954 bis 1974 (1960 bis 1974) die prozentuale Standardabweichung von der trendmäßigen Anbauentwicklung der Welt bei Getreide insgesamt (einschl. Reis) 1,58 (1,52) und bei Weizen 2,54 (2,56) betrug. In den Hauptexportländern war die Anbauinstabilität allerdings erheblich größer. In den USA, in Kanada, Australien und Argentinien lag sie bei Weizen mit einem Instabilitätsindex von 10,96 (10,11) etwa 1,5 mal so hoch wie die Ertragsinstabilität und auch noch geringfügig höher als die Produktionsinstabilität (vgl. hierzu auch Schaubild 5). Im Gegensatz dazu war in der Welt insgesamt die Ertragsinstabilität mit einem Index von 2,77 (2,66) bei Getreide und von 6,22 (4,69) bei Weizen annähernd bis reichlich doppelt so groß wie die Anbauinstabilität und die Produktionsinstabilität mit einem Index von 3,32 (2,71) bei Getreide und von 6,02 (4,77) bei Weizen nur wenig größer oder gar kleiner (1954 bis 1974 bei Weizen) als die Ertragsinstabilität (vgl. auch Schaubild 5), so daß sich durch Anbaustabilisierung (regionale Anbaub Abstimmung) allein die Instabilität der Produktionsentwicklung bei Getreide bzw. Weizen der Welt insgesamt nur wenig erhöhen läßt.

Ertragsbedingte Produktionsschwankungen lassen sich nur begrenzt beseitigen. Soweit die Ertragschwankungen nicht auf Witterungseinflüsse zurückgehen, sondern ihre Ursache in einem schwankenden Einsatz ertragssteigernder Produktionsmittel haben, sind sie noch am ehesten egalierbar. So scheint insbesondere in Ländern mit stark schwankendem Einsatzniveau und noch hoher Grenzproduktivität des Düngemiteleinsatzes eine Ertragsstabilisierung möglich zu sein. Dagegen ist in Ländern mit extremen und instabilen Witterungsverhältnissen eine Ertragsstabilisierung am wenigsten möglich. In diesen Ländern und Regionen (Ozeanien, Kanada, UdSSR und bestimmten Regionen Afrikas, Asiens, Südamerikas) war die Instabilität der Getreideproduktion auch besonders groß. Die UdSSR war der Hauptverursacher der drei größten Rückschläge in der Entwicklung der Weltweizenproduktion seit 1960. Die negativen Abweichungen von der Trendentwicklung der Weizenproduktion in der UdSSR waren mit 20 Mill. t (1963), 16 Mill. t (1965) und 12 Mill. t (1972) sogar genau so groß wie oder gar größer als die Abweichungen von der Trendentwicklung der Weltproduktion in Höhe von 20 Mill. t (1963), 13,5 Mill. t (1965) und 10 Mill. t (1972) (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 41), (vgl. auch Tabelle 1). Die Produktionsinstabilität in der UdSSR wie auch in einigen anderen Ländern ließe sich jedoch dadurch etwas mindern, daß die Getreideproduktion weniger durch Anbauausdehnung in Regionen mit hohem Ertragsrisiko, sondern mehr durch Intensivierung zu steigern versucht würde.

3.2.3 Internationale Lagerhaltung als Mittel der intertemporären Versorgungsstabilisierung

Soweit die Entwicklung der Weltproduktion nicht stabilisierbar ist, läßt sich die intertemporäre Versorgung weltweit nur durch Lagerhaltung stabilisieren (inferiore Verwendung und Vernichtung von Nahrungsmitteln ausgenommen). Demzufolge ist eine weitgehende Stabilisierung der Weltversorgung nur bei lagerfähigen Produkten wie vor allem Getreide und Zucker möglich.

Ob eine internationale Lagerhaltung sinnvoll ist, hängt wiederum von dem Nutzen-(Ertrags-) Kosten-Verhältnis ab. Für die Produzenten (Exportländer) ist die Lagerhaltung - wie weiter oben dargestellt - am ehesten bei kollektivem Handeln und regelmäßigen Angebotsschwankungen vorteilhaft. Bei nichtkollektivem Handeln muß die Menge eines Anbieters (eines Exportlandes) hinreichend groß sein, um überhaupt eine Marktstabilisierung betreiben zu können. Zudem muß die Preisinstabilität größer sein als bei kollektivem Handeln, da ein einzelner Anbieter (ein einzelnes Exportland) nicht nur entsprechend seiner Instabilität, sondern darüber hinaus Lagerung betreiben muß und die übrigen Anbieter - ohne zur Marktstabilisierung beizutragen - relativ

den gleichen Erlöszuwachs erzielen. Eine Stabilisierung des Weltmarktes durch einzelne private Unternehmungen ist daher kaum zu erwarten, insbesondere solange nicht, wie der Weltmarkt durch staatliche Eingriffe gesteuert wird.

Eine Steuerung des Weltmarktes durch nur wenige Exportländer (USA und Kanada) wurde in den 50er und 60er Jahren bei Getreide betrieben (R. PLATE, 1970, S. 6). Sie erfolgte aber auch durch Anbaubeschränkungen und war außer auf eine Stabilisierung, auch - wenn nicht gar vorwiegend - auf eine längerfristige Verknappung des Weltmarktangebotes gerichtet. Die Gefahr einer langfristigen Versorgungsverknappung ist zwar um so geringer, je weniger das Angebot international konzentriert bzw. je stärker der Wettbewerb zwischen den Exportländern ist. Gleichzeitig nimmt aber auch die Möglichkeit der Marktstabilisierung durch Exportländer ab. Der Stabilisierungsanreiz wird zudem durch die Unregelmäßigkeit und Unvorhersehbarkeit der Instabilität erheblich gemindert und bei Integration der Märkte, die die Instabilität auf dem Weltmarkt mindern würde, weiter abnehmen.

Eine gezielte internationale Lagerhaltung zum Ausgleich von intertemporären Produktionsschwankungen erscheint nur unter Beteiligung der Verbraucher (Importländer) realisierbar. Dies gilt vor allem, wenn bei der derzeitigen Versorgungsverknappung (die Getreidebestände der Welt - ohne UdSSR und China - am Ende der Lagersaison, dem 30. Juni, haben sich von 1969/70 bis 1974/75 von 201 Mill. t (26 % des Jahresverbrauchs) auf 102 Mill. t (11 % des Jahresverbrauchs) verringert (THE WORLD SITUATION, 1975, S. 3)) eine internationale Reserve angelegt werden soll. So sind auch nach starkem Abbau der großen Getreidevorräte in den USA und Kanada während der letzten Jahre die USA offensichtlich nicht mehr bereit, ohne Kostenbeteiligung anderer Länder umfangreiche Vorräte anzulegen, da nach ihrer Auffassung die ganze Welt von ihrer Vorratshaltung Nutzen gehabt habe. Ein gemeinsames Handeln der Produzenten (Exportländer) und Verbraucher (Importländer) wird allerdings erschwert durch die unterschiedlichen Auswirkungen der Marktstabilisierung auf Produzenten und Verbraucher und die Uneinigkeit darüber, wie umfangreich die Vorratsmenge sein soll, wo die gelagert werden soll, wer die Vorratshaltung verwalten und vor allem wer die Kosten tragen soll (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 40).

Der Umfang der Weltreserverhaltung bei dem wichtigsten Grundnahrungsmittel Getreide hängt - wie Berechnungen der FAO und in den USA zeigen (vgl. THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 40 ff) - weitgehend von den Zielen der Vorratshaltung ab. Zur Verhinderung von Hungersnöten bei Erntekatastrophen in Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau würde schon eine Vorratsmenge von etwa 10 Mill. t Getreide ausreichen (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 41). Sie würde die Weltversorgung insgesamt aber nur wenig stabilisieren. Zur Kompensation der negativen Abweichungen pro Jahr vom Trend der Weltgetreideproduktion (einschließlich Reis) mit 95%iger Sicherheit (zur Kompensation von 19 von 20 negativen Trendabweichungen) wäre nach Berechnungen von Steele (vgl. THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 41 ff bzw. Tabelle 3), basierend auf der Produktionsinstabilität 1960 bis 1973 unter Zugrundelegung einer Normalverteilung (t-Verteilung) für die positiven und negativen Trendabweichungen, eine Vorratsmenge von 56 Mill. t (bei vollkommener Substitution zwischen den Getreidearten) bis 80 Mill. t (ohne Substitution) erforderlich 1). (Die maximale negative Trendabweichung pro Jahr betrug in dem relativ kurzen Zeitraum 1960 bis 1973 jedoch nur 41 Mill. t; vgl. Tabelle 3). Zur Kompensation der negativen Trendabweichungen pro Jahr mit nur 68%iger Sicherheit wären lediglich 25 bis 40 Mill. t nötig. Bei Weizen würden zur Kompensation der negativen Trendabweichungen pro Jahr mit 95%iger Sicherheit 29 Mill. t, mit 68%iger Sicherheit 13 Mill. t, benötigt werden (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 43). Wenn die UdSSR, die in der

1) Die FAO hält eine Weltreserverhaltung von 66 bis 71 Mill. t Getreide für notwendig, zusätzlich zu den von ihr veranschlagten Wirtschaftsbeständen in Höhe von etwa 160 Mill. t (12,5 % des Weltverbrauchs), so daß sich eine Gesamtvorratsmenge von etwa 225 bis 230 Mill. t ergibt (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 42).

Tabelle 3: Vorratsmengen an Getreide zum Ausgleich der negativen

Abweichungen vom Produktionstrend in Mill. t

Region	Ausgleich der wahrscheinlichen negativen Abweichungen vom Pro- duktionstrend mit einer Sicher- heit von		Ausgleich der maximalen negativen Trendabweichung 1960-1973
	95 %	68 %	
	<u>Getreide ohne Reis</u>		
Welt	52,5	24,1	31,7
entwickelte Länder	40,9	18,8	40,6
Entwicklungsländer	6,5	3,0	4,2
Zentralverwaltungswirtschaften	34,6	15,9	29,2
	<u>Getreide einschl. Reis</u>		
Welt	56,4	25,9	40,9
entwickelte Länder	40,9	18,8	40,8
Entwicklungsländer	19,2	8,8	12,6
Zentralverwaltungswirtschaften	35,9	16,5	33,0
	<u>Nahrungsgetreide</u>		
Welt	33,6	15,4	25,3
Entwicklungsländer	17,2	7,9	12,9
ohne Indien	10,5	4,8	10,4
Indien	12,2	5,6	7,4

Quelle: THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 43 (Berechnungen von SCOTT STEELE).

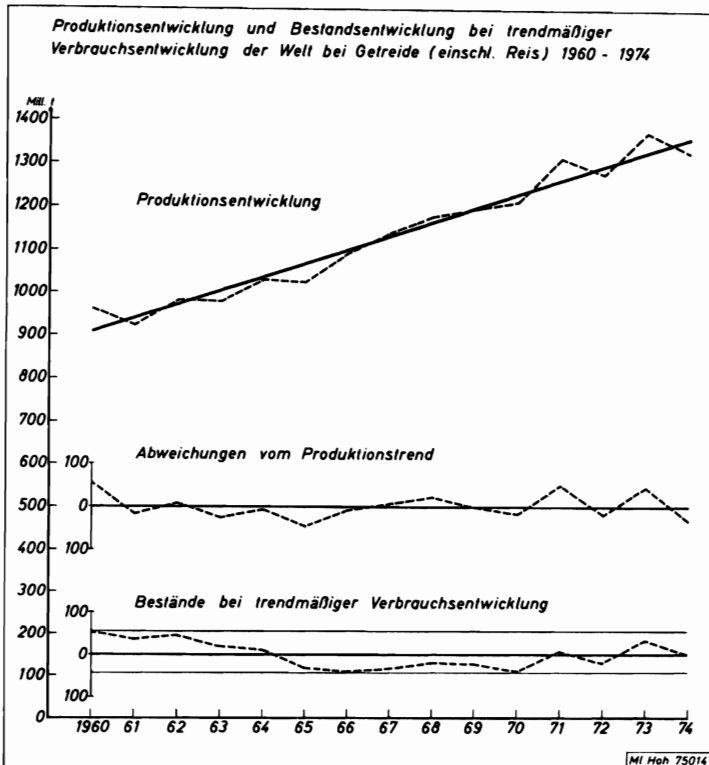


Schaubild 6

Zeit von 1960 bis 1973 die Instabilität auf dem Weltweizenmarkt in einem hohen Anteil verursacht hat, eine Vorratshaltung zum Ausgleich der nationalen Produktionsinstabilität betreiben würde, hätte die übrige Welt bei Weizen nur noch 30 v.H. der obigen Mengen zu lagern. Eine Vorratshaltung in voller Höhe der nationalen Produktionsinstabilität wäre jedoch bei gemeinsamer Reservhaltung nicht erforderlich.

Die Weltreservemenge würde erheblich zunehmen, wenn die Versorgung nicht weltweit, sondern nur regional unter Ausgleich nationaler Versorgungsüberschüsse und -defizite stabilisiert würde. Bei einer Aufteilung in entwickelte Länder mit Marktwirtschaft, Entwicklungsländer und Zentralverwaltungswirtschaften wären zur Kompensation der negativen jährlichen Abweichungen vom Produktionstrend mit 95%iger Sicherheit statt 56 Mill. t 96 Mill. t (41 Mill. t plus 19 Mill. t plus 36 Mill. t) zu lagern (vgl. Tabelle 3). Die Weltreservemenge müßte auch erheblich ansteigen, wenn mehrjährige Produktionsausfälle ausgeglichen werden sollten. Die trendmäßige Verbrauchsentwicklung der Welt an Getreide insgesamt von 1960 bis 1974 (Trendzunahme 30,2 Mill. t pro Jahr) hätte eine Vorratsmenge von 95,9 Mill. t (Differenz zwischen maximalem Überschuß und maximalem Defizit bei trendmäßiger Verbrauchsentwicklung) erfordert (vgl. Schaubild 6). Eine Vorratshaltung, die allen möglichen Situationen Rechnung trägt, würde viel kosten und recht selten in Anspruch genommen werden. Sie ist auch nicht erforderlich, da eine gewisse Versorgungsinstabilität vertretbar ist und notfalls durch Verringerung des indirekten Getreideverzehr in Form tierischer Erzeugnisse erhebliche Getreidemengen für den direkten Verzehr freigesetzt werden können (A. HENZE, 1972 (4), S. 79 ff). Die internationale Reservhaltung könnte z.B. dadurch entlastet werden, daß - von Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau und nicht gegebener ernährungsphysiologischer Substitutionsmöglichkeit abgesehen - erst ab einer bestimmten Versorgungsverschlechterung auf sie zurückgegriffen wird (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 42).

In der Vergangenheit wurden die Getreidevorräte vor allem in den Hauptexportländern gehalten. Diese Länder verfügen daher über die größten Lagerkapazitäten und die größte Erfahrung in der Abwicklung der Lagerhaltung. Bei ausschließlicher Lagerung in Export-(Produktions-)ländern werden die Verbrauchs- (Import-)länder aber kaum dazu bereit sein, sich an den Kosten der Vorratshaltung zu beteiligen. Wenn auch in Verbraucherländern Vorräte gelagert werden, wäre es sinnvoll, dies in Ländern zu tun, in denen die Wahrscheinlichkeit der Versorgungsinstabilität am größten ist (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 45). Die Standortfrage verliert zwar etwas an Bedeutung, wenn die Vorräte nicht national, sondern international verwaltet werden. Bei internationaler Verwaltung scheinen jedoch wichtige Produktionsländer nicht bereit zu sein, sich an einer internationalen Vorratshaltung zu beteiligen. So lehnen z.B. die USA eine internationale Verwaltung ab, während die EG offensichtlich nur verlangt, daß die von ihr finanzierte Reservemenge auch in der EG gelagert wird.

Außer dem Lagerungsort und der Verwaltungsform ist letztlich - wie schon angedeutet - der Verwendungszweck für die Beteiligung der Länder an einem internationalen Vorratsprogramm entscheidend, und dies in um so stärkerem Maße, je umfangreicher die Vorratshaltung ist. Der nationale Nutzen ist daher vor allem von Bedeutung, wenn mittels Vorratshaltung die Weltversorgung insgesamt stabilisiert werden soll. Bei einer derart umfangreichen Vorratshaltung dürfte kaum ein Land bereit sein, sich wesentlich stärker an den Kosten zu beteiligen, als es seinem Produktions- (Verbrauchs-)anteil bzw. seinem Anteil an der Produktions- (Verbrauchs-)instabilität entspricht. Die Stabilisierung der Weltversorgung insgesamt dürfte somit die Kostenbeteiligung aller wichtigen Produktions- und Verbraucherländer voraussetzen. Bei einer Beschränkung der Vorratshaltung auf die Verhinderung von Hungersnöten in Ländern mit niedrigem Verbrauchsniveau wäre die Kostenaufbringung weniger problematisch. Die Kosten dieser Vorratshaltung würden wahrscheinlich allein von den Industrieländern - ohne Abwägung des eigenen Nutzens - etwa in Relation zu ihrer Finanzkraft (ihrem Buttosozialprodukt) getragen werden. Ausgehend von Kostensätzen in den USA im Jahre 1973 von etwa 10 Dollar je t und 1974 von 15 - 20 Dollar je t (THE WORLD FOOD SITUATION, 1974, S. 45), würde eine Reservhaltung für Notfälle

in Höhe von 10 Mill. t etwa 100 – 200 Mill. Dollar pro Jahr an Lager- und Finanzierungskosten (Zinsen) verursachen, während eine Lagerhaltung zum Ausgleich der negativen Trendabweichungen der Weltgetreideproduktion insgesamt das 5,5- bis 8-fache dieses Betrages oder gar noch mehr kosten würde.

4 Zusammenfassung

Eine sektorale Stabilisierungspolitik im Hinblick auf die nationale Versorgung mit Nahrungsmitteln ist bei Instabilität der Agrarproduktion und Unsicherheit des Agrarimports von gesamtwirtschaftlichem Vorteil. Die Grenzen der Stabilisierungspolitik ergeben sich vor allem aus den Stabilisierungskosten.

Das adäquateste Mittel zur Versorgungsstabilisierung in Nichtkrisenzeiten ist die Produktionsstabilisierung. Ferner ist durch Lagerhaltung eine Stabilisierung der Versorgung möglich. National sind diese Instrumente jedoch nur dann effizient einsetzbar, wenn gleichzeitig die Instabilität des Außenmarktes vom Binnenmarkt abgewehrt wird. Am stärksten und am billigsten läßt sich die nationale Versorgung auf Kosten des Auslandes stabilisieren. Bei Agrarprodukten mit vorwiegend und regional unterschiedlicher ertragsbedingter Produktionsinstabilität ist die nationale Versorgung aber auch durch internationale Zusammenarbeit stabilisierbar.

Die Sicherstellung einer bestimmten Mindestversorgung für Krisenzeiten ist vor allem durch Protektion (Erhöhung) der laufenden Inlandsproduktion oder/und durch Lagerhaltung möglich, wobei die Lagerhaltung bei pflanzlichen Produkten recht kostengünstig sein kann, ihre Wettbewerbsfähigkeit aber generell mit zunehmender Krisendauer abnimmt. Doch kann auch die wirtschaftliche und politische Integration zur Sicherstellung der Versorgung beitragen.

International ist die Versorgungsstabilisierung ebenfalls von Vorteil, doch sind die Voraussetzungen für eine internationale Stabilisierungspolitik ungünstiger als für eine nationale.

Interregionale Versorgungsinstabilitäten lassen sich bei den wichtigsten Grundnahrungsmitteln weitgehend durch den internationalen Güteraustausch mindern, da bei diesen Produkten die Produktionsstabilität in der Welt insgesamt erheblich größer ist als in den meisten Ländern. Die intertemporäre Versorgungsinstabilität der Welt ist soweit wie möglich durch Minderung der Produktionsschwankungen zu beseitigen. Doch läßt sich bei dem wichtigsten Grundnahrungsmittel Getreide weltweit, nicht regional, die Produktionsentwicklung nur noch sehr begrenzt stabilisieren, da die Produktionsinstabilität der Welt weitgehend ertrags- (witterungs-) bedingt ist. Daher ist die intertemporäre Versorgung der Welt insgesamt in stärkerem Maße nur durch Lagerhaltung stabilisierbar. Die zu lagernde Getreidemenge wäre bei gemeinsamer Stabilisierungspolitik relativ niedrig.

Literatur

- 1 BLANDFORD, D. and J.M. CURRIE: Price Uncertainty - The Case for Government Intervention. In: *Journal of Agricultural Economics*. Vol. XXVI (1975), No. 1
- 2 DAHRENDORF, R.: Rede vor dem Europa-Parlament 19.1.1971 (Kommission der Europäischen Gemeinschaft CAB/IX/3/37-D).
- 3 HENZE, A.: Zur optimalen Protektionsstruktur hinsichtlich der Sicherstellung der inländischen Versorgung. In: *Agrarwirtschaft*. Jg. 21 (1972).
- 4 HENZE, A.: Die Sicherstellung der nationalen Güterversorgung. Allgemeine und spezielle Analyse am Beispiel der Versorgung mit Nahrungsmitteln in der Bundesrepublik Deutschland. (*Agrarwirtschaft* S.H. 48), Hannover 1972.
- 5 KOESTER, U.: Theoretische und empirische Analyse der Nachfrage nach Nahrungs- und Genußmitteln auf der Verbraucher- und Erzeugerstufe. Bd. I: Allgemeine Analyse der Nachfrage nach Nahrungs- und Genußmitteln (*Agrarwirtschaft* S.H. 27), Hannover 1968.
- 6 KOLMS, H.: Art. Konsum. In: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. VI, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1959.
- 7 KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, Bestandsaufnahme der gemeinsamen Agrarpolitik (*Bulletin der Europäischen Gemeinschaften*, Beilage 2/75).
- 8 MASSEL, B.F.: Price Stabilization and Welfare. In: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 83 (1969).
- 9 MASSEL, B.F.: Some Welfare Implications of International Price Stabilization. In: *Journal of Political Economy*. Vol. 78 (1970), No. 3.
- 10 MÜLLER-HEINE, K.: Analyse agrarpolitischer Ziele und ihrer Einordnung in den gesamtwirtschaftlichen Zielkomplex, Diss. Göttingen 1972.
- 11 PLATE, R.: Die besonderen Bedingungen auf den Agrarmärkten und ihre Bedeutung für die wichtigen Agrarprobleme in den modernen Industriegesellschaften. In: *Agrarwirtschaft*, 14. Jg. (1965).
- 12 PLATE, R.: Angebotsschwankungen bei Agrarprodukten: Ursachen und Gegenmittel. In: *Landwirtschaftliche Marktforschung in Deutschland*. A. Hanau zum 65. Geburtstag, hrsg. v. G. Schmitt, München, Basel, Wien 1967.
- 13 PLATE, R.: Das Experiment Europäische Getreidemarktordnung. In: *Ideen und Taten*. A. Toepfer zum 80. Geburtstag. Hamburg 1974.
- 14 PLATE, R.: *Agrarmarktpolitik*, Band 1. Grundlagen. München, Basel, Wien 1968.
- 15 PLATE, R.: *Agrarmarktpolitik*, Band 2. Die Agrarmärkte Deutschlands und der EWG. München, Basel, Wien 1970.
- 16 PREDÖHL, A. und J. JÜRGENSEN: Art. Europäische Integration. In: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Band III, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1961.
- 17 TORNOVSKY, S. J.: Price Expectations and the Welfare Gains from Price Stabilization. In: *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 56 (1974), No. 4.
- 18 UNITED NATIONS WORLD FOOD CONFERENCE, *Assessment of the World Food Situation. Present and Future*, Rome, 5-16, 1974.
- 19 WAUGH, F.V.: Does the Consumer Benefit from Price Instability. In: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LVIII (1944).

- 20 WAUGH, F.V.: Consumer Aspects of Price Instability. In: *Econometria*, Vol. 34 (1966).
- 21 WESSELS, Th. Art. Versorgungswirtschaft. In: *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, Bd. IV. Stuttgart 1962.
- 22 THE WORLD FOOD SITUATION - MAY 1975. In: *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*, Vol. 24 (1975), No. 6.
- 23 THE WORLD FOOD SITUATION AND PROSPECTS TO 1985. USDA Foreign Agricultural Economics Report No. 98, Washington D.C. Dec. 1974.