

STATISTISCHE INFORMATIONEN

INFORMATIONS STATISTIQUES

INFORMAZIONI STATISTICHE

STATISTISCHE MEDEDELINGEN

STATISTICAL INFORMATION

G. THIEDE **Die Versorgung der EWG-Länder mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen vor Beginn des gemeinsamen Agrarmarktes**

H. STORCK **Überlegungen zur methodischen Weiterentwicklung der Statistik über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse im EWG-Raum**

G. VANDEPLASSCHE **Harmonisatie van de statistieken van de buitenlandse handel**

K. A. SCHEELE **Recent Changes in American Corporate Depreciation**

1964 - N° 1

**STATISTISCHES AMT  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN**

**Anschriften**

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Brüssel, Avenue de Tervueren 188a — Tel. 71 00 90  
Europäische Atomgemeinschaft  
Brüssel, rue Belliard 51 — Tel. 13 40 90  
Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl  
Luxemburg, Hotel Staar — Tel. 4 08 41

**Zuschriften erbeten an:**

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften  
Avenue de Tervueren 188a  
Brüssel 15

**OFFICE STATISTIQUE  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES**

**Adresses**

Communauté économique européenne  
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tél. 71 00 90  
Communauté européenne de l'énergie atomique  
Bruxelles, 51, rue Belliard — tél. 13 40 90  
Communauté européenne du charbon et de l'acier  
Luxembourg, Hôtel Staar — tél. 4 08 41

**Adresser la correspondance relative  
à cette publication:**

Office statistique des Communautés européennes  
188a, avenue de Tervueren  
Bruxelles 15

**ISTITUTO STATISTICO  
DELLE COMUNITA' EUROPEE**

**Indirizzi**

Comunità Economica Europea  
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tel. 71 00 90  
Comunità Europea dell'Energia Atomica  
Bruxelles, 51, rue Belliard — tel. 13 40 90  
Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio  
Lussemburgo, Hotel Staar — tel. 4 08 41

**Indirizzare la corrispondenza relativa a questa  
pubblicazione a:**

Istituto Statistico delle Comunità Europee  
188a, avenue de Tervueren  
Bruxelles 15

**BUREAU VOOR DE STATISTIEK  
DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN**

**Adressen**

Europese Economische Gemeenschap  
Brussel, Tervurenlaan 188a — tel. 71 00 90  
Europese Gemeenschap voor Atoomenergie  
Brussel, Belliardstraat 51 — tel. 13 40 90  
Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal  
Luxemburg, Hotel Staar — tel. 4 08 41

**Correspondentie betreffende deze publikatie gelieve  
men te richten aan het:**

Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen  
Tervurenlaan 188a  
Brussel 15

**STATISTICAL OFFICE  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

**Addresses**

European Economic Community  
Brussels, 188a, avenue de Tervueren. Tel. 71 00 90  
European Atomic Energy Community  
Brussels, 51, rue Belliard. Tel. 13 40 90  
European Coal and Steel Community  
Luxembourg, Hotel Staar. Tel. 4 08 41

**Correspondence concerning this publication should  
be addressed to:**

Statistical Office of the European Communities  
188a, avenue de Tervueren  
Brussels 15

**STATISTISCHE INFORMATIONEN  
INFORMATIONS STATISTIQUES  
INFORMAZIONI STATISTICHE  
STATISTISCHE MEDEDELINGEN  
STATISTICAL INFORMATION**

**Vierteljahreshefte zur wirtschaftlichen  
Integration Europas**

**Cahiers trimestriels de l'intégration  
économique européenne**

**Quaderni trimestrali sulla integrazione  
economica europea**

**Kwartaaluitgave betreffende de Europese  
economische integratie**

**Quarterly review of economic  
integration in Europe**

**1964 — No. 1**

Redaktionskomitee :

Prof. **R. Wagenführ**, Generaldirektor  
**R. Dumas**, Direktor  
**R. Sannwald**

Manuskripte und Besprechungsexemplare sind zu richten an :  
**R. Sannwald**

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften  
188a, av. de Tervueren, Brüssel - Tel. 71.00.90

In den gezeichneten Beiträgen äußern die Autoren ausschließlich ihre persönlichen Ansichten.

Inhaltswiedergabe nur mit Quellennachweis gestattet.

Comité de Rédaction :

Prof. **R. Wagenführ**, directeur général  
**R. Dumas**, directeur  
**R. Sannwald**

Manuscrits et ouvrages à critiquer doivent être adressés à :

**R. Sannwald**  
Office statistique des Communautés européennes  
188a, av. de Tervueren, Bruxelles - Tél. 71.00.90

Les opinions exprimées dans les articles signés reflètent les vues personnelles de leurs auteurs.

La reproduction des articles est subordonnée à l'indication de la source.

Comitato di Redazione :

Prof. **R. Wagenführ**, Direttore generale  
**R. Dumas**, Direttore  
**R. Sannwald**

Manoscritti e testi da recensire devono essere indirizzati a :

**R. Sannwald**  
Istituto statistico delle Comunità europee  
188a, av. de Tervueren, Bruxelles - Tel. 71.00.90

Le opinioni espresse negli articoli firmati riflettono i punti di vista dei rispettivi autori.

La riproduzione del contenuto è subordinata alla citazione della fonte.

Redactiecommissie :

Prof. **R. Wagenführ**, Directeur-Generaal  
**R. Dumas**, Directeur  
**R. Sannwald**

Manuscripten en exemplaren ter bespreking zijn te richten aan :

**R. Sannwald**  
Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen  
Tervurenlaan 188a, Brussel - Tel. 71.00.90

De in de onderstaande artikelen geuite meningen komen geheel voor rekening van de schrijvers.

Het overnemen van gegevens is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.

Editorial Board :

Prof. **R. Wagenführ**, Director General  
**R. Dumas**, Director  
**R. Sannwald**

Manuscripts and review copies should be sent to :

**R. Sannwald**  
Statistical Office of the European Communities  
188a, av. de Tervueren, Brussels - Tel. 71.00.90

Views expressed in signed articles are those of the authors only.

Reproduction of the contents of this publication is subject to acknowledgement of the source.

**Inhaltsverzeichnis**  
**Sommaire**  
**Sommario**  
**Inhoudsopgave**  
**Summary**

		<b>pag.</b>
<b>G. Thiede</b>	Die Versorgung der EWG-Länder mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen vor Beginn des gemeinsamen Agrarmarktes	5
<b>H. Storck</b>	Überlegungen zur methodischen Weiterentwicklung der Statistik über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse im EWG-Raum	57
<b>G. Vandeplassche</b>	Harmonisatie van de statistieken van de buitenlandse handel	67
<b>K. A. Scheele</b>	Recent Changes in American Corporate Depreciation	77

Bei hinreichender Nachfrage werden den Abonnenten der « Statistischen Informationen » auf Wunsch Übersetzungen der Artikel in den übrigen Amtssprachen der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt.

Si le nombre de demandes est suffisant, les abonnés des « Informations statistiques » pourront obtenir les traductions des articles dans les autres langues de la Communauté.

Gli abbonati delle « Informazioni Statistiche » potranno ottenere la traduzione degli articoli nelle altre lingue della Comunità, qualora vi sia un numero sufficiente di domande.

Bij voldoende vraag kunnen de abonnees van « Statistische Mededelingen » op aanvraag vertalingen van artikelen in de andere talen van de Gemeenschap verkrijgen.

Articles in « Statistical Information » can be made available in any of the official languages of the Community, if demand from readers is sufficient.



# Die Versorgung der EWG-Länder mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen vor Beginn des gemeinsamen Agrarmarktes

G. THIEDE,  
Abteilungsleiter im Statistischen Amt  
der Europäischen Gemeinschaften

## Eine Sammlung von Daten und Umrechnungen

Die Flächenproduktivität der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung • Die Versorgungskapazität der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung • Die zur Inlandserzeugung tatsächlich verbrauchten Mengen • Der Selbstversorgungsgrad • Der Außenhandel zum Ausgleich der Versorgungslage • Zusammenfassung • Methodische Bemerkungen

Diese Studie ist eine Situationsschilderung über den Stand der Versorgung, wie sie sich in der Anfangsphase des gemeinsamen Agrarmarktes dargeboten hat. Sie befaßt sich dagegen nicht mit der Entwicklung der Versorgung. Sie beschränkt sich auf die 18 wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse, die zusammen etwa 95 % des Wertes der landwirtschaftlichen Erzeugung der Gemeinschaft ausmachen. Die dazu notwendigen statistischen Unterlagen beziehen sich, falls nicht ausdrücklich anders vermerkt, auf 5-Jahresdurchschnitte, in deren Mittelpunkt normalerweise das Wirtschaftsjahr 1959/60 steht. Dadurch konnten Schwankungen, die durch besonders gute oder besonders schlechte Ernteergebnisse hervorgerufen wurden, zumeist gemildert oder ausgeschaltet werden.

Zur Analyse wurden die amtlichen Agrarstatistiken der Mitgliedsländer verwendet, wie sie vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften sowie von der OECD zusammengefaßt werden. Dabei muß betont werden, daß die Aussagefähigkeit dieser Statistiken sehr unterschiedlich ist, und zwar sowohl von Erzeugnis zu Erzeugnis wie auch von Mitgliedsland zu Mitgliedsland.

Die Untersuchung verfolgt neben der Schilderung der Versorgungssituation aber auch den Zweck, auf bestimmte Möglichkeiten der statistischen Durchleuchtung dieses weiten Arbeitsgebietes hinzuweisen, die weniger bekannt sind und nur in einem kleinen Teil der Mitgliedsländer angewendet werden. Soweit wie

nur möglich wurden daher bestimmte Berechnungen durchgeführt. Doch bildet heute noch der fühlbare Mangel an zuverlässigen Statistiken für einzelne Länder oder auch auf Teilgebieten der Versorgungsrechnungen ein nur schwer überwindbares Hindernis, um zu einer umfassenden Darstellung zu gelangen. Manche der in dieser Studie durchgeführten behelfsmäßigen Berechnungen können daher nicht den Anspruch der unbedingten Zuverlässigkeit erheben.

### Grundgedanken der Analyse

Der Untersuchung liegen folgende Gedanken zugrunde: Der Umfang der landwirtschaftlichen Erzeugung und der Umfang des tatsächlichen Verbrauchs in den sechs Mitgliedsländern werden einander gegenübergestellt. Zugleich werden die Versorgungslücken oder -überschüsse aufgezeigt sowie der Umfang und die Bedeutung des Außenhandels. Das Schwergewicht wird auf das Hervorheben der grundsätzlichen Unterschiede zwischen den Ländern gelegt. Um die unterschiedlichen Größenverhältnisse der sechs Mitgliedsländer in Fläche und Bevölkerung auszuschalten, werden häufig Umrechnungen vorgenommen, da dann mit Hilfe von bestimmten Beziehungszahlen die direkten Vergleiche zwischen den Mitgliedsländern leichter möglich sind.

Die Studie gliedert sich in fünf Hauptabschnitte:

- *Im ersten Abschnitt wird dargelegt, wie stark unterschiedlich die Produktivität der nationalen land-*

wirtschaftlichen Flächen, somit die Beziehung zwischen erzeugter Menge und vorhandener Fläche, ist.

- Im zweiten Abschnitt wird die erzeugte Menge auf die vorhandene Bevölkerung umgerechnet und damit die theoretische „Versorgungskapazität“ der einzelnen Länder geschildert.
- Im dritten Abschnitt werden die nationalen Verbrauchsgewohnheiten (vor allem Nahrung, aber auch Futter) sowie ihre Rückwirkungen auf die einzelstaatliche Erzeugung hervorgehoben und auf das absolute Ausmaß des „Überflusses“ oder „Mangels“ je Einwohner verwiesen.
- Im vierten Abschnitt geht es um den prozentualen Grad der Selbstversorgung der Gemeinschaft und der Mitgliedsländer.
- Im fünften Abschnitt werden Bedeutung und Umfang des Außenhandels als Regulator der Versor-

gungslage bei den einzelnen Erzeugnissen geschildert sowie eine bewertende Zusammenschau der nationalen Verhältnisse versucht.

Die z.T. verwickelten Berechnungen werfen eine ganze Reihe methodischer Fragen auf, bei deren Lösung bestimmte Wege eingeschlagen wurden, die z.T. nicht ohne Einfluß auf die Repräsentativität der Ergebnisse sind. Um die Ergebnisse dieser Analyse in möglichst konzentrierter Form darlegen zu können, werden derartige „Methodische Anmerkungen“ am Ende als Abschnitt VII zusammengefaßt wiedergegeben. Für Leser, die sich lediglich einen allgemeinen Überblick über die Versorgungslage der Gemeinschaft verschaffen wollen, sind diese methodischen Bemerkungen von geringerem Interesse. Umgekehrt sollten sie von allen denen gründlich beachtet werden, die diese Studie für spezielle Zwecke auszuwerten gedenken.

## I. Die Flächenproduktivität der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung

Die Basis der landwirtschaftlichen Erzeugung ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche (L.N.). Daher wird in diesem Abschnitt die Erzeugung der Landwirtschaft auf diese Fläche bezogen. Sie ist die Spenderin der pflanzlichen Erzeugung, welche als eigentliche landwirtschaftliche Urproduktion anzusprechen ist. Die gewachsenen Pflanzen oder Pflanzenteile werden entweder direkt dem menschlichen Verbrauch zugeführt oder bereits in der Landwirtschaft verwendet, nämlich vornehmlich als Futter für die Herstellung von tierischen Erzeugnissen <sup>(1)</sup> oder als Saatgut. Die pflanzliche Erzeugung ist somit zum Teil ein landwirtschaftliches Enderzeugnis, zum Teil dient sie der Reproduktion.

### Methodisches Vorgehen

Im folgenden wird die pflanzliche und tierische Erzeugung gemeinsam betrachtet. Aus dem pflanzlichen Bereich brauchen jene Erzeugnisse überhaupt nicht aufgeführt zu werden, die keine andere Bestimmung haben, als Rohstoff für die Gewinnung von tierischen Erzeugnissen zu dienen (also alle grünen Futterpflan-

zen, die verschiedenartigen Futterrüben usw.). Für die übrigen pflanzlichen Erzeugnisse werden die gesamten Erzeugungsmengen ausgewiesen, und zwar sowohl die direkt für den menschlichen Verbrauch als auch die für die Reproduktion (Futter, Saatgut) bestimmten Mengen.

Der tierische Bereich wird entsprechend der in der Agrarstatistik üblichen Betrachtungsweise zumeist nach den einzelnen Enderzeugnissen dargestellt. So wird z.B. nicht der Gewichtszuwachs an Schlachtieren innerhalb eines Jahres betrachtet, sondern die hieraus hervorgegangene Erzeugung von Fleisch. Die Erzeugung von Kuhmilch wird jedoch einmal als Ganzes erwähnt; daneben sind aber außerdem auch die aus Milch hergestellten Mengen an Käse und Butter aufgeführt. Weitere methodische Einzelheiten werden in den „Methodischen Bemerkungen“ erwähnt.

Die oben geschilderte Betrachtungsweise bedient sich somit nicht eines einheitlichen Konzeptes für alle einzelnen behandelten Erzeugnisse. Das stört zwar die gegenseitige Vergleichbarkeit. Es muß aber daran

(<sup>1</sup>) Ein immer geringer werdender Teil der pflanzlichen Erzeugung wird als Futter auch zur Gewinnung von tierischen Zugleistungen verwendet.



erinnert werden, daß in dieser Studie die versorgungsmäßige Ausgangssituation des Gemeinsamen Marktes dargestellt werden soll und daß die Agrarpolitik oftmals auf die verschiedenen Produktions- oder Veredelungsstufen eines bestimmten Erzeugnisses einwirkt. So beeinflussen die agrarpolitischen Maßnahmen z.B. beim Getreide nicht nur den direkten Verkauf, sondern auch die Verfütterung und bei der Milch nicht nur die Gesamterzeugung, sondern auch die Gewinnung der aus der Milch hergestellten Erzeugnisse. Schließlich sind die statistischen Unterlagen noch nicht für alle Mitgliedsländer in einer so detaillierten Form vorhanden, daß eine für alle Erzeugnisse absolut einheitliche Betrachtungsweise möglich wäre.

Dadurch, daß die Erzeugung der 18 wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse auf die gesamte, in jedem Mitgliedsland vorhandene landwirtschaftlich genutzte Fläche bezogen wird, ergibt sich eine Gesamtschau, die ungefähr der „Flächenproduktivität“ entsprechen könnte, allerdings nur, wenn alle Erzeugnisse nicht einzeln, sondern gleichzeitig und zusammenfassend bewertet werden. Daneben muß weiter berücksichtigt werden, daß ein Teil des tierischen Produktionsprozesses nicht nur auf der Grundlage der eigenen landwirtschaftlichen Nutzfläche erfolgt, sondern auch mit Hilfe von importierten Futtermitteln. Das Ausmaß derartiger, nicht auf der eigenen Scholle gewachsener Zusätze kann u.U. erheblich sein.

TABELLE 1

**Die landwirtschaftliche Erzeugung bezogen auf die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche**  
(in kg je ha Gesamt-L.N.)

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	EWG
Weizen	286	308	401	208	467	331
Anderes Getreide	648	295	225	546	577	358
Getreide zusammen	934	603	626	754	1 044	689
Reis (Halbrohreis)	—	3	26	—	—	9
Kartoffeln	1 645	419	178	1 674	1 057	644
Zucker (Weißwert)	106	46	47	219	198	67
Gemüse	161	187	405	625	448	264
Frischobst	182	45	218	238	169	130
Zitrusfrüchte	—	0	58	—	—	17
Wein (Liter)	31	142	273	0	7	150
Rind- und Kalbfleisch	60	39	21	88	102	41
Schweinefleisch	103	26	15	133	106	43
Geflügelfleisch	6	11	6	20	29	9
Anderes Fleisch	17	18	8	24	32	16
Fleisch zusammen	186	94	50	265	269	109
Eier	28	14	17	145	89	24
Milch (¹)	1 261	608	465	2 668	2 115	798
Käse	19	11	16	80	9	16
Butter (Reinfett)	21	8	3	30	41	11
Fette und Öle (Reinfett) (²)	23	9	31	36	38	20

(¹) Insgesamt erzeugte Kuh-, Ziegen- und Schafmilch.

(²) Pflanzliche und tierische Öle und Fette (ohne Butter).

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse dieser Berechnung enthalten. Sie gibt wieder, welche Mengen (ausgedrückt in kg) im Durchschnitt jedes Mitgliedslandes

und im Durchschnitt der EWG von je einem „durchschnittlichen“ Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche rein rechnerisch erzeugt worden sind.

## Die Konkurrenz der Erzeugnisse

Betrachtet man zunächst die einzelnen Erzeugnisse und vergleicht sie mit den verwandten Produktionszweigen in jeweils dem gleichen Land, dann fällt folgendes auf:

Die südliches Klima erfordernde Erzeugung von Reis und Zitrusfrüchten hat nur in Italien eine (wenn auch nicht überragende) Bedeutung. Die Erzeugung von Reis macht weniger als 5% der Getreideerzeugung und die an Zitrusfrüchten nur etwa ein Viertel der Frischobsterzeugung Italiens aus.

Während in Italien die Weizenerzeugung sehr viel bedeutsamer ist als die von den anderen Getreidearten, halten sich in Frankreich beide Gruppen ungefähr die Waage. In den übrigen Ländern tritt die Weizenerzeugung hinter der von Roggen, Gerste und Hafer zurück<sup>(1)</sup>. Das Übergewicht dieser drei Getreidearten über den Weizen ist in der Bundesrepublik besonders groß.

Die Ernte an Gemüse und Obst hat lediglich in der Bundesrepublik nach den amtlichen Zahlen<sup>(2)</sup> etwa den gleichen gewichtsmäßigen Umfang. In den anderen EWG-Ländern wird das Obst vom Gemüse um das Doppelte oder ein Mehrfaches übertroffen.

An Fleisch wird in Frankreich und Italien bedeutend mehr Rind- und Kalbfleisch als Schweinefleisch erzeugt. In der Bundesrepublik und in den Niederlanden ist es gerade umgekehrt. In keinem EWG-Land wird die Erzeugung von Geflügelfleisch so vernachlässigt wie in der Bundesrepublik: Auf jeweils 100 kg Gesamterzeugung an Fleisch kommen durchschnittlich nur 3 kg Geflügelfleisch. In den übrigen Ländern sind es zwischen 8 und 12 kg.

Auch bei den Milcherzeugnissen fällt auf, daß die Gewichte zwischen Käse und Butter in den einzelnen Ländern stark unterschiedlich verteilt sind. Dabei tritt Belgien-Luxemburg besonders hervor, denn es stellt ganz erheblich mehr Butter als Käse her. Abgesehen von der B.R. Deutschland wird in den übrigen

Ländern rein gewichtsmäßig mehr Käse als Butter produziert<sup>(3)</sup>. In diesem Zusammenhang muß darauf verwiesen werden, daß in einem Land, den Niederlanden, die Erzeugung von Milchdauerwaren eine vergleichsweise große Bedeutung besitzt. Dort wird ein Sechstel der Milcherzeugung zur Gewinnung von Kondensmilch und Milchpulver verarbeitet, gegenüber nur 1 bis 5% in den übrigen Ländern<sup>(4)</sup>.

Bei der Erzeugung von Nahrungsfetten zeigen sich — abgesehen von dem verschiedenen Niveau — folgende Strukturunterschiede zwischen den Ländern: Bei vier der fünf betrachteten Länder (Belgien und Luxemburg = ein Land) entsprechen einander größenordnungsmäßig die Erzeugung von Butter einerseits und die von Nichtbutterfetten (pflanzliche Öle, Schlachtfette, maritime Fette) andererseits. Lediglich für Italien gibt es einen bedeutenden Unterschied, der einmal durch die sehr geringe Erzeugung an Butter, aber auch durch die ziemlich hohe Erzeugung an Olivenöl hervorgerufen wird.

## Die Konkurrenz der Länder

Nach diesem Vergleich über die unterschiedliche „Konkurrenzlage“ der 18 Erzeugnisse untereinander in jeweils dem gleichen Land, soll jetzt die „Konkurrenzlage“ zwischen den Mitgliedsländern bei jeweils dem gleichen Erzeugnis betrachtet werden. Die nachstehende Liste gibt wieder, ob, und gegebenenfalls bei welchen Erzeugnissen, jedes einzelne EWG-Land — gemessen an der durchschnittlichen Erzeugungsleistung je ha Gesamt-L.N. — die anderen EWG-Partner überragt:

### **Wer liegt auf dem ersten Platz?** (Erzeugte Menge je ha Gesamt-L.N.)<sup>(5)</sup>

*B.R. Deutschland: Bei anderem Getreide als Weizen*  
*Frankreich: Bei keinem Erzeugnis*  
*Italien: Bei Reis, Zitrusfrüchten, Wein*

(1) Das sind die in diesen Ländern am häufigsten vertretenen Getreidearten; der Körnermais hat nur in Frankreich und Italien eine weite Verbreitung.

(2) Über die vergleichsweise geringe Zuverlässigkeit der amtlichen Statistiken über Gemüse und Obst wird in den „Statistischen Informationen“ Heft 4/1960, Seiten 307 bis 349, berichtet.

(3) Diese Betrachtungsweise darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß für die Gewinnung von 1 kg Butter zwei- bis dreimal soviel Vollmilch notwendig ist wie für die Herstellung der gleichen Gewichtseinheit Käse.

(4) Entsprechende Zahlen für Kondensmilch und Milchpulver wurden in diesen Teil der Studie nicht aufgenommen; sie können aber aus den entsprechenden Heften der „Agrarstatistik“ des SAEG entnommen werden.

(5) Vgl. Tabelle 1 und Abbildung 1. — Berücksichtigt man die Einfuhr von Futtermitteln, ergeben sich Verschiebungen; siehe hierzu Tabelle 2 sowie den bei Tabelle 2 aufgeführten Text.

*Niederlande:* Bei Kartoffeln, Zucker, Gemüse, Frischobst, Schweinefleisch, Eiern, Milch, Käse

*Belgien-Luxemburg:* Bei Weizen, Rind- und Kalbfleisch, Geflügelfleisch, anderem (nicht erwähnten) Fleisch, Butter, Fetten und Ölen

Von den 18 betrachteten Erzeugnissen werden die höchsten Erzeugungsleistungen 14mal in den Beneluxländern erzielt (achtmal in den Niederlanden, sechsmal in Belgien-Luxemburg), dreimal in Italien (nämlich bei den Erzeugnissen, die südliches Klima verlangen oder dadurch begünstigt werden) und einmal in der Bundesrepublik. Daraus ergibt sich eindeutig, daß die Landwirtschaft der Beneluxländer die höchste Flächenproduktivität erzielt. Frankreich fällt besonders stark ab, es belegt keinmal den ersten und nur beim Wein und beim Reis den zweiten Platz.

Die in der Tabelle 1 enthaltenen zahlenmäßigen Ergebnisse werden durch Abbildung 1 mit Hilfe bestimmter Umrechnungen anschaulicher gestaltet. Durch die Höhe der Balken wird für jedes Erzeugnis die prozentuale Abweichung eines jeden Mitgliedslandes vom EWG-Durchschnitt angezeigt. Je stärker die Erzeugungsleistung je ha Gesamt-L.N. vom EWG-Durchschnitt entfernt liegt, um so höher ist der betreffende Balken. Da jedes der 18 betrachteten Erzeugnisse innerhalb der landwirtschaftlichen Erzeugung ein verschiedenes Gewicht besitzt, wird mit Hilfe der Breite des Balkens die ungefähre Bedeutung eines jeden einzelnen Erzeugnisses innerhalb der landwirtschaftlichen Gesamterzeugung charakterisiert. Diese Gewichtung wurde nach dem Wert der landwirtschaftlichen Enderzeugung in jedem Land getrennt vorgenommen. Über die dabei auftauchenden methodischen Probleme berichten die „Methodischen Bemerkungen“.

Abbildung 1 hebt — als Ganzes betrachtet — die herausragende Flächenproduktivität der Beneluxländer besonders hervor. Andererseits werden jedoch weitere Einzelheiten besonders deutlich gemacht:

Zunächst fällt auf, daß in *Italien* etwa die Hälfte des Wertes der landwirtschaftlichen Enderzeugung aus der pflanzlichen Erzeugung stammt, in den übrigen

Ländern dagegen nur ungefähr drei Zehntel (Frankreich zwischen drei und vier Zehntel). Obwohl damit die pflanzliche Erzeugung in Italien ein besonders großes Gewicht besitzt, sind die je Flächeneinheit erzeugten Mengen (bezogen auf die Gesamt-L.N.) nur beim Wein größer als in den übrigen Mitgliedsländern. Die gleichfalls hervorragende italienische Position bei Zitrusfrüchten und Reis ist klimatisch bedingt, sie besitzt bei den Zitrusfrüchten Ausschließlichkeitscharakter. Überdurchschnittliche Produktivitätsleistungen Italiens in der Erzeugung von Weizen, Gemüse und Frischobst werden noch durch jeweils andere Mitgliedsländer überboten.

Demgegenüber ergibt sich für *Frankreich* ein ganz anderes Bild: Bei allen pflanzlichen Erzeugnissen liegt die „Produktivität“ dieses Landes (gemessen an der Gesamt-L.N.) ohne Ausnahme unter dem Durchschnitt der EWG-Mitglieder. Bei seinen wichtigsten Erzeugnissen (Getreide und Wein) hat diese Abweichung zwar nur einen geringeren Umfang; bei Kartoffeln, Zucker und Gemüse ist sie jedoch schon erheblich größer. Das starke Zurückbleiben beim Reis hat seine Ursache in der lokal eng begrenzten Produktionsmöglichkeit (lediglich in den Departements an und in der Nachbarschaft der Rhonemündung). Demgegenüber muß die vergleichsweise geringe Erzeugung an Frischobst im Zusammenhang mit der Erzeugung von Mostobst gesehen werden, dessen Ernte in Frankreich (durch die starke Konzentrierung in den nordwestlichen Departements) fünf- bis zehnmal (je nach Jahr) größer ist als die von Frischobst <sup>(1)</sup>.

Für die *Bundesrepublik Deutschland* sind mehr überdurchschnittliche als unterdurchschnittliche Erzeugungsleistungen zu verzeichnen. Besonders auffallend ist die Erzeugung an Kartoffeln und anderem Getreide als Weizen; die an Gemüse und besonders an Wein fällt dagegen stark ab.

Die vergleichsweise hohen Erzeugungsleistungen der *Niederlande* sind besonders eindrucksvoll. Abgesehen vom Getreide werden — gemessen an der Fläche — zwei- bis dreimal soviel Kartoffeln, Zucker, Gemüse, Obst sowie Öle und Fette wie im EWG-Durchschnitt erzeugt. Beim Futter- und Industriegetreide liegen die *Niederlande* um 50 % über dem EWG-Durchschnitt, beim Weizen demgegenüber stark darunter.

(1) In den anderen EWG-Ländern sind die (sehr viel geringeren) Mengen an Mostobst in den Erzeugungszahlen für Frischobst enthalten, weil es keine Statistiken gibt, die ihre Isolierung vom Frischobst erlauben.

Abbildung I

Graphique I

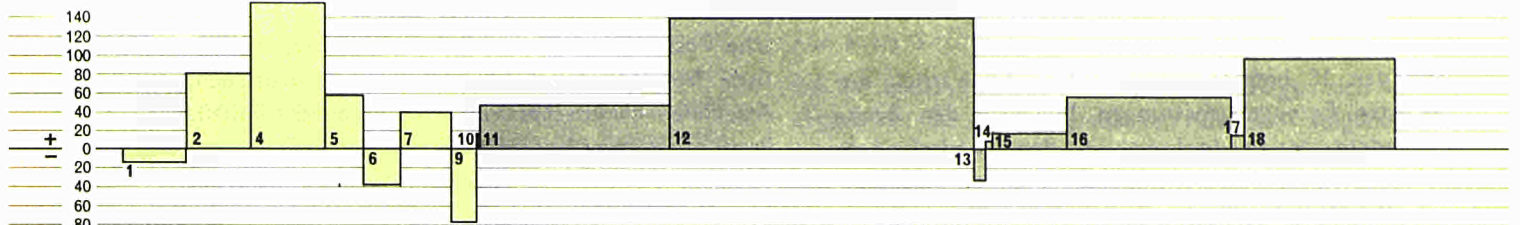
Erzeugung je landwirtschaftlicher Nutzfläche

Abweichung in % des EWG-Durchschnittes

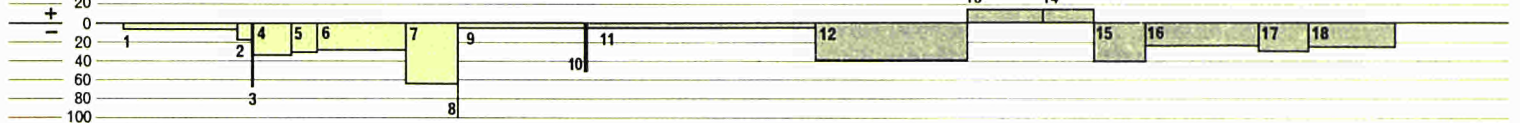
Production par superficie agricole utilisée

Ecart en % à la moyenne de la CEE

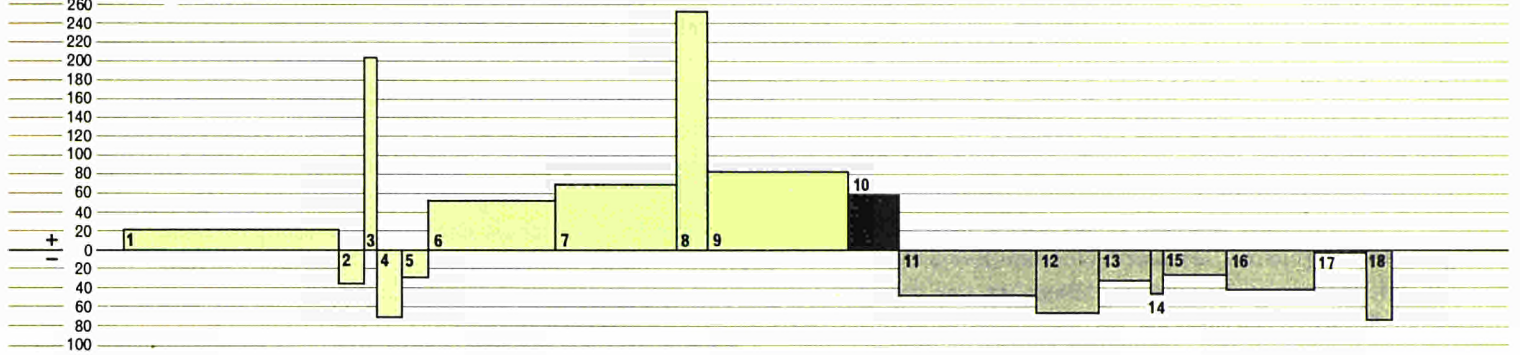
Deutschland B.R.



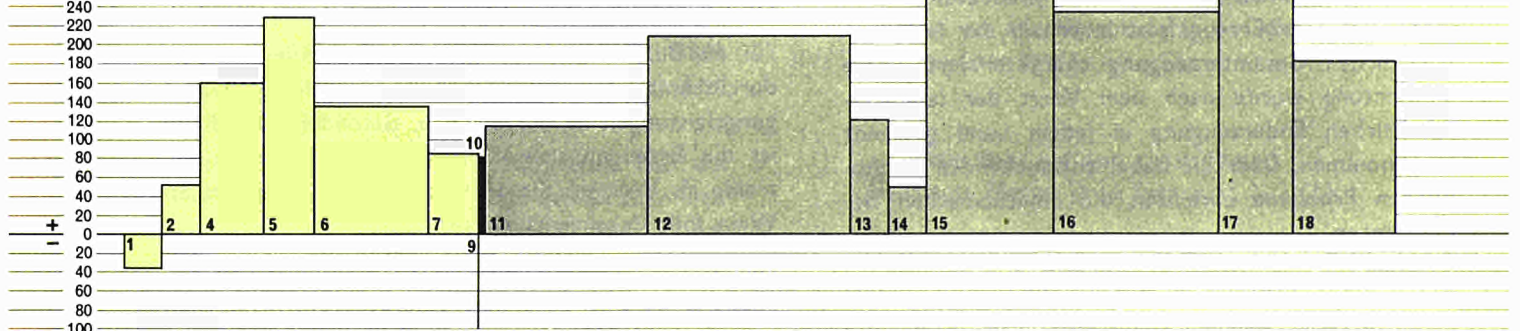
France



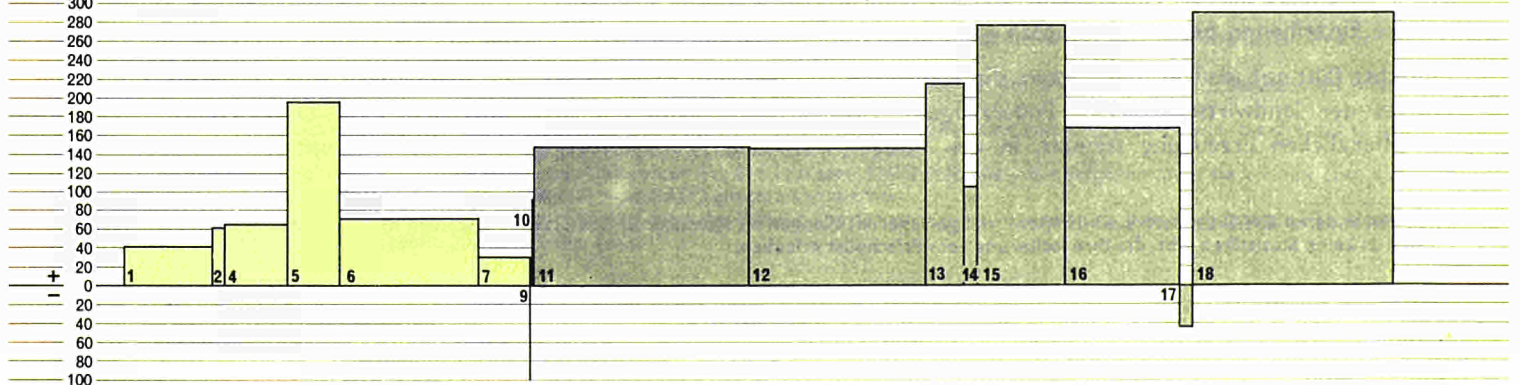
Italia



Nederland



Belg. - Lux.



Weizen	1	blé
Anderes Getreide	2	autres céréales
Reis	3	riz
Kartoffeln	4	pommes de terre
Zucker	5	sucre
Gemüse	6	légumes
Frischobst	7	fruits frais
Zitrusfrüchte	8	agrumes
Wein	9	vin
Fette und Öle	10	graisses et huiles
Rind- und Kalbfleisch	11	viande bovine
Schweinefleisch	12	viande porcine
Geflügelfleisch	13	volaille
Anderes Fleisch	14	autres viandes
Eier	15	œufs
Trinkvollmilch	16	lait entier de consommation
Käse	17	fromage
Butter	18	beurre

Vertikal: Abweichung in % des EWG-Durchschnittes  
Horizontal: Wert in % des Geldwertes der landwirtschaftlichen Erzeugung

Vertical: Ecart en % à la moyenne de la CEE  
Horizontal: Valeur en % de la production agricole

Die Verhältnisse in *Belgien-Luxemburg* zeigen ähnliche Züge wie in den Niederlanden. Allerdings sind die Abweichungen vom EWG-Durchschnitt — abgesehen von Fetten und Ölen — weniger stark. Lediglich beim Weizen ist — im Gegensatz zu den Niederlanden — eine betont positive Abweichung vom Mittel der EWG-Länder zu erkennen.

Betrachtet man die rechte Hälfte der Abbildung 1 über die tierischen Erzeugungsleistungen je Flächeneinheit, so werden weitere auffällige Unterschiede deutlich. E sei jedoch betont, dass die Zufuhr an Futtermitteln — wie noch gezeigt wird — eine zum Teil große Rolle spielt.

In *Italien* wird noch nicht einmal etwa halb so viel Fleisch je ha L.N. erzeugt wie im Durchschnitt der EWG. Die Erzeugung an Schweinefleisch bleibt besonders zurück. Die Milcherzeugung insgesamt liegt nur bei drei Fünfteln des EWG-Durchschnittes. Dabei besitzt die Käseerzeugung in Italien eine bevorzugte Stellung, mit dem Ergebnis, daß — je Flächeneinheit — nahezu genau soviel Käse wie in den übrigen EWG-Ländern erzeugt wird. Diese Vorrangstellung geht zu Lasten der Butter. In Italien wird vergleichsweise (d.h. je Flächeneinheit) nur ein Viertel soviel Butter erzeugt wie im EWG-Durchschnitt.

Für *Frankreich* kann dagegen ein vergleichsweise günstigeres Bild entworfen werden, wenngleich auch die französischen Erzeugungsleistungen unter dem EWG-Durchschnitt liegen. Die Abweichungen von diesem Durchschnitt betragen jedoch beim Fleisch nur ein Siebentel und bei der Milch ein Viertel. Auch in Frankreich hat die Erzeugung von Schweinefleisch ein vergleichsweise geringeres Gewicht, die von Geflügelfleisch tritt demgegenüber hervor.

Bei den für die *Bundesrepublik* in Abbildung 1 aufgeführten Umrechnungen sticht besonders die hohe Erzeugungsleistung an Schweinefleisch hervor <sup>(1)</sup>, zumal diesem Erzeugungszweig beinahe ein Viertel des Wertes der landwirtschaftlichen Erzeugung zuzuschreiben ist (Frankreich nur ein Achtel, Italien nur ein Zwanzigstel). Abgesehen vom Geflügelfleisch sind für alle tierischen Erzeugungszweige überdurchschnittliche Erzeugungsleistungen zu erkennen, wenn-

gleich sie bei den Eiern, dem zweiten Erzeugnis aus der Geflügelhaltung, auch nur kaum über dem Durchschnitt liegen.

Von überragender Höhe sind die Erzeugungsleistungen der *Beneluxländer*. An Fleisch wird je ha Gesamt-L.N. rund zweieinhalbmal soviel erzeugt wie im EWG-Durchschnitt, und zwar zumeist ohne größere Unterschiede zwischen den Niederlanden einerseits und Belgien-Luxemburg andererseits. Die Eier- und Milcherzeugung liegt in Belgien-Luxemburg bereits ganz erheblich über den Leistungen der anderen EWG-Länder; von den Niederlanden wird sie aber nochmals überboten. Unter den Milcherzeugnissen dominiert in den Niederlanden die Käseerzeugung. Diese tritt in Belgien-Luxemburg stark gegenüber der Buttererzeugung zurück.

### **Die „ Einfuhr ” von landwirtschaftlicher Nutzfläche**

Im Zusammenhang mit dem bisher Gesagten muß aber eine Tatsache herausgehoben werden, die naturgemäß die Erzeugungsleistungen stark beeinflusst, nämlich die Einfuhr von Futtermitteln. Je mehr eingeführte Futtermittel in einem Lande verwendet werden, um so größer wird der Anteil der tierischen Erzeugung, der nicht aus der eigenen pflanzlichen Urerzeugung stammt. Je größer dieser Anteil wird, um so stärker wird die Aussagekraft der Berechnungen eingeschränkt, die auf der tatsächlich vorhandenen Nutzfläche basieren.

Wie noch im Abschnitt V ausführlicher dargestellt wird, bestehen in der Tat große Unterschiede zwischen den Mitgliedsländern. Die Beneluxländer führen so bedeutende Mengen an Futtergetreide, Kleie, Ölkuchen und eiweißhaltigen Futterkonzentraten ein, daß dadurch — überspitzt gesagt — ihre landwirtschaftliche Nutzfläche zwischen einem Drittel bis annähernd zur Hälfte aufgestockt wird. Einzelheiten dieser Überlegungen enthält in anderem Zusammenhang die Tabelle 14. Hier wird nur ein Ergebnis vorweggenommen, nämlich die Frage, welches vergleichsweise Ausmaß diese Futtermittelimporte in bezug auf die einheimische Produktionsgrundlage, die landwirtschaftliche Nutzfläche, besitzen.

<sup>(1)</sup> Die Parallelität zur hohen Kartoffelerzeugung verdient hervorgehoben zu werden, da in der Bundesrepublik nahezu die Hälfte der erzeugten Kartoffeln verfüttert wird und — je nach Jahr — ein Viertel bis ein Sechstel des für die Schweinefleischerzeugung verwendeten Futters aus Kartoffeln besteht.

**Die Einfuhren an Futtermitteln stocken die vorhandene landwirtschaftliche Nutzfläche auf um...**

Deutschland (B.R.)	ca. 1,8 Mio ha = 12-14 %
Frankreich	ca. 0,5 Mio ha = 1-2 %
Italien	ca. 1,1 Mio ha = 5-6 %
Niederlande	ca. 1,2 Mio ha = 50-55 %
Belgien-Luxemburg	ca. 0,7 Mio ha = 35-40 %
EWG	ca. 5,3 Mio ha = 7-8 %

Dadurch, daß die Beneluxländer gewissermaßen große Flächen landwirtschaftlichen Bodens „importieren“, wird der in diesem Abschnitt wiedergegebene Vergleich der „Flächenproduktivität“, bezogen auf die tatsächlich vorhandene „Scholle“ um dieses Ausmaß behindert. Die in der Tabelle 2 aufgeführten Beispiele zeigen zwar, daß damit eine nicht geringe Abschwächung der für die Niederlande und Belgien erwähnten Leistungen verbunden ist. Die allgemein führende Position beider Länder wird dadurch jedoch noch bei weitem nicht angetastet.

TABELLE 2

**Einfluß der Berücksichtigung der Futtermittelleinfuhr auf die Berechnungen der „Flächenproduktivität“**

	Erzeugung in kg je ha Gesamt-L.N.											
	Deutschland (B.R.)		Frankreich		Italien		Niederlande		Belgien-Luxemburg		EWG	
	Tabelle 1	bereinigt (¹)	Tabelle 1	bereinigt (¹)	Tabelle 1	bereinigt (¹)	Tabelle 1	bereinigt (¹)	Tabelle 1	bereinigt (¹)	Tabelle 1	bereinigt (¹)
Getreide	934	830	603	593	626	595	754	498	1 044	745	689	643
Zucker	106	94	46	45	47	44	219	145	198	142	67	63
Fleisch	186	166	94	92	50	48	265	175	269	193	109	102
Eier	28	25	14	14	17	16	145	96	89	63	24	22

(¹) Vergleiche Text.

Das gilt besonders für den tierischen Bereich. Bei den pflanzlichen Erzeugnissen wird jedoch der in Tabelle 1 aufgeführte erste Platz Belgiens oder der Niederlande abgetreten, und zwar beim Weizen sowie beim Frischobst an Italien und beim Getreide insgesamt sowie bei den Kartoffeln an die B.R. Deutschland.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die Beneluxländer (und zwar die Niederlande etwas stärker als Belgien-Luxemburg) die weitaus größten Erzeugungsleistungen je ha Gesamt-L.N. aufzuweisen haben. Die B.R. Deutschland folgt nach größerem Abstand. Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, daß bedeutende Futtermittelmengen eingeführt werden

(dadurch wird quasi landwirtschaftliche Nutzfläche „importiert“), wird diese Reihenfolge nicht stark verändert, wohl aber werden die Abstände untereinander etwas mehr ausgeglichen. Die beiden großen Länder Frankreich und Italien, die zusammen über drei Viertel der landwirtschaftlichen Nutzfläche der EWG verfügen, liegen in der Regel unter den durchschnittlichen Erzeugungsleistungen aller EWG-Länder (¹), z.T. sogar ganz erheblich. Während dabei für Frankreich eine etwas ausgeglichene Position zu beobachten ist, hat in Italien die pflanzliche Erzeugung auf Kosten der tierischen Erzeugung ein verhältnismäßig stärkeres Gewicht.

(¹) Da beide Länder bereits drei Viertel der L.N. der EWG besitzen, wird der rechnerische EWG-Durchschnitt naturgemäß stark von den Verhältnissen beider Länder beeinflußt.

## II. Die Versorgungskapazität der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung

Während in Abschnitt I die landwirtschaftlichen Erzeugungsmengen auf die insgesamt vorhandene landwirtschaftlich genutzte Fläche bezogen wurden, wird in diesem Abschnitt der Zusammenhang zwischen dem Umfang der landwirtschaftlichen Erzeugung und der in jedem Mitgliedsland zu versorgenden Bevölkerung gesucht. Das geschieht durch Umrechnung der gesamten Erzeugungsmengen auf die Einwohnerzahl, wodurch sich die Erzeugung je opf ergibt (vgl. Tabelle 4). Das Ergebnis kann auch als „Versorgungskapazität“ bezeichnet werden.

### Beziehungen zwischen Fläche und Bevölkerung

Bevor jedoch auf die Ergebnisse dieser Berechnungen eingegangen wird, muß auf die sehr unterschiedlichen Beziehungen zwischen Fläche und Einwohnerzahl in den einzelnen EWG-Ländern verwiesen werden. Ta-

belle 3 zeigt, daß Frankreich mit 34,4 Mio ha landwirtschaftlich genutzter Fläche über nahezu die Hälfte (47 %) der landwirtschaftlichen Fläche der EWG verfügt, gefolgt von Italien mit 20,9 Mio ha. Andererseits lebt in der Bundesrepublik mit 54,9 Mio Menschen (1) nahezu ein Drittel (32 %) der EWG-Bevölkerung, gefolgt von Italien mit 49,4 Millionen und Frankreich mit 45,7 Millionen. Besonders müssen aber die Verhältnisse in den Benelux-Ländern hervorgehoben werden. Auf nur 6 % der EWG-Fläche wohnen 12 % der EWG-Bevölkerung; die Bevölkerungsdichte ist also ganz erheblich viel größer als in den anderen EWG-Ländern.

Tatsächlich stehen in den Niederlanden wie auch in Belgien-Luxemburg nur 20 Ar je Einwohner zur Verfügung, also 2 000 qm oder nicht viel mehr als die Fläche eines sehr großen Gartengrundstückes. Im anderen Extrem, nämlich in Frankreich, errechnet sich eine Fläche von 75 Ar je Kopf der Bevölkerung, das ist

TABELLE 3

Beziehungen zwischen Fläche und Einwohnerzahl (1)

	Einheit	Deutschland (B.R.) <sup>(2)</sup>	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien-Luxemburg	EWG
<b>1. Grundzahlen</b>							
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	1000 ha	14 300	34 400	20 900	2 310	1 860	73 800
desgl.: Aufteilung	%	19	47	28	3,1	2,5	100
Einwohnerzahl	1000	54 900	45 700	49 400	11 400	9 400	170 800
desgl.: Aufteilung	%	32	27	29	6,7	5,5	100
<b>2. Beziehungszahlen</b>							
Landwirtschaftlich genutzte Fläche je Einwohner	Ar	26	75	42	20	20	43
desgl.: Abweichung vom Durchschnitt	EWG = 100	60	174	98	47	47	100
Abweichung von Belgien-Luxemburg	B.L. = 100	130	375	210	100	100	215
Einwohner je 100 ha L.N.	Anzahl	384	133	236	494	509	232
desgl.: Abweichung vom Durchschnitt	EWG = 100	166	57	102	213	219	100
Abweichung von Frankreich	Frk. = 100	289	100	177	371	383	174

(1) Zahlen z.T. abgerundet.

(2) Einschl. Berlin-West (2,2 Mio Einwohner).

(1) Einschl. Berlin (West), das von Westdeutschland und aus seinen Einfuhren versorgt wird.



bereits drei Viertel eines Hektars. Die Verhältnisse Italiens entsprechen dem EWG-Durchschnitt; die der Bundesrepublik liegen zwischen diesem Durchschnitt und denen der Beneluxländer. Setzt man den Flächenbestand der Beneluxländer (20 Ar je Einwohner) = 100, dann wird deutlich, daß in Frankreich dreieinhalb- bis viermal soviel Fläche je Kopf zur Verfügung steht, in Italien zweimal soviel. In der Bundesrepublik Deutschland gibt es je Einwohner immerhin noch 30 Prozent mehr Fläche als in den Niederlanden und in Belgien.

Es ist klar, daß sich diese starken Unterschiede auf die Berechnungen der Versorgungskapazität, d.h. der Erzeugungsleistungen je Einwohner, auswirken. Damit erhebt sich die Frage, ob beispielsweise die Vorrangstellung der Beneluxländer bei den Erzeugungsleistungen je Flächeneinheit (siehe Abschnitt 1) auch noch bei dieser Betrachtungsweise erhalten bleibt und ob andererseits Frankreich mit seinen Leistungen nicht wesentlich günstiger abschneidet, wenn sie auf die vorhandenen Einwohner bezogen werden.

**TABELLE 4**  
**Die landwirtschaftliche Erzeugung bezogen auf die Einwohnerzahl**  
(in kg je Einwohner)

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	EWG
Weizen	74	231	170	42	92	143
Anderes Getreide	169	222	95	111	113	155
Getreide zusammen	243	453	265	153	205	298
Reis (Halbrohreis)	—	2	11	—	—	4
Kartoffeln	429	315	75	339	208	278
Zucker (Weißwert)	28	35	20	44	39	29
Gemüse	42	141	172	127	88	114
Frischobst	48	34	93	48	33	56
Zitrusfrüchte	—	0	25	—	—	7
Wein (Liter)	8	107	115	0	1	65
Rind- und Kalbfleisch	16	29	9	18	20	18
Schweinefleisch	27	20	6	27	21	19
Geflügelfleisch	2	8	3	4	6	4
Anderes Fleisch	5	14	4	5	6	7
Fleisch zusammen	50	71	22	54	53	48
Eier	7	10	7	29	17	10
Milch (1)	341	460	200	555	423	351
Käse	5	9	7	17	2	7
Butter (Reinfett)	6	6	1	6	8	5
Fette und Öle (Reinfett) (2)	6	7	13	7	7	9

(1) Insgesamt erzeugte Kuh-, Ziegen- und Schafmilch.  
(2) Pflanzliche und tierische Öle und Fette (ohne Butter).

Tabelle 4 enthält das Ergebnis der Berechnungen in absoluten Zahlen. In der Abbildung 2 wird die relative Abweichung vom EWG-Durchschnitt dargestellt, wobei wiederum — und zwar länderweise — das Gewicht jedes der 18 betrachteten Erzeugnisse bei der landwirtschaftlichen Erzeugung verwendet wurde.

Wie es bei der sogenannten „Flächenproduktivität“ bereits geschehen ist, sei auch hier zunächst eine Liste betrachtet, die wiedergibt, welches EWG-Land bei welchen der 18 betrachteten Erzeugnisse die größte Erzeugungsleistung, und zwar in diesem Falle je Einwohner, aufweist.

Abbildung 2

Graphique 2

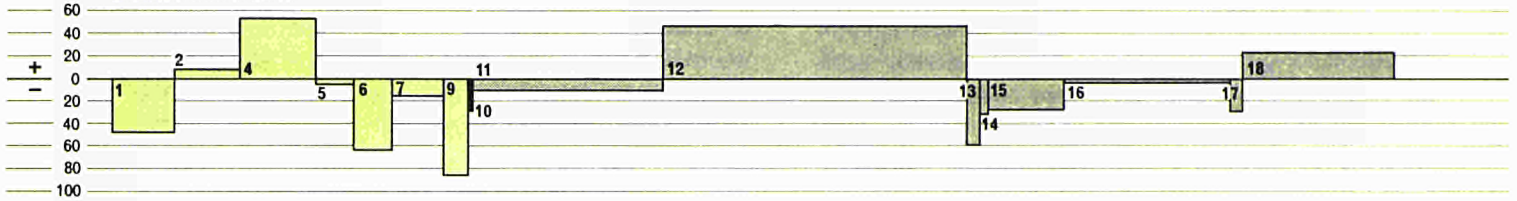
Erzeugung je Einwohner

Production par habitant

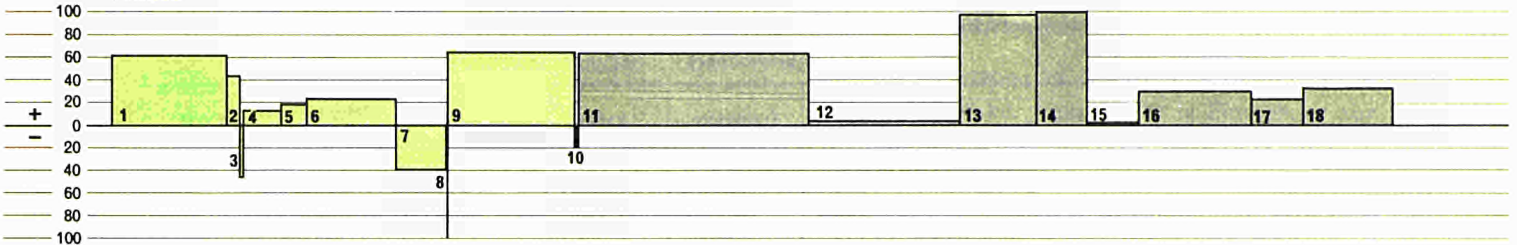
Abweichung in % des EWG-Durchschnittes

Ecart en % à la moyenne de la CEE

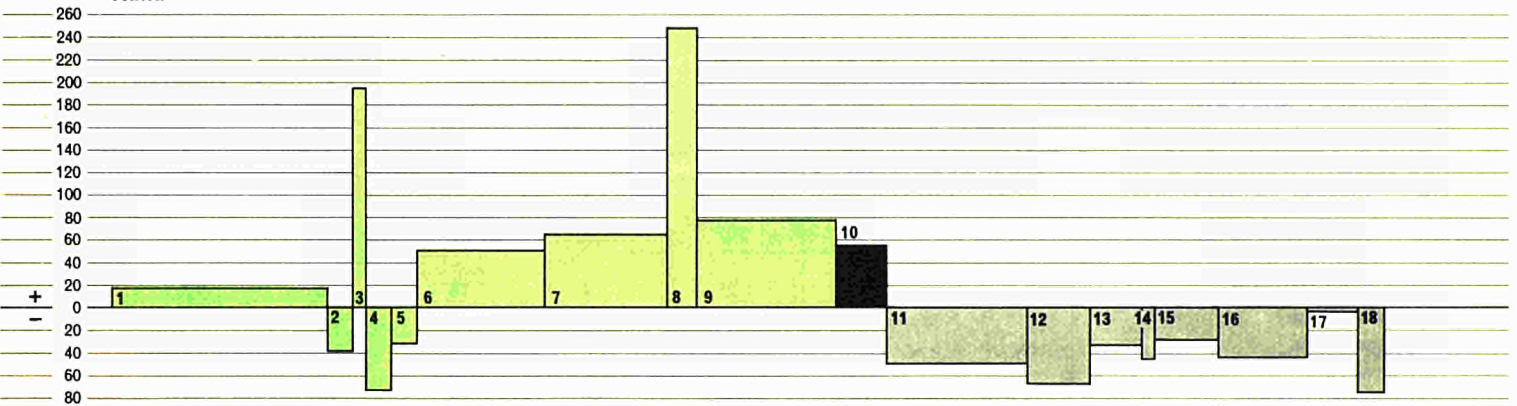
Deutschland B.R.



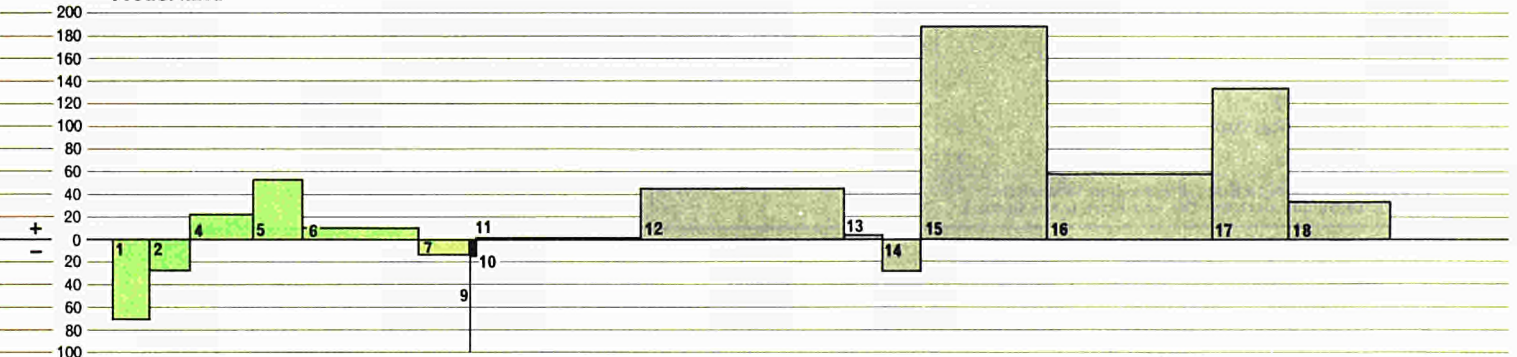
France



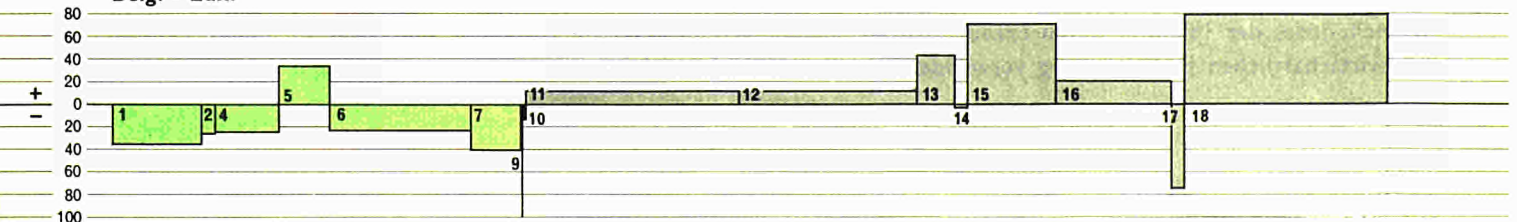
Italia



Nederland



Belg. - Lux.



Weizen	1	blé
Anderes Getreide	2	autres céréales
Reis	3	riz
Kartoffeln	4	pommes de terre
Zucker	5	sucré
Gemüse	6	légumes
Frischobst	7	fruits frais
Zitrusfrüchte	8	agrumes
Wein	9	vin
Fette und Öle	10	graisses et huiles
Rind- und Kalbfleisch	11	viande bovine
Schweinefleisch	12	viande porcine
Geflügelfleisch	13	volaille
Anderes Fleisch	14	autres viandes
Eier	15	œufs
Trinkvollmilch	16	lait entier de consommation
Käse	17	fromage
Butter	18	beurre

Vertikal:	Abweichung in % des EWG-Durchschnittes
Horizontal:	Wert in % des Geldwertes der landwirtschaftlichen Erzeugung
Vertical:	Ecart en % à la moyenne de la CEE
Horizontal:	Valeur en % de la production agricole

**Wer liegt auf dem ersten Platz?**  
(Erzeugte Menge je Einwohner) (1)

<i>Deutschland (B.R.):</i>	<i>Bei Kartoffeln, Schweinefleisch</i>
<i>Frankreich:</i>	<i>Bei Weizen, anderem Getreide als Weizen, Rind- und Kalbfleisch, Geflügelfleisch, anderem (nicht erwähnten) Fleisch</i>
<i>Italien:</i>	<i>Bei Reis, Gemüse, Frischobst, Zitrusfrüchten, Wein, Fetten und Ölen</i>
<i>Niederlande:</i>	<i>Bei Zucker, Eiern, Milch, Käse</i>
<i>Belgien-Luxemburg:</i>	<i>Bei Butter</i>

Von den 18 betrachteten Erzeugnissen werden die höchsten Erzeugungsleistungen sechsmal in Italien, fünfmal in Frankreich, viermal in den Niederlanden, zweimal in der B.R. Deutschland und einmal in Belgien-Luxemburg erzielt. Dabei zeigt sich ganz deutlich, daß die einzelnen Länder zumeist bei jenen Erzeugnissen an erster Stelle liegen, die auch im eigenen Lande zu den Besonderheiten oder dem Schwergewicht der landwirtschaftlichen Erzeugung zählen. Besonders deutlich wird dies bei Italien (Erzeugnisse des Garten- und Weinbaues sowie Olivenöl), aber auch bei den Niederlanden (Eier und Milch), bei Frankreich (Weizen, Rind- und Kalbfleisch) sowie der B.R. Deutschland (Kartoffeln und Schweinefleisch). Eine gewisse Arbeitsteilung der westeuropäischen Landwirtschaft spiegelt sich hier deutlich wieder.

**Versorgungskapazität  
bei pflanzlichen Erzeugnissen**

Betrachtet man zunächst die pflanzliche Versorgungskapazität eines jeden Mitgliedslandes, wie sie in der linken Hälfte der Abbildung 2 als Abweichung vom EWG-Durchschnitt dargestellt ist (vgl. auch Tabelle 4 mit den absoluten Zahlen), dann wird die hervorragende Stellung *Italiens* auf dem pflanzlichen Sektor besonders unterstrichen. Zwar liegen die italienischen Leistungen bei Kartoffeln, anderem Getreide als Weizen und Zucker weit unter dem EWG-Durchschnitt. Dafür überragt es diesen aber bei allen anderen pflanzlichen Erzeugnissen, und zum Teil sogar ganz erheblich.

(1) Vgl. Tabelle 4.

*Frankreichs* Versorgungskapazität ist lediglich beim Reis und beim Frischobst als unterdurchschnittlich anzusehen. Bei den anderen pflanzlichen Erzeugnissen liegt Frankreich eindeutig über dem Durchschnitt, beim Getreide, dem entscheidenden Posten der pflanzlichen Erzeugung, sogar um mehr als die Hälfte.

Die *Bundesrepublik* hat lediglich bei den Kartoffeln weit überdurchschnittliche Versorgungsleistungen aufzuweisen. Beim Zucker liegt sie nahe dem EWG-Durchschnitt. Bei Getreide und Frischobst weicht sie um rund ein Sechstel vom EWG-Durchschnitt nach unten ab. Besonders groß sind indessen die negativen Abweichungen bei Gemüse und Wein.

Die pflanzliche Erzeugung hat in den *Beneluxländern* allgemein eine vergleichsweise geringere Bedeutung. Im Verhältnis zur Einwohnerzahl ist sie lediglich beim Zucker von weit überdurchschnittlicher Höhe. Daneben sind in den Niederlanden auch bei Kartoffeln und beim Gemüse überdurchschnittliche Versorgungsleistungen zu erkennen. Bei allen übrigen pflanzlichen Erzeugnissen liegt die „Versorgungskapazität“ dieser Länder unter dem EWG-Durchschnitt. Dabei muß besonders hervorgehoben werden, daß die Getreideerzeugung je Einwohner in den Niederlanden nur halb so groß ist wie im Durchschnitt aller EWG-Länder und die Belgien-Luxemburgs nur rund sieben Zehntel dieses Durchschnitts beträgt. Während in Frankreich je Kopf der Bevölkerung rund 450 kg Getreide (darunter 230 kg Weizen) erzeugt werden, sind es in den Niederlanden nur rund 150 kg (darunter 40 kg Weizen).

**Versorgungskapazität  
bei tierischen Erzeugnissen**

Wie nach dem bisher Gesagten nicht anders zu erwarten ist, ergeben sich für *Italien* bei den Zahlen über die Erzeugungsleistungen je Einwohner ziemlich ungünstige Ergebnisse für die tierischen Erzeugnisse. Bei keinem der betrachteten acht Erzeugnisse, mit Ausnahme des Käses, gibt es durchschnittliche Leistungen. Die Fleischerzeugung ist — gemessen an der Einwohnerzahl — weniger als halb so groß wie im

EWG-Durchschnitt, sie macht nur 30 % der französischen Erzeugung aus. Die Milcherzeugung erreicht noch nicht einmal drei Fünftel und die Eierzeugung noch nicht einmal drei Viertel des EWG-Durchschnittes. Die Buttererzeugung liegt mit rund 1 kg je Kopf ganz besonders abseits; in den anderen Partnerländern werden zwischen 6 und 8 kg Butter je Einwohner erzeugt.

Frankreich schneidet hingegen besonders günstig ab. Das gilt vor allem für die Fleischerzeugung. In Frankreich wird je Einwohner mit 8 kg doppelt soviel Geflügelfleisch wie im EWG-Durchschnitt erzeugt (B.R. Deutschland nur 2 kg). Auch beim Rind- und Kalbfleisch überragt Frankreich alle anderen Partner erheblich. Lediglich beim Schweinefleisch bleibt es etwas mehr zurück, obwohl der EWG-Durchschnitt auch hier noch gehalten wird. In der Erzeugung von Milch und Butter überflügelt Frankreich gleichfalls das EWG-Mittel, und zwar um rund ein Drittel.

Für die *Bundesrepublik* ergibt sich auch bei den tierischen Erzeugnissen ein wechselhaftes Bild. Einer hohen oder überdurchschnittlichen Versorgungskapazität bei Schweinefleisch und Butter stehen geringe Erzeugungsleistungen bei Rindfleisch, Eiern und Käse, besonders aber bei Geflügelfleisch, gegenüber. Während die Versorgungskapazität bei der Milch dem Durchschnitt aller EWG-Partner beinahe entspricht, ist bei allen Fleischarten zusammengenommen eine geringe Mehrleistung zu erkennen.

Die *Beneluxländer* müssen zwar beim Fleisch (Ausnahme Schweinefleisch) hinter den besonders hohen Erzeugungsleistungen Frankreichs zurückstehen. Bei den anderen tierischen Erzeugnissen weisen sie jedoch durchweg (eine besonders auffallende Ausnahme

ist die Käseerzeugung Belgiens) die höheren Ergebnisse auf. Dabei sind besonders zwei Tatsachen hervorzuheben: In den Niederlanden werden jährlich 29 kg Eier (oder ca. 520 Stück) je Einwohner erzeugt, gegenüber nur jeweils etwa 7 kg (oder ca. 130 bis 140 Stück) in der B.R. Deutschland sowie in Italien. Die Käseerzeugung dieses Landes überragt gleichfalls mit 17 kg je Einwohner ganz erheblich die der anderen Partner (Belgien nur rd. 2 kg, B.R. Deutschland rd. 5 kg).

*Zusammenfassend* ergibt sich bei der „Versorgungskapazität“ (d.h. der Erzeugungsleistung gemessen an der Einwohnerzahl) ein ganz anderes Bild als bei der Erzeugungsleistung je gesamter landwirtschaftlicher Nutzfläche. Jedes der Mitgliedsländer tritt hierbei mit bestimmten Erzeugungsspezialitäten hervor. Italien fällt mit einigen herausragend hohen pflanzlichen, aber zugleich auch mit sehr geringen tierischen Leistungen besonders auf. Frankreichs Stärken liegen vor allem in der Getreide-, Wein- und Fleischerzeugung. Im Gegensatz zur Betrachtung im Verhältnis zur vorhandenen Fläche weist es aber auch bei den anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen überdurchschnittliche Erzeugungsleistungen im Verhältnis zu seiner Bevölkerungszahl auf. Die Bundesrepublik Deutschland liegt hingegen vielfach unter dem rechnerischen Durchschnitt aus allen EWG-Partnern, ganz besonders stark bei Wein, Gemüse, Geflügelfleisch und Weizen. Demgegenüber übertrifft sie die anderen Länder mit ihrer besonders hohen Erzeugung an Kartoffeln und Schweinefleisch. Bei den Beneluxländern ist die vergleichsweise geringe Versorgungskapazität mit Getreide zu erwähnen. Dafür sind die Erzeugungsleistungen bei Eiern, bei Milch und Milcherzeugnissen sowie beim Zucker besonders hoch.

### III. Die zur Inlandsversorgung tatsächlich verbrauchten Mengen

In Abschnitt II wurde die in jedem Mitgliedsland hervorgebrachte Erzeugung auf die jeweils zu versorgende Bevölkerung bezogen und damit eine Übersicht über die sogenannte „Versorgungskapazität“ eines jeden Landes gegeben. Dabei ist jedoch ein Faktor noch nicht berücksichtigt worden, der für die Beurteilung der *tatsächlichen Versorgungslage* von ganz entscheidendem Einfluß ist, nämlich die — wie zu

zeigen sein wird — in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlichen Verbrauchsgewohnheiten. Diese Verbrauchsgewohnheiten, wie sie sich zu Beginn des gemeinsamen Marktes (als Fünfjahresdurchschnitte) ergaben, werden nunmehr dargestellt.

Zunächst werden die jährlich im Durchschnitt eines Landes je Einwohner verzehrten Nahrungsmittelmengen

gen aufgezeigt. Sodann wird noch gesondert der Gesamtverbrauch für alle Zwecke (Nahrung zuzüglich Futter, Saatgut, Industrie usw.) bei jenen landwirtschaftlichen Erzeugnissen beleuchtet, die in größeren Mengen auch für Nichtnahrungszwecke, und insbesondere für die Veredelung landwirtschaftlicher Erzeugnisse, verwendet werden. Schließlich wird erläutert, wie groß der rechnerische Erzeugungsüberschuß oder der Zuschußbedarf je Einwohner ist.

### Einfluß der Verbrauchsgewohnheiten

Bei der Betrachtung des Nahrungsverbrauches ist es notwendig, zunächst auf die Entwicklungstendenzen zu verweisen, die in den letzten Jahrzehnten in allen entwickelten Volkswirtschaften, gefördert durch eine günstige Entwicklung der Einkommen, zu beobachten sind. Der Verbrauch an Getreide und Kartoffeln (den wichtigsten Kohlehydratträgern) wird eingeschränkt, der von Fleisch, Eiern und Käse (den wichtigsten Trägern des tierischen Eiweißes) und der von Obst und Gemüse (den wichtigsten Vitaminspendern) wird erweitert. Bei relativ gleichbleibendem Kalo-

riengehalt der insgesamt verzehrten Nahrung nimmt der Anteil der veredelten und zumeist auch der physiologisch höherwertigen Nahrungsmittel zu. Die sich verändernden Ansprüche an die Ernährung erfordern — bereist unabhängig von dem Bevölkerungswachstum — erhöhte Erzeugungsleistungen der Landwirtschaft, zumal ein immer größerer Teil der pflanzlichen Urproduktion in tierische Erzeugnisse veredelt wird und somit bei dieser Umwandlung Kalorien- und Nährstoffverluste hingenommen werden müssen.

Betrachtet man die Tabelle 7 sowie die Abbildung 3, dann wird bereits auf den ersten Blick deutlich, daß die Unterschiede in den durchschnittlichen Verzehrsgewohnheiten der Einwohner der EWG-Länder sehr bedeutend sind. Die Ursachen sind vielfältig. Von größerem Einfluß sind jedoch neben dem Klima insbesondere der volkswirtschaftliche Entwicklungsstand wie auch die Preisverhältnisse und bestimmte traditionelle Einflüsse.

Es ist leicht verständlich, daß z.B. in den wärmeren Regionen ein wesentlich geringerer Bedarf an Nahrungsfetten oder auch an Schweinefleisch besteht.

TABELLE 5

Die gegenläufige Entwicklung des Verbrauchs von Getreideerzeugnissen und Fleisch

Zeitraum	Getreideerzeugnisse einschl. Reis (¹)						Fleisch					
	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belg.-Luxemb.	EWG	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belg.-Luxemb.	EWG
<b>1. in Kilogramm je Einwohner und Jahr</b>												
Vorkriegszeit	111	120	133	103	108	120	53	55	20	43	47	43
Ø 1950/51-1952/53	99	119	156	98	105	121	39	64	17	32	45	39
Ø 1953/54-1956/57	93	107	130	87	97	107	47	68	(20)	42	52	45
Ø 1957/58-1961/62 (²)	84	101	134	83	93	104	56	71	26	42	56	50
1961/62 bzw. 1960/61 (³)	80	98	135	83	90	101	60	76	29	45	58	54
<b>2. dergleichen : Vorkriegszeit = 100</b>												
Vorkriegszeit	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ø 1950/51-1952/53	89	99	117	95	97	101	74	116	85	74	96	91
Ø 1953/54-1956/57	84	89	98	84	90	89	89	124	(100)	98	111	105
Ø 1957/58-1961/62 (²)	76	84	101	81	86	87	106	129	130	98	119	116
1961/62 bzw. 1960/61 (³)	72	82	102	81	83	84	113	138	145	105	123	126

(¹) Getreideerzeugnisse in Mehlwert bzw. in Produktgewicht; Reis als polierter Reis.

(²) Fleisch = Ø 1956/57-1960/61.

(³) Getreide - 1961/62; Fleisch - 1960/61.

Anmerkung: Die Vergleichbarkeit ist teilweise eingeschränkt, weil die in den drei ersten Zeilen aufgeführten Zahlen aus den OECD-Bilanzen entnommen werden mußten, die z.T. etwas anders aufgebaut sind als die EWG-Versorgungsbilanzen, auf denen die Angaben der beiden letzten Zeilen beruhen.

Leichter verderbliche Nahrungsmittel, wie Frischmilch und Butter, treten zugunsten jener Erzeugnisse zurück, die auch ohne Kühlanlagen leichter frisch gehalten werden können. Daß der geringe Weinverbrauch außerhalb der beiden Hauptweinfländer Frankreich und Italien, abgesehen von klimatischen und traditionell bedingten Einflüssen, auch in starkem

Maße von den absoluten wie den relativen Preisverhältnissen (zum Beispiel gegenüber dem Bier) beeinflußt wird, liegt auf der Hand. Der Einfluß des volkswirtschaftlichen Entwicklungsstandes ist besonders deutlich an der Höhe des Verbrauchs von Getreide einerseits und von Fleisch andererseits abzulesen.

TABELLE 6

**Die Bedeutung von Getreide und Fleisch bei der Ernährung der EWG-Bevölkerung (1)**

	Einheit	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien-Luxemburg	EWG
<b>1. Kaloriengehalt der täglichen Nahrung</b>							
Verbrauch je Kopf insgesamt	Anzahl	2 950	2 940	2 690 (2)	2 980	2 940	2 870
darunter Gehalt							
im Getreide	%	28	35	50	27	30	36
im Fleisch	%	12	15	5	9	13	10
<b>2. Eiweißgehalt der täglichen Nahrung</b>							
Verbrauch je Kopf insgesamt	g	79	97	78	80	87	79
darunter Gehalt							
im Getreide	%	27	34	49	32	34	38
im Fleisch	%	25	28	13	20	24	24

(1) Frankreich: 1957/58 - 1959/60.

(2) Vermutlich größer als amtlich ausgewiesen.

Anmerkung: Die Vergleichbarkeit zwischen den einzelnen Ländern ist etwas eingeschränkt, da die den Berechnungen zugrunde liegenden Nährwertschlüssel z.T. stärker voneinander abweichen, als durch nationale Qualitätsunterschiede zu erklären ist.

Quelle: OECD-Statistiken.

So wie in allen EWG-Ländern in den letzten Jahrzehnten eine starke Einschränkung des Getreideverzehrs und eine gleichzeitig bedeutende Erhöhung des Fleischverzehrs zu beobachten war (vgl. Tabelle 5), spiegelt sich in den in Tabelle 7 enthaltenen Niveau-Zahlen in gewisser Weise auch der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung wider. Tatsächlich spielt zur Zeit noch das Getreide für die Ernährung der italienischen Bevölkerung eine bedeutend größere Rolle als in den anderen EWG-Ländern. Andererseits hat in Italien das Fleisch noch nicht die Bedeutung erlangt wie in den übrigen Ländern.

Die Nahrung Italiens besteht — gemessen an dem Kalorien- und an dem Eiweißgehalt — zur Hälfte aus Getreideerzeugnissen, in den anderen EWG-Ländern dagegen nur etwa zu einem Viertel bis einem Drittel. Zwar wird in allen EWG-Ländern das für die Ernäh-

rung notwendige Eiweiß in erster Linie aus dem Getreide und dem Fleisch entnommen (in den Niederlanden rangiert die Milch noch vor dem Fleisch). In Deutschland und in Frankreich sind beide Nahrungsmittel nahezu gleich stark beteiligt, und in den Beneluxländern wird das Fleisch vom Getreide um etwa 50 % überragt. Ganz anders aber in Italien; denn auf ein Teil Eiweiß vom Fleisch kommen nahezu vier Teile Getreideeiweiß.

### Starke Verbrauchsunterschiede

Betrachten wir nunmehr die absoluten Mengen des Nahrungsverbrauchs je Einwohner. Nach Tabelle 7 wird in Italien je Einwohner um rund die Hälfte mehr Getreide verbraucht als in der Bundesrepublik

Deutschland und in den Niederlanden. Andererseits ist der Fleischverbrauch nur etwa halb so groß wie in diesen beiden Ländern. Daneben aber verzehren die Niederländer und die Deutschen zwei- bis dreimal soviel Kartoffeln wie die Italiener <sup>(1)</sup>, die dafür ihrerseits wieder zwei- bis nahezu dreimal soviel Gemüse verbrauchen. Die Franzosen und die Belgier stehen häufig zwischen diesen Extremen. Allerdings verdient der besonders hohe Fleischverbrauch der

französischen Bevölkerung (mehr als 70 kg) gesondert hervorgehoben zu werden. An Zucker wird in den Niederlanden etwa doppelt soviel verzehrt wie in Italien; die übrigen Länder haben ein mittleres Verbrauchsniveau. Demgegenüber weichen bei dem Verzehr von Obst und Zitrusfrüchten die Bundesrepublik und Italien einerseits (jeweils etwa 80 kg/Kopf) stark von den anderen drei Partnern (jeweils etwa 50 kg/Kopf) ab.

TABELLE 7  
Nahrungsverbrauch bezogen auf die Einwohnerzahl  
(in kg je Einwohner)

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	EWG
Weizen <sup>(1)</sup>	72	131	161	95	117	117
Anderes Getreide <sup>(1)</sup>	33	2	12	12	5	16
Getreide zusammen <sup>(1)</sup>	105	133	173	107	122	133
Reis (Halbrohreis)	2	2	7	3	2	4
Kartoffeln	137	105	48	93	133	100
Zucker (Weißwert)	30	30	20	41	33	28
Gemüse	47	111	133	53	72	91
Frischobst	59	37	65	30	34	51
Zitrusfrüchte	21	14	12	20	16	16
Wein (Liter)	11	125	112	2	8	70
Rind- und Kalbfleisch	18	29	12	17	21	19
Schweinefleisch	29	20	7	18	21	19
Geflügelfleisch	3	8	3	1	6	4
Anderes Fleisch	6	14	4	5	8	8
Fleisch zusammen	56	71	26	41	56	50
Eier	13	11	9	11	15	11
Trinkvollmilch	98	87	58	124	97	85
Käse	7	8	7	7	6	7
Butter (Reinfett)	6	6	1	3	9	5
Fette und Öle (Reinfett) <sup>(2)</sup>	19	12	15	21	15	15
davon pflanzlich	13 <sup>(2)</sup>	9	12	.	11	.
tierisch <sup>(2)</sup>	6	3	3	.	4	.

<sup>(1)</sup> Verbrauch in Getreidewert.

<sup>(2)</sup> Ohne Butter.

<sup>(2)</sup> Einschl. maritime Öle.

Bei dem Fleischverbrauch selbst sind die Verbrauchsunterschiede zwischen Rindfleisch einerseits und Schweinefleisch andererseits zu erwähnen, und zwar

vor allem die hierbei sichtbaren Gegensätze zwischen der Bundesrepublik und Frankreich. Während beim Käse keine entscheidenden Unterschiede zwischen den

<sup>(1)</sup> Die Unterschiede im Verbrauch von Getreide werden durch die entgegengesetzten Unterschiede im Kartoffelverbrauch bei weitem nicht kompensiert: Der Kaloriengehalt des täglichen Getreideverbrauchs betrug in der Bundesrepublik Deutschland rund 840, in den Niederlanden rund 805 und in Italien rund 1 330 Kalorien, der von Kartoffeln dagegen in der Bundesrepublik rund 260, in den Niederlanden rund 180 und in Italien rund 90 Kalorien.



EWG-Ländern festzustellen sind <sup>(1)</sup>, bestehen sie bei Eiern und Trinkmilch. Italien weist auch hier die weitaus geringsten Verbrauchsmengen auf, gefolgt von Frankreich. Für Frankreich kann der geringere Verbrauch an Eiern und Milch gewissermaßen als teilweiser Ausgleich für die besonders hohen Verbrauchsmengen an Fleisch erklärt werden. Dadurch paßt sich der Gesamtverbrauch Frankreichs an tierischem Eiweiß wieder etwas mehr an den der übrigen EWG-Länder (außer Italien) an, obwohl der Franzose insgesamt immer noch mehr tierisches Eiweiß verzehrt als der Durchschnittsbürger der anderen EWG-Nationen.

Schließlich ist noch auf den Verbrauch an sichtbaren Nahrungsfetten zu verweisen. Er liegt bei drei Ländern (Belgien-Luxemburg = ein Land) ungefähr bei 25 kg/Kopf (Reinfettgewicht), in Italien bei 16 kg und in Frankreich bei 17 kg. Die Klimaunterschiede spielen gewiß — wie bereits erwähnt — eine hervorragende Rolle. Andererseits steht der geringe französische Verbrauch mit dem hohen französischen Fleischverbrauch in Zusammenhang, nicht zuletzt wegen des mit dem Fleisch verbundenen Verzehrs von „unsichtbaren“ Nahrungsfetten (Gewebefetten usw.).

Noch größere Unterschiede aber werden deutlich, wenn der sichtbare Fettverbrauch aufgeteilt wird nach Butter, anderen tierischen Fetten sowie den pflanzlichen Ölen und Fetten (vgl. Tabelle 7). In Italien sind die pflanzlichen Nahrungsfette (insbesondere Olivenöl) tonangebend, die Verwendung von Butter und Schlachtfetten ist stark eingeschränkt. Auch in den Niederlanden wird die Butter nur in vergleichsweise geringeren Mengen verwendet, aber durch den sehr hohen Verbrauch von Margarine wieder wettgemacht. Der höchste Butterkonsum ist demgegenüber in Belgien festzustellen (9 kg gegenüber 3 kg in den Niederlanden und 1 kg in Italien). In keinem Land haben demgegenüber die Schlachtfette eine so große Bedeutung wie in der Bundesrepublik.

### **Erzeugung je Kopf und Verbrauch je Kopf**

Vergleicht man die soeben aufgezeigten Unterschiede zwischen den EWG-Ländern in den Verbrauchsgewohnheiten mit den in Abschnitt II mitgeteilten Verschiedenheiten in der Erzeugung je Einwohner, dann

sind zumeist übereinstimmende Tendenzen festzustellen. Das heißt also, daß sich Erzeugung und Verbrauch im nationalstaatlichen Rahmen vielfach mehr oder weniger einander angepaßt haben. Es gibt aber auch Ausnahmen, auf die jedoch zunächst nicht eingegangen wird.

Das augenfälligste Beispiel dieses Übereinstimmens ist der Wein. Frankreich und Italien, die beiden Länder, welche mit Abstand am meisten Wein erzeugen, liegen auch beim Verbrauch je Kopf mit ähnlich hohen Mengen weitaus vor den anderen Ländern in Führung. Unter den anderen pflanzlichen Erzeugnissen sind gleichartige Feststellungen — wenn auch mit starken Niveauunterschieden gegenüber dem Wein — für Kartoffeln, Zucker, Gemüse und Frischobst ebenfalls möglich.

Auch bei den meisten tierischen Erzeugnissen zeigt sich diese Parallelität, besonders aber bei Fleisch und Butter. Allerdings bedarf die zumeist vorhandene starke Überschusssituation der Niederlande besonderer Berücksichtigung: Die in den Niederlanden je Kopf erzeugten Mengen liegen häufig (wie z.B. beim Schweinefleisch oder bei den Eiern) ganz erheblich über den innerhalb der Landesgrenzen je Kopf verzehrten Mengen. Wie weit sich im übrigen die nationalen Eigenheiten wechselseitig auswirken, zeigt der Vergleich der Zahlen für die B.R. Deutschland und für Frankreich über Erzeugung und Verbrauch von Rindfleisch (einschl. Kalbfleisch) sowie von Schweinefleisch. In der Bundesrepublik liegen Erzeugung und Verbrauch von Schweinefleisch jeweils um 11 kg über dem von Rind- und Kalbfleisch. In Frankreich dominieren dagegen gerade umgekehrt Rind- und Kalbfleisch, und zwar um jeweils 9 kg. Die nationalen Verbrauchsgewohnheiten haben sich also auf die nationalen Erzeugungsverhältnisse durchschlagend ausgewirkt, obwohl natürlich hier auch wechselseitige Wirkungen vorliegen.

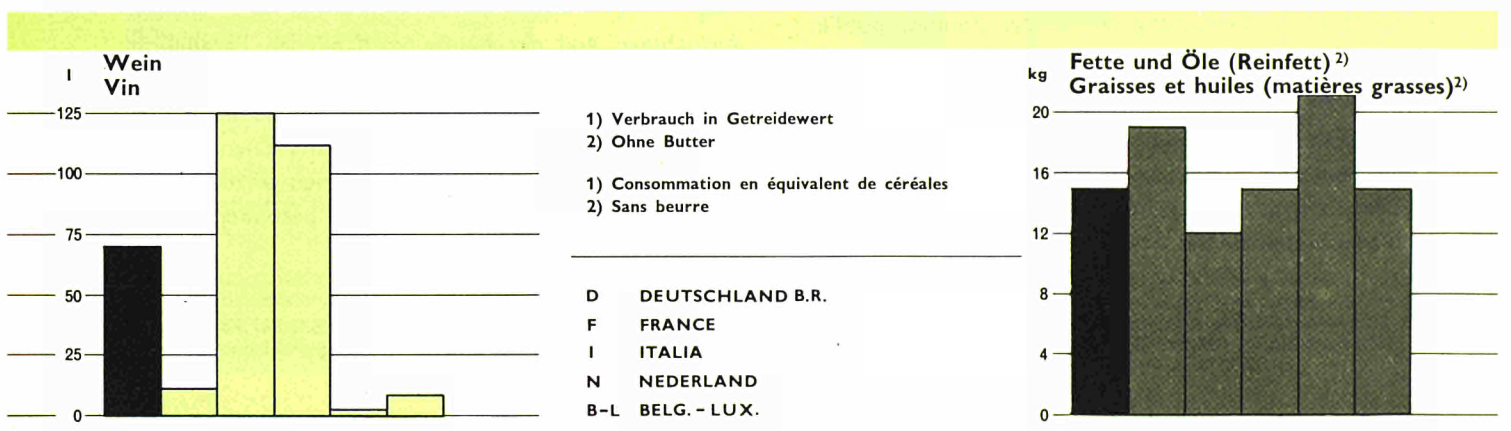
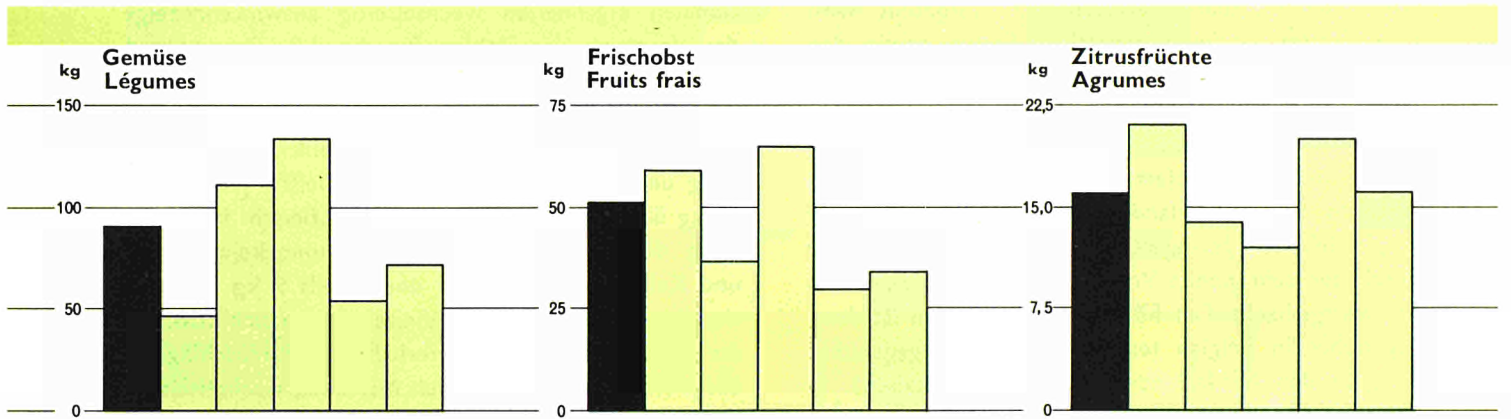
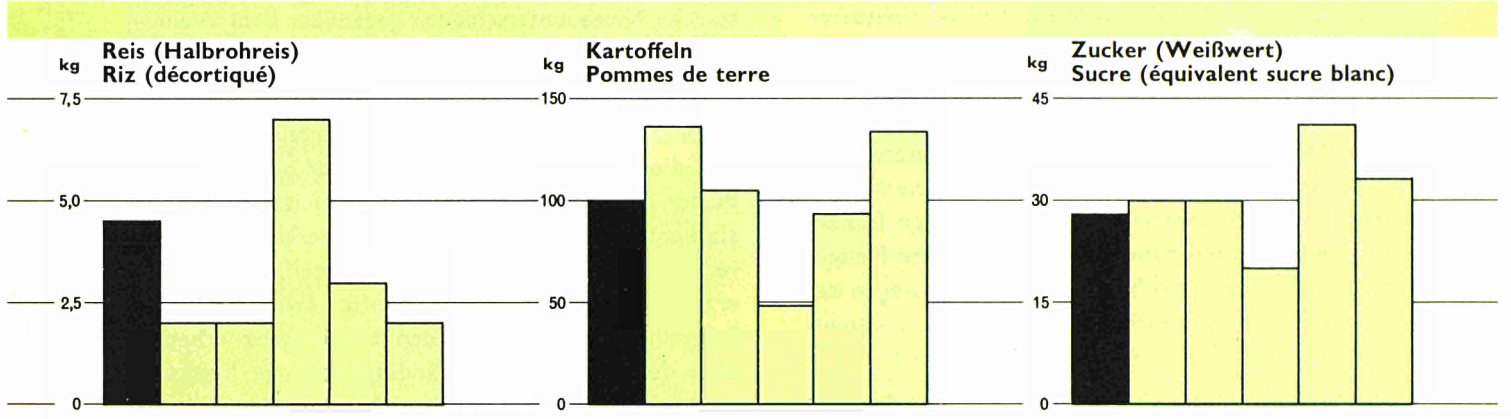
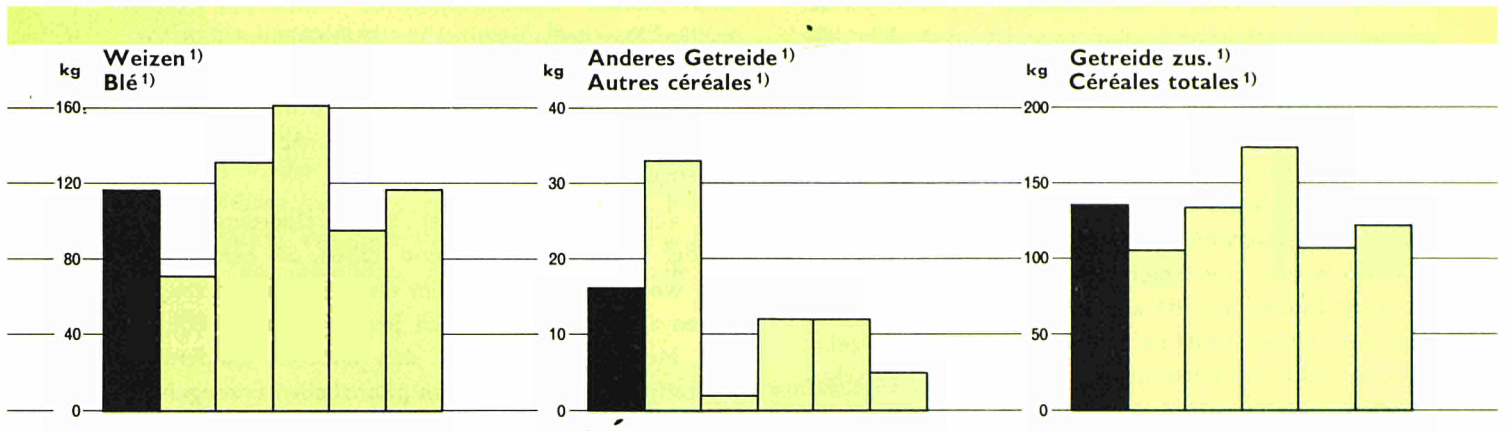
Ausnahmen von der häufig vorhandenen Parallelität zwischen Erzeugungshöhe und Verbrauchshöhe in dem einzelnen EWG-Land sind besonders beim Getreide, bei Eiern sowie bei Fetten und Ölen festzustellen. Dies sind Erzeugnisse, bei denen einzelne oder mehrere Länder oder alle Länder auf besonders starke Zuschüsse angewiesen sind.

(1) Bei einer Unterscheidung nach einzelnen Käsequalitäten gibt es hingegen sehr viel größere Unterschiede. So ist z.B. zu erwähnen, daß sich etwa ein Drittel der deutschen Verbrauchszahlen auf Speisequark bezieht, der in den anderen Ländern weniger bekannt ist.

EWG D F I N B-L

CEE D F I N B-L

EWG D F I N B-L



1) Verbrauch in Getreidewert  
2) Ohne Butter

1) Consommation en équivalent de céréales  
2) Sans beurre

D DEUTSCHLAND B.R.  
F FRANCE  
I ITALIA  
N NEDERLAND  
B-L BELG. - LUX.

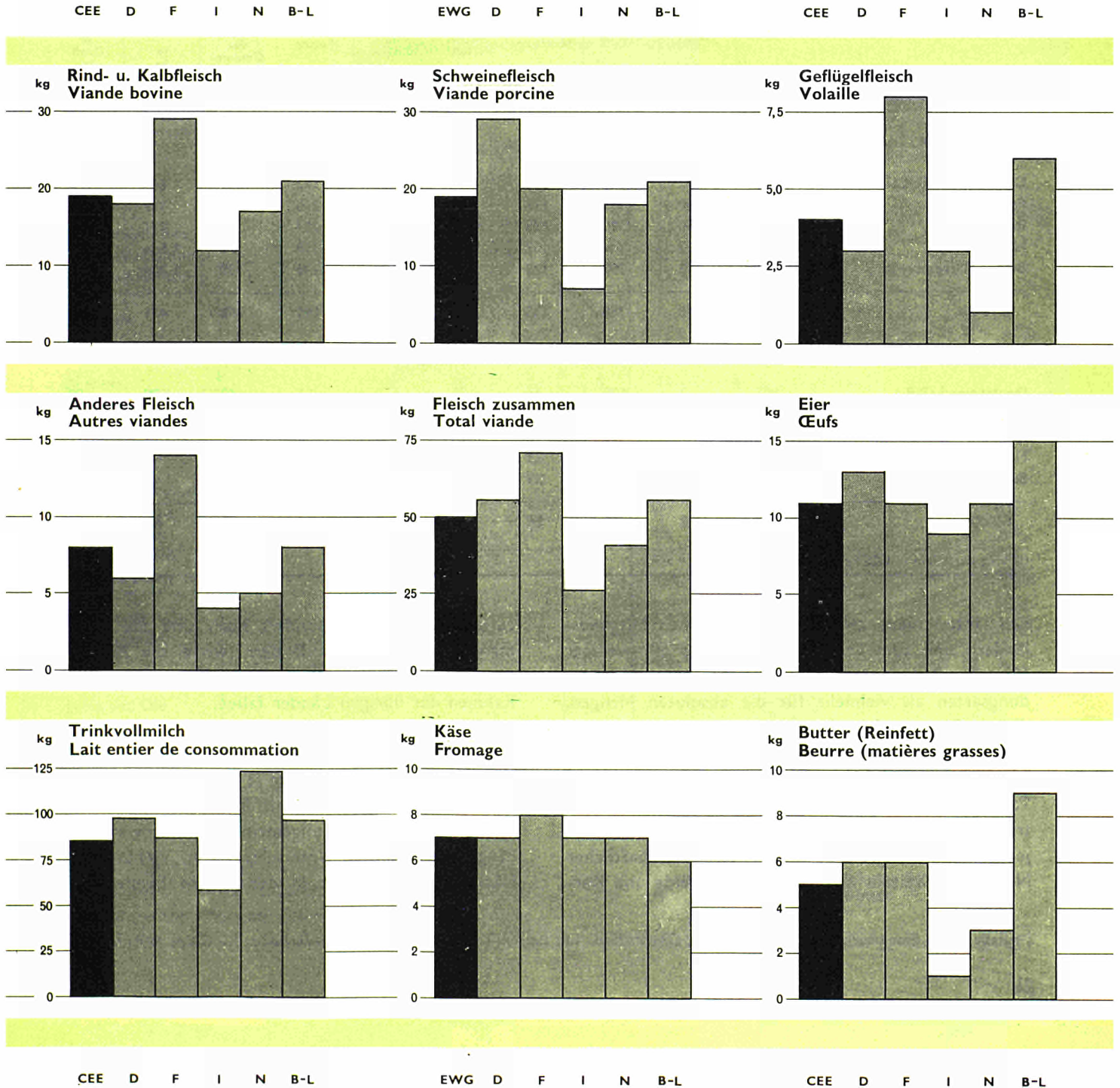
EWG D F I N B-L

CEE D F I N B-L

EWG D F I N B-L

Abbildung 3 **Nahrungsverbrauch bezogen auf die Einwohnerzahl**  
in kg je Einwohner

Graphique 3 **Alimentation humaine par rapport au nombre d'habitants**  
en kg par habitant



## Auch der Futtermverbrauch ist sehr unterschiedlich

Bei der Betrachtung der Versorgungslage mit Getreide ist außerdem besonders zu berücksichtigen, daß im Durchschnitt der Gemeinschaft noch nicht einmal 40 % des insgesamt verbrauchten Getreides als Nahrung Verwendung findet. Etwas mehr als die Hälfte

wird als Futter verbraucht, dient also vornehmlich als Rohstoff zur Gewinnung von tierischen Erzeugnissen und gegebenenfalls in geringerem Umfang zur Gewinnung tierischer Zugleistungen. Tabelle 8 enthält — umgerechnet je Einwohner — die entsprechenden Einzelheiten in dem Gesamtverbrauch von Getreide für die einzelnen Zwecke.

TABELLE 8

### Erzeugung, Zuschußbedarf und verschiedenartige Verwendung von Getreide und Kartoffeln

	Erzeugung	Zuschußbedarf	Gesamtverbrauch	davon für				Futter in % des Gesamtverbrauchs	Futter in kg	
				Nahrung	Saatgut Verluste	Industrie	Futter		je ha L.N.	je Großvieheinheit
<b>1. Getreide (ohne Reis)</b>										
Deutschland (B.R.)	243	82	325	105	16	31	173	53	664	662
Frankreich	453	- 40	413	133	33	11	236	57	313	531
Italien	265	50	315	173	24	4	114	36	271	522
Niederlande	153	293	446	107	9	12	318	71	1 566	996
Belgien-Luxemburg	205	193	398	122	13	27	236	59	1 204	799
<b>EWG</b>	<b>298</b>	<b>60</b>	<b>358</b>	<b>133</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>185</b>	<b>52</b>	<b>431</b>	<b>612</b>
<b>2. Kartoffeln in Getreideeinheiten (¹)</b>										
Deutschland (B.R.)	107	2	109	34	21	2	52	48	198	198
Frankreich	79	- 1	78	26	18	2	32	41	42	72
Italien	19	- 1	18	12	4	0	2	11	6	11
Niederlande	85	- 12	73	23	8	25	17	23	86	55
Belgien-Luxemburg	52	0	52	33	9	—	10	19	48	32
<b>EWG</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>40</b>	<b>64</b>	<b>91</b>

(¹) 1 kg Kartoffeln = 0,25 kg Getreideeinheiten.

Die Unterschiede zwischen den einzelnen Mitgliedsländern sind zum Teil frappierend. Das gilt weniger für die Prozentsätze der verschiedenen Verwendungsarten als vielmehr für die absoluten Mengen, die als Futter verwendet werden. In Anbetracht der Bedeutung der Kartoffel, die sie als Komplementärfutter zum verfütterten Getreide besitzt, wurden in Tabelle 8 auch die Kartoffeln (umgerechnet in Getreideeinheiten) mit aufgenommen. In Italien werden je Einwohner und je Einheit landwirtschaftlicher Nutzfläche weitaus am wenigsten Getreide und Kar-

toffeln verfüttert. Besonders hoch sind die Futtermengen in den Beneluxländern, wobei die Zuschußmengen aus dem Ausland gleichfalls ganz aus dem Rahmen der übrigen Länder fallen.

Die Futtersätze an Getreide und Kartoffeln, die in den einzelnen EWG-Ländern je Tier verabreicht werden (siehe gleichfalls Tabelle 8), sind übrigens sehr viel gleichartiger, als allgemein vermutet wird. Das hängt auch mit den Unterschieden im Viehbesatz je Fläche zusammen (¹). In den beiden Ländern mit

(¹) Italien: 0,5; Frankreich: 0,6; Bundesrepublik Deutschland: 1,0; Belgien-Luxemburg: 1,5 und Niederlande: 1,6 G.V.E. je ha L.N.

dem geringeren Viehbesatz und den geringeren tierischen Leistungen je Tier, Frankreich und Italien, liegen sie zwischen 500 und 600 kg Getreideeinheiten (G.E.) je Großvieheinheit (G.V.E.) gegenüber 800-1000 kg G.E. je G.V.E. in den anderen Ländern mit wesentlich höheren tierischen Leistungen.

### Überfluß und Mangel

Setzt man die in jedem Land erzeugten Mengen mit den in jedem Land tatsächlich für alle Zwecke ver-

brauchten Mengen (Nahrungsverbrauch sowie gegebenenfalls zuzüglich Saatgut, Futter und Industrieverbrauch einschließlich Marktverluste) in Beziehung, dann erhält man die in Tabelle 9 aufgeführten höchst bedeutsamen Zahlen. Sie weisen nach, in welchen Ländern die Erzeugung größer ist als der Gesamtverbrauch und umgekehrt. Da der „Erzeugungsüberschuß“ bzw. der „Zuschußbedarf“ zugleich in kg je Einwohner umgerechnet ist, sind direkte Vergleiche zwischen den einzelnen EWG-Ländern leicht möglich.

TABELLE 9

### Erzeugungsüberschuß oder Zuschußbedarf (Die Größenordnungen in kg je Einwohner und Jahr)

Wichtigste Erzeugnisse	Erzeugungsüberschuß in kg je Einwohner						Zuschußbedarf in kg je Einwohner					
	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belg.-Luxemb.	EWG	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belg.-Luxemb.	EWG
Weizen (¹)		27					32		12	88	40	14
Anderes Getreide (¹)		13					50		38	205	153	46
Getreide zusammen		40					82		50	293	193	60
Reis (Halbrohreis)			3				2	2		4	4	1
Kartoffeln		2	2	45	0	1	9					
Zucker (Weißwert)		5	0	3	6	1	2					
Gemüse			26	45	2	5	14	4				
Frischobst			20	17			17	10			9	2
Zitrusfrüchte			10				22	15		21	17	10
Wein (Liter)							5	30	2	2	7	11
Rind- u. Kalbfleisch		0,5		0,9			2,5		3,1		1,0	1,5
Schweinefleisch		0,0		9,5	0,1		1,7		0,4			0,0
Geflügelfleisch		0,0		2,8	0,1		1,6		0,2			0,3
Anderes Fleisch							0,9	0,9	0,5	0,5	2,0	1,0
Fleisch zusammen				12,8			6,6	0,3	4,2		2,8	2,8
Eier				16,5	2,0		5,6	0,4	1,6			1,1
Trinkvollmilch		0,4		5,4		0,4	0,2		0,0		0,0	
Käse		0,3		8,7			1,5		0,1		3,8	0,1
Butter (Reinfett)		0,2		3,0		0,0	0,4		0,2		0,2	
Fette und Öle (Reinfett) (²)							13,0	11,2	5,8	23,8	11,6	10,5

(¹) In Getreidewert.

(²) Für einzelne Länder unter Einschluß von technischen Fetten und Ölen (ohne Butter).

Für die Gemeinschaft als Ganzes ergibt sich in dem betrachteten Fünfjahresdurchschnitt die folgende Situation, wobei Mengen unter einem Kilogramm nicht aufgeführt sind:

### Erzeugungsüberschuß der EWG in kg je Einwohner

Kartoffeln: 1 kg; Gemüse: 5 kg; Zucker: 1 kg

### Zuschußbedarf der EWG in kg je Einwohner

Weizen	14 kg
Anderes Getreide	46 kg
Reis	1 kg
Frischobst	2 kg
Zitrusfrüchte	10 kg
Rind- u. Kalbfleisch	2 kg
Anderes Fleisch	1 kg
Eier	1 kg
Fette und Öle	11 kg
Wein	11 Liter

Die Versorgungslücken bestehen also hauptsächlich bei Getreide, Zitrusfrüchten sowie bei Fetten und Ölen. Das rechnerische Fehl an 11 Litern Wein wird — wie später ausgeführt wird — durch die Lieferungen Algeriens in das französische Mutterland annähernd ausgeglichen.

Die Abweichungen der einzelnen Länder von diesem EWG-Durchschnitt sind besonders interessant und kennzeichnend. Erzeugungsüberschüsse weisen in größerem Umfang nur Frankreich, Italien und die Niederlande auf.

Während alle anderen Länder beträchtliche Getreidemengen importieren müssen, ist Frankreich das einzige Land mit einem Erzeugungsüberschuß, und zwar von 40 kg Getreide je Einwohner (gegenüber einem EWG-Zuschußbedarf von 60 kg).

Für Italien haben seine Überschüsse an Gemüse, Obst und Zitrusfrüchten hervorragende Bedeutung. Je Einwohner gerechnet weisen die Niederlande jedoch bei allen Gartenbauerzeugnissen ähnliche oder sogar noch höhere Überschußmengen auf (natürlich nicht bei den Zitrusfrüchten, die nur in Italien erzeugt werden). Denkt man daran, daß der Pro-Kopf-Verbrauch in den Niederlanden bei Gemüse und Obst noch nicht einmal halb so hoch ist wie in Italien (vgl. Tabelle 7), dann kann man übertreibend feststellen, daß die niederländischen Exportüberschüsse durch teilweisen „Konsumverzicht“ erreicht worden sind <sup>(1)</sup>.

Auf dem tierischen Sektor ragen die Niederlande in einzigartiger Weise hervor. Alle wesentlichen Erzeu-

gungsüberschüsse der EWG-Länder auf diesem Sektor stammen aus den Niederlanden. Dabei sind besonders die Überschußmengen von 13 kg Fleisch, von 17 kg Eier, von 9 kg Käse und von 3 kg Butter je niederländischen Einwohner hervorzuheben. Auch beim Geflügelfleisch und bei der Butter kann in gewisser Weise von einem „Konsumverzicht“ zugunsten des niederländischen Exports gesprochen werden.

In der rechten Hälfte der Tabelle 9 werden demgegenüber die Länder aufgeführt, bei denen die eigene Erzeugung nicht an den inländischen Gesamtbedarf heranreicht. Bei den Nahrungsfetten bestehen für alle Länder größere Bedarfsrüfen. Das gleiche gilt — mit Ausnahme von Italien — auch bei den Zitrusfrüchten.

Abgesehen von Getreide, das anschließend besonders besprochen wird, ist die Bundesrepublik von allen Ländern weitaus am stärksten unterversorgt. Je Einwohner und Jahr werden u.a. 2 kg Zucker, 14 kg Gemüse, 17 kg Frischobst, 22 kg Zitrusfrüchte, 7 kg Fleisch, rund 100 Eier, 13 kg Nahrungsfette sowie 5 Liter Wein aus Einfuhrüberschüssen benötigt.

In folgenden Einzelfällen hebt sich der Zuschußbedarf länderweise etwas stärker ab: In Frankreich bei Obst (10 kg), in Italien bei Fleisch (4 kg) und Eiern (2 kg), in Belgien-Luxemburg bei Obst (9 kg), Wein (7 kg), Fleisch (3 kg) sowie Käse (4 kg). Insgesamt wird also bei weitem nicht die deutsche Situation erreicht.

Es lohnt sich, erneut und mit Nachdruck auf die Versorgungslage beim Getreide hinzuweisen. Lediglich Frankreich verfügt über Erzeugungsüberschüsse. Der Zuschußbedarf der übrigen Länder kann jedoch bei weitem nicht mit diesen französischen Getreideüberhängen gedeckt werden, so daß im EWG-Durchschnitt ein Fehl von 60 kg je Einwohner besteht. Italien liegt etwas unter, die Bundesrepublik nicht weit über diesem Durchschnitt. Belgien-Luxemburg und besonders die Niederlande weichen jedoch stark ab, mit Fehlmengen von rund 200 oder rund 300 kg Getreide je Einwohner. Im Falle der Niederlande ist der Zuschußbedarf also fünfmal (!) so groß wie im EWG-Durchschnitt.

(1) An dem Beispiel Gemüse soll diese Behauptung erläutert werden: In den Niederlanden werden je Einwohner und Jahr 54 kg Gemüse verzehrt, im EWG-Durchschnitt dagegen 91 kg und in Italien 133 kg. Der rechnerische Erzeugungsüberschuß der Niederlande (Erzeugungsmenge abzüglich Inlandsverbrauch) beträgt 45 kg je Kopf und Jahr (der tatsächliche Exportüberschuß ist etwas geringer, da die Marktverluste noch nicht abgerechnet sind). Diese Menge würde ungefähr ausreichen, um den niederländischen Pro-Kopf-Verbrauch an Gemüse an den durchschnittlichen EWG-Verbrauch heranzuführen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß zwischen den einzelnen EWG-Ländern große Unterschiede in den nationalen Verbrauchsgewohnheiten für Nahrungsmittel und in den Bedarfsmengen an Getreide für Fütterungszwecke bestehen. Daher müssen die in Abschnitt II getroffenen Feststellungen über die „Versorgungskapazität“ ergänzt werden um die Angaben über die tatsächlich je Einwohner verbrauchten Mengen. Während noch in Italien die Verbrauchsstruktur weniger stark entwickelt ist (z.B. hoher Getreide-, geringerer Fleischverbrauch), liegt sie in den anderen EWG-Ländern bereits auf einem ganz anderen Niveau. Die daneben bestehenden starken Verbrauchsunterschiede bei den einzelnen Erzeugnissen werden häufig durch eine gleichartig entwickelte Erzeugungsstruktur wieder ausgeglichen.

#### IV. Der Selbstversorgungsgrad

Es gibt verschiedene Methoden, den Selbstversorgungsgrad zu berechnen. Die einfachste ist die Gegenüberstellung von Erzeugung und Gesamtverbrauch bei jedem einzelnen Erzeugnis. Aus der prozentualen Abweichung beider Zahlen wird dann das Ausmaß von theoretischer Unter- oder Überversorgung berechnet. Diese Berechnungsweise läßt — wegen der möglichen Doppelzählungen (z.B. beim Getreide, das verfüttert, dadurch also in Fleisch und Eier verwandelt wird) — leider nicht die Addition oder einfache Gewichtung der einzelnen Prozentsätze zu einer einzigen Kennzahl des Selbstversorgungsgrades für alle Erzeugnisse zu (1). Sie erlaubt indessen den relativ schnellen Vergleich der verschiedenartigen Versorgungsverhältnisse zwischen den einzelnen Erzeugnissen.

Tabelle 10 und Abbildung 4 enthalten für die in dieser Studie behandelten 18 Erzeugnisse die entsprechenden Berechnungen. Die Zahl 100 bedeutet, daß der inländische Gesamtverbrauch (Verbrauch für Nahrungszwecke sowie gegebenenfalls für Futter, Saatgut und Industrieverbrauch) rein rechnerisch zu 100 % aus der gleich großen Erzeugung gedeckt werden könnte. Die Zahl 91 besagt, daß die Erzeugung nur zu 91 % an den Inlandsbedarf (= inländischer Gesamtverbrauch) heranreicht, und die Zahl 103, daß

Dieser Ausgleich wird jedoch durch die Bundesrepublik Deutschland nur unvollkommen erreicht; denn bei fast allen Erzeugnissen ist das Verbrauchsniveau höher als die eigene Erzeugung. In den anderen EWG-Ländern treten derartige Zuschußsituationen jeweils nur bei einer begrenzten Zahl von Erzeugnissen auf. Drei EWG-Länder ragen mit Erzeugungsüberschüssen hervor, die — je Einwohner berechnet — auch gegenüber den Partnerländern von größerer Höhe sind: Frankreich mit seinem Getreide, Italien mit Gemüse und Obst, die Niederlande gleichfalls mit Gemüse und Obst sowie mit beinahe allen tierischen Erzeugnissen. Dabei hat es den Anschein, als ob ein Teil der niederländischen Exportüberschüsse durch teilweisen „Konsumverzicht“ ermöglicht wurde.

sie um 3 % über dem Inlandsbedarf liegt. Die Differenz zwischen Erzeugung und Gesamtverbrauch wird entweder (d.h. meistens) durch entsprechende Außenhandelsbewegungen oder/und (nur bei dauerhaft lagerfähigen Erzeugnissen) mit Hilfe der inländischen Vorratshaltung ausgeglichen.

#### Die Situation für die Gemeinschaft

Bevor Einzelheiten der Länder besprochen werden, ist es zweckmäßig, die rechnerische Selbstversorgungssituation der Gemeinschaft als Ganzes zu betrachten:

#### ***EWG-Erzeugung höher als EWG-Bedarf*** (in %)

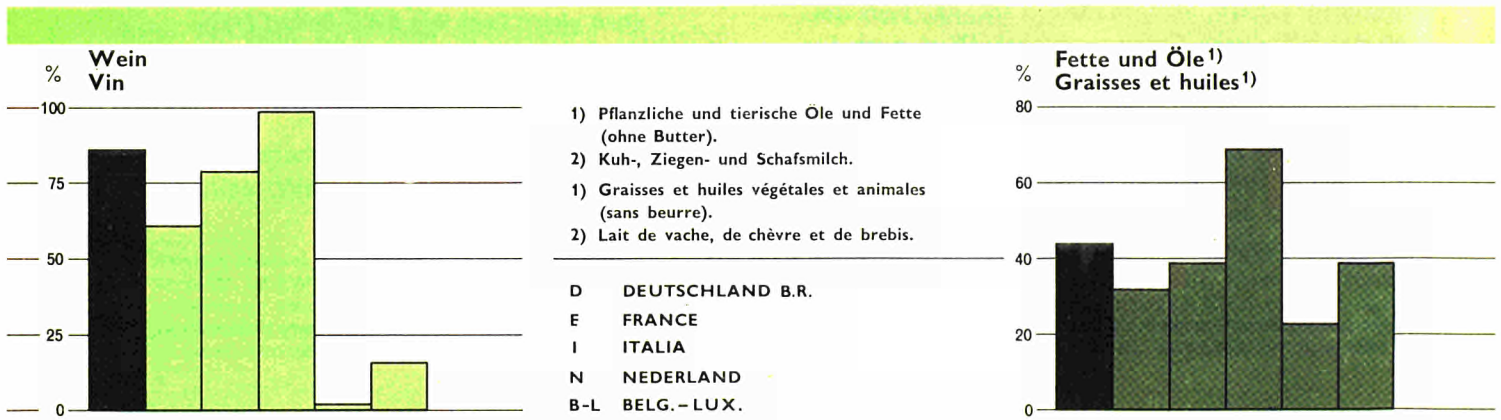
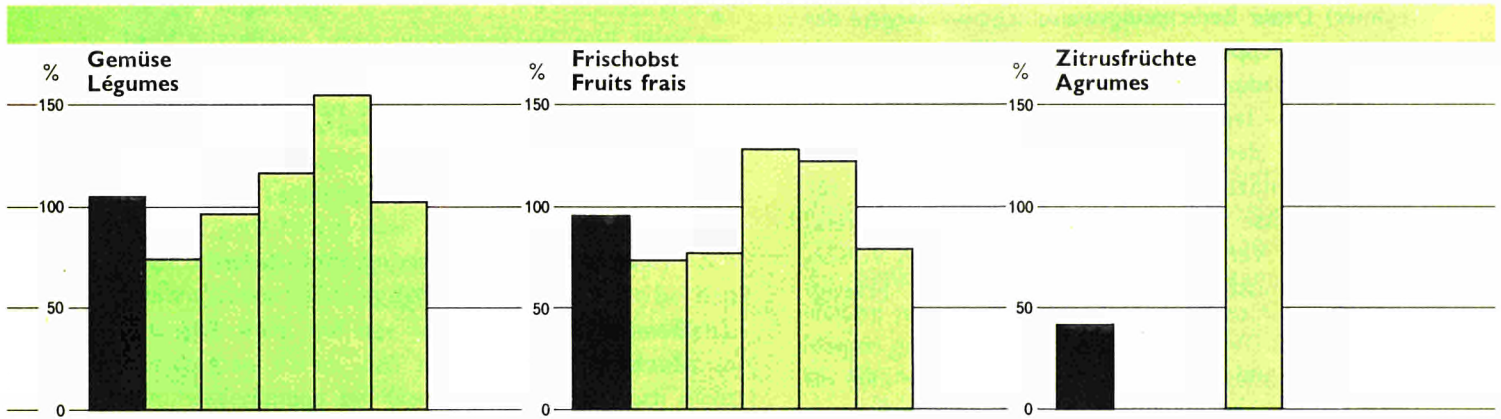
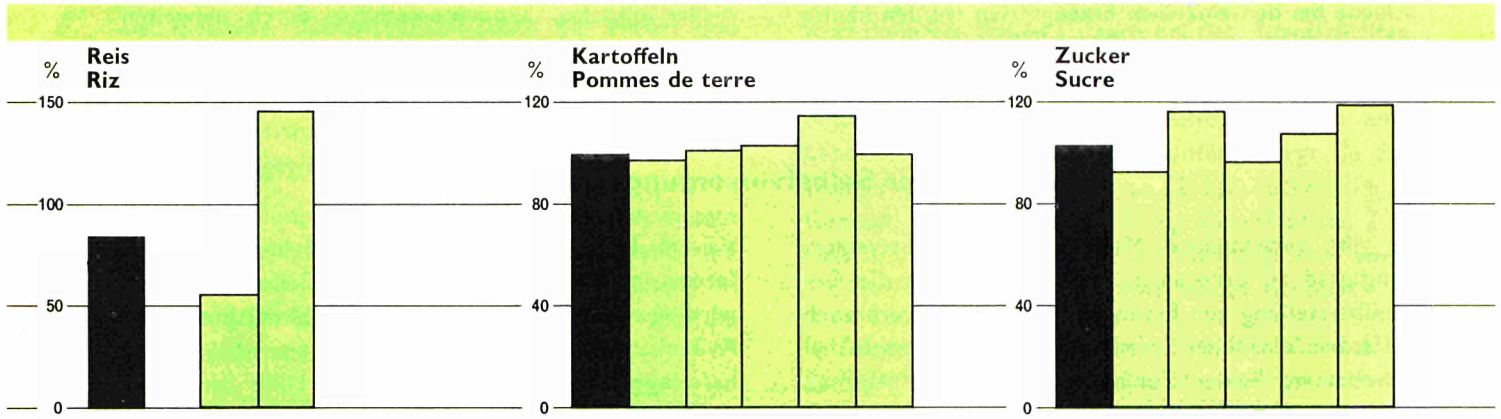
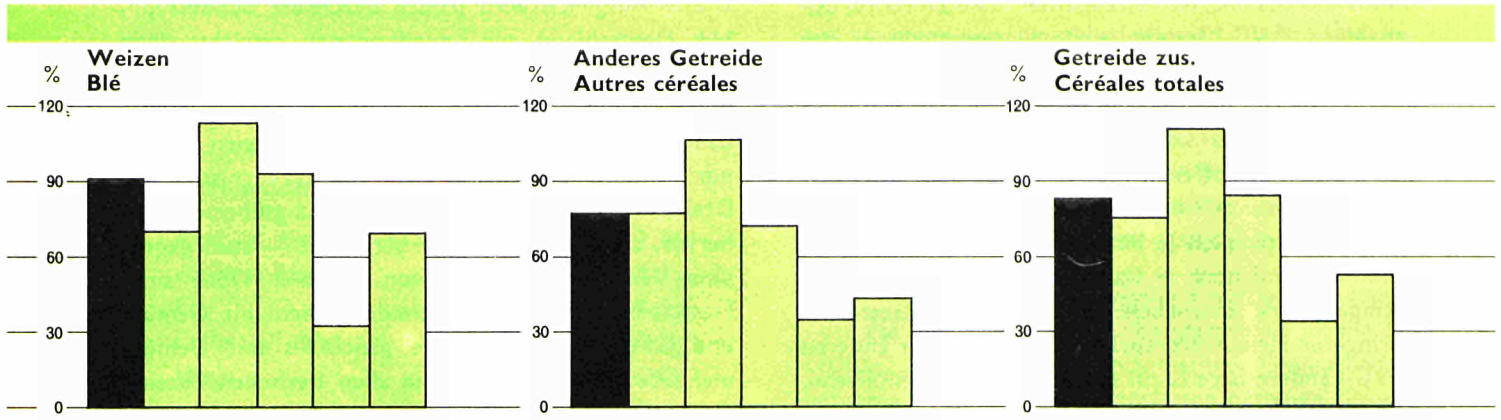
Gemüse	+ 5 %
Zucker	+ 3 %

#### ***EWG-Erzeugung etwa gleich hoch wie EWG-Bedarf (1)***

Kartoffeln  
Schweinefleisch  
Milch  
Butter  
Käse

(1) Selbstversorgungsgrad von 99 bis 101.

(1) Derartige Berechnungen sind zwar technisch, z.B. über die Getreideeinheit möglich, sie können jedoch z. Zt. aus Materialmangel noch nicht für alle EWG-Länder durchgeführt werden.



- 1) Pflanzliche und tierische Öle und Fette (ohne Butter).
- 2) Kuh-, Ziegen- und Schafsmilch.
- 1) Graisses et huiles végétales et animales (sans beurre).
- 2) Lait de vache, de chèvre et de brebis.

D DEUTSCHLAND B.R.  
 E FRANCE  
 I ITALIA  
 N NEDERLAND  
 B-L BELG.-LUX.

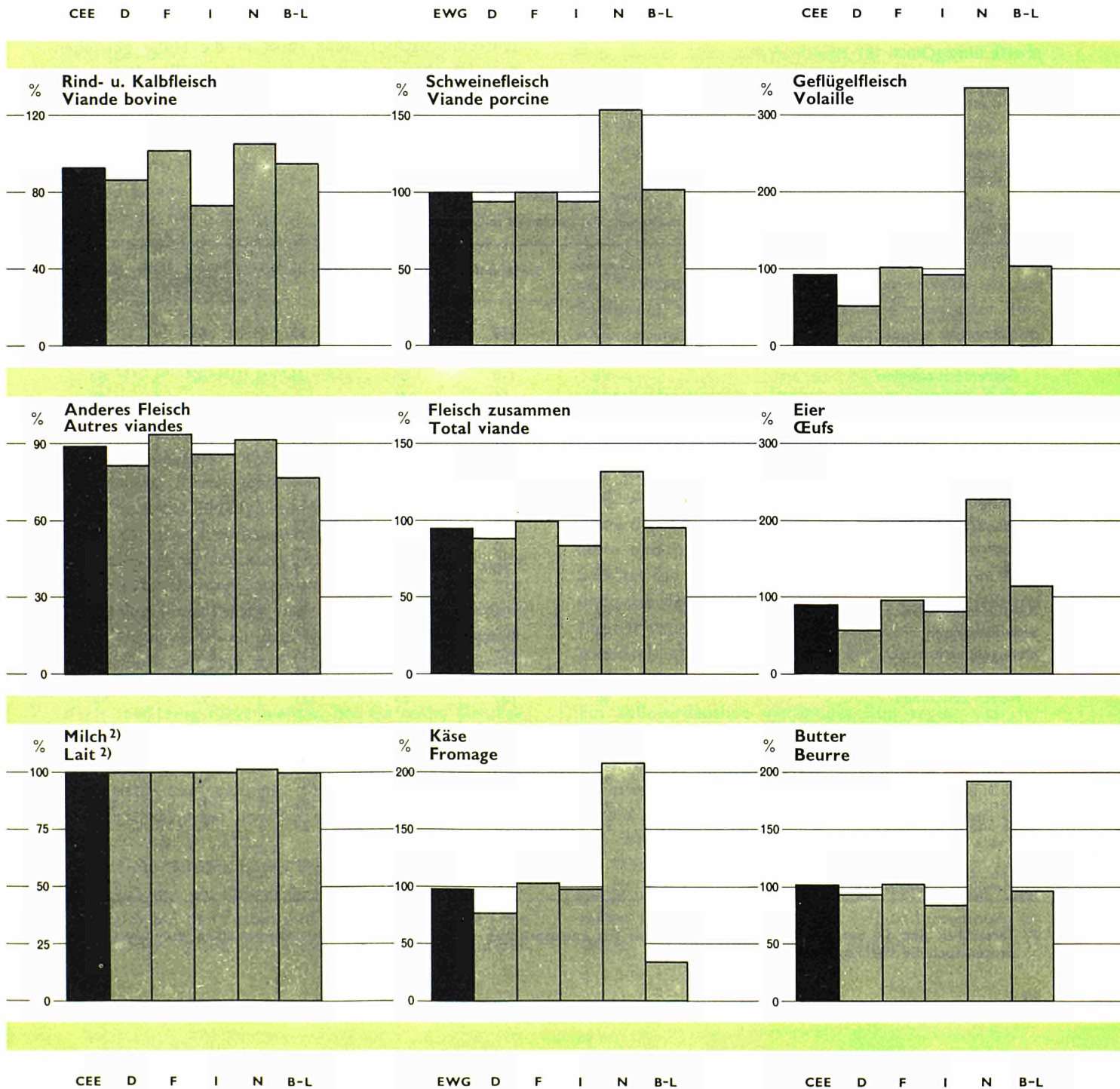


### Abbildung 4 Grad der Selbstversorgung

Erzeugung in % des gesamten inländischen Verbrauches

### Graphique 4 Degré de l'auto-alimentation

Production nette en % de la consommation indigène totale



**EWG-Erzeugung  
geringer als EWG-Bedarf (in %)**

Frischobst	— 4 %
Fleisch zusammen	— 5 %
Rind- u. Kalbfleisch	— 7 %
Geflügelfleisch	— 7 %
Weizen	— 9 %
Eier	— 10 %
Anderes Fleisch	— 11 %
Wein (¹)	— 14 %
Getreide zusammen	— 17 %
Anderes Getreide als Weizen	— 23 %
Zitrusfrüchte	— 56 %
Fette und Öle	— 56 %

(¹) Ohne die algerischen Lieferungen nach Frankreich.

Die bereits im Abschnitt III festgestellten Lücken werden hier in ihrem prozentualen Ausmaß sichtbar gemacht. Die einzigen Erzeugungsüberschüsse, nämlich an Gemüse und Zucker, sind vergleichsweise gering. Da es sich bei den Angaben nur um 5-Jahresdurchschnitte handelt, muß bedacht werden, daß unter Umständen die Zufälligkeiten einzelner Jahre stärker durchschlagen. So genügt bereits ein ungünstiges Erntejahr, um das für Gemüse in den fünf Jahren durchweg erzielte günstige Bild umzukehren (¹). Der ausgewiesene Zuckerüberschuß ist zur Hauptsache auf das Rekordjahr 1960 (Erzeugungsüberschuß von 28 %) zurückzuführen, der den rechnerischen Fünfjahresdurchschnitt sehr stark in die Höhe getrieben hat. Überhaupt sind bei fast allen pflanzlichen Er-

TABELLE 10

**Grad der Selbstversorgung**  
(Erzeugung in Prozent des gesamten inländischen Verbrauchs)

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	EWG
Weizen	70	113	93	32	69	91
Anderes Getreide	77	106	72	35	43	77
Getreide zusammen	75	110	84	34	52	83
Reis	—	56	146	—	—	85
Kartoffeln	98	101	103	115	100	100
Zucker	93	116	97	107	119	103
Gemüse	75	97	117	155	102	105
Frischobst	73	77	128	122	79	96
Zitrusfrüchte	—	0	178	—	—	41
Wein	61	78	99	2	16	86
Rind- und Kalbfleisch	87	102	74	105	95	93
Schweinefleisch	94	100	94	154	101	100
Geflügelfleisch	51	101	93	336	102	93
Anderes Fleisch	82	94	86	92	77	89
Fleisch zusammen	88	100	83	131	95	95
Eier	57	97	81	229	114	90
Milch (¹)	100	100	100	101	100	100
Käse	78	103	99	209	33	99
Butter	94	102	84	192	97	101
Fette und Öle (²)	32	39	69	23	39	44

(¹) Kuh-, Ziegen- und Schafmilch.

(²) Pflanzliche und tierische Öle und Fette (ohne Butter).

(¹) Tatsächlich sind die betrachteten fünf Gemüsernten alle ausgesprochen gut ausgefallen, obwohl naturgemäß in Jahren mit hohen Ernten auch die Verbrauchsmengen größer sind.

zeugnissen stärkere jährliche Schwankungen in der Erzeugung festzustellen als bei den tierischen Erzeugnissen. Daher ist den Angaben über die tierischen Erzeugnisse eine größere Allgemeingültigkeit zuzusprechen.

Unter den Erzeugnissen, die in ausreichendem Maße aus der eigenen EWG-Produktion zur Verfügung stehen, ist die Gruppe „Milch und Milcherzeugnisse“ vollständig vertreten. Während auch Schweinefleisch in ausreichendem Maße bereitsteht, sind bei den anderen Fleischarten spürbare Lücken vorhanden; für Fleisch insgesamt ergibt sich ein Manko von 5%. Bei Eiern ist der prozentuale Zuschußbedarf bereits doppelt so hoch.

Die Getreidelücke beträgt zusammengenommen ein Sechstel des Bedarfs, sie ist bei Weizen mit 9% bedeutend geringer als beim Futter- und Industriegetreide (einschl. Roggen) mit einem Fehlbedarf von nahezu einem Viertel. Besonders große Lücken bestehen für die EWG bei den Zitrusfrüchten und bei den Nichtbutterfetten. Bedeutend mehr als die Hälfte des Bedarfs muß aus tropischen und subtropischen Ländern eingeführt werden.

### Die Situation der einzelnen Länder

Betrachten wir nun die Abweichungen der einzelnen Länder vom EWG-Mittel, dann tritt — wie nach den bisherigen Ausführungen zu erwarten ist — die *Bundesrepublik Deutschland* besonders einseitig hervor. Für keines der Erzeugnisse, mit Ausnahme der Milch, reicht die eigene westdeutsche Erzeugung rechnerisch zur vollen Bedarfsdeckung aus. Daß die Erzeugung den Verbrauch überragt, kommt überhaupt nicht vor. Abgesehen von Fetten und Ölen sind die größten Fehlmengen bei den Erzeugnissen der Geflügelhaltung (Geflügelfleisch und Eier) festzustellen, nämlich zwischen 40 bis 50%. Ungefähr ein Viertel des Bedarfs muß eingeführt werden bei Getreide, Gemüse, Frischobst und Käse, ein Achtel beim Fleisch (und zwar weniger Schweine-, aber mehr Rindfleisch). Vergleichsweise geringer sind die Fehlmengen an Kartoffeln, Zucker und Butter.

Im anderen Extrem liegen die *Niederlande*. Sie erzeugen zwar nur ein Drittel ihres Getreidebedarfs selbst, und auch bei den Fetten und Ölen benötigen sie (wie alle Länder) große Zuschüsse. Bei fast allen anderen

Erzeugnissen werden jedoch Überschüsse erzeugt, die sehr unterschiedlichen Umfangs sind. Geringen Überschüssen an Zucker, Kartoffeln und Rindfleisch stehen besonders große an Erzeugnissen der Geflügelhaltung (Geflügelfleisch und Eier), an Käse, Butter, Gemüse und Schweinefleisch gegenüber. Von dem in den Niederlanden erzeugten Geflügelfleisch werden beispielsweise nur 30% im Inland verzehrt, aber 70% exportiert! Auch bei Eiern und Käse gelangt der größere Teil der Erzeugung in den Export, weniger als die Hälfte verbleibt innerhalb der Landesgrenzen. Selbst vom Schweinefleisch wird ein Drittel für den Export erzeugt.

Die übrigen drei Länder haben für eine ganze Reihe von Erzeugnissen Überschüsse und für andere wieder Fehlmengen aufzuweisen. *Frankreich* mußte nach den Verhältnissen im Untersuchungszeitraum 10% seines Getreides außerhalb seiner Grenzen verwerten oder auf Lager nehmen, beim Zucker (Rekordernte 1960!) war es sogar ein Sechstel. Andererseits sind spürbare Lücken beim Obst vorhanden. Das gilt auch für Wein, allerdings nur, wenn man die Lieferungen aus Algerien nicht einbezieht. Schließlich ist für Frankreich bei fast allen tierischen Erzeugnissen eine Versorgungslage festzustellen, die leicht zum Überschuß hinneigt.

Über *Italien* verdient festgehalten zu werden, daß es etwa 45% seiner Erzeugung an Zitrusfrüchten, fast ein Drittel der Reiserzeugung, ein Viertel der Obst- und ein Sechstel der Gemüseerzeugung exportieren muß. Andererseits liegen die Versorgungslücken bei Getreide, Fleisch (Durchschnitt aller Fleischarten), Eiern und Butter zwischen einem Fünftel und einem Sechstel der eigenen Erzeugung. Abgesehen vom Käse und von der Milch ist Italien also ein Zuschußland für tierische Erzeugnisse, zugleich aber auch für Futtermittel, also die Rohstoffe zur Gewinnung dieser Erzeugnisse.

Ein außerordentlich vielfältiges Bild ergibt sich für *Belgien-Luxemburg*. Überschußmengen an Zucker und Eiern und einer ausgeglichenen Versorgungslage bei Gemüse, Milch, bestimmten Fleischarten und Butter stehen besonders große Zuschußmengen bei Obst (rd. 20%), Getreide (rd. 50%) und noch stärkere bei Käse (fast 70%) gegenüber. Daß die Versorgungslücken bei Wein sowie bei Fetten und Ölen außerdem sehr groß sind, hat Belgien-Luxemburg indessen mit anderen Ländern gemein.

## Umfassendere Versorgungsberechnungen nur in den Anfängen vorhanden

Bisher stellt nur ein Land der Gemeinschaft, die Bundesrepublik, alljährlich umfassende Versorgungsberechnungen auf. Dabei werden die einzelnen landwirtschaftlichen Erzeugnisse mit dem wichtigsten Erzeugnis der Landwirtschaft, das zugleich auch das grundlegende der täglichen Ernährung ist, bewertet, mit dem Getreide. Alle Enderzeugnisse der Landwirtschaft werden auf diese Weise mit Hilfe der „Getreideeinheiten“ gewichtet. Damit werden sie — unabhängig von ihrem Geldwert — nach ihrem Natural-

äquivalent bewertet und zwecks Feststellung der Versorgungsleistung der eigenen Landwirtschaft adiiert. Diese „Getreideeinheit“ wird gleichfalls verwendet, um in einer einzigen Zahl den Selbstversorgungsgrad des Landes für alle Erzeugnisse zu ermitteln. Tabelle 11 weist auf eine begrenzte Auswahl der wichtigsten Ergebnisse <sup>(1)</sup> dieser umfangreichen Berechnungen dieses Landes hin. Sie werden hier gezeigt, um zu demonstrieren, welche vielfältigen Erkenntnisse über die Versorgungsverhältnisse erzielt werden können, wenn die erforderlichen Grunddaten zur Verfügung stehen und zentral ausgewertet werden.

TABELLE 11  
Erzeugung und Verbrauch an Nahrungsmitteln in der Bundesrepublik Deutschland  
(Ø 1957/58 – 1961/62)

I. Grundzahlen in Millionen Tonnen Getreideeinheiten		Mio t G.E.
Zeile		
1	Enderzeugung an pflanzlichen Erzeugnissen <sup>(1)</sup>	10,7
2	Tierische Erzeugnisse aus Inlandsfutter	30,1
3	Summe: <b>Einheimische Erzeugung</b>	<b>40,8</b>
4	Tierische Erzeugnisse aus Auslandsfuttermitteln <sup>(2)</sup>	5,4
5	Summe: <b>Gesamte Erzeugung</b>	<b>46,2</b>
6	Erweiterung des Viehbestandes <sup>(3)</sup>	0,6
7	Ausfuhr von Nahrungsmitteln (und Veränderung der Vorräte)	1,0 <sup>(4)</sup>
8	Rest: <b>Nahrungsverbrauch aus eigener Erzeugung</b>	<b>44,6</b>
9	Nahrungsverbrauch aus Einfuhr	14,0
10	Summe: <b>Gesamter inländischer Nahrungsverbrauch</b>	<b>58,6</b>
II. Prozentuale Umrechnungen		Prozent
11	Anteil der <b>pflanzlichen Enderzeugung</b>	
	a) an der einheimischen Erzeugung (Zeile 1 an 3)	33 %
	b) an der gesamten Erzeugung (Zeile 1 an 5)	24 %
12	Zusammensetzung der <b>tierischen Erzeugung</b> (Zeile 2 + 4)	
	a) erzeugt aus Inlandsfutter (Zeile 2)	84 %
	b) erzeugt aus Auslandsfutter (Zeile 4)	16 %
13	Zusammensetzung der <b>gesamten Erzeugung</b> (Zeile 5)	
	a) aus eigener « Scholle » (Zeile 3)	88 %
	b) aus eingeführten Futtermitteln (Zeile 4)	12 %
14	<b>Selbstversorgungsgrad</b> (im Verhältnis zu Zeile 10)	
	a) ohne Berücksichtigung der Auslandsfuttermittel (Zeile 3)	70 %
	b) mit Berücksichtigung der Auslandsfuttermittel (Zeile 5)	79 %
15	Zusammensetzung des <b>gesamten Nahrungsverbrauchs</b> (Zeile 10)	
	a) Einheimische Nahrungsmittelerzeugung (Zeile 3-6-7)	67 %
	b) Tierische Erzeugnisse, die mit Auslandsfutter erzeugt wurden (Zeile 4)	9 %
	c) Eingeführte Nahrungsmittel (Zeile 9)	24 %

<sup>(1)</sup> Die gesamte pflanzliche Erzeugung (Brutto-Bodenproduktion) betrug 48,0 Mio t G.E. Darunter wurden 2,4 Mio t G.E. für Zugleistungen (Futter für das Spannvieh), 1,5 Mio t G.E. als Saatgut und 1,2 Mio t als Einstreu verwendet. Weitere 1,2 Mio t sind als Schwund abzusetzen.

<sup>(2)</sup> Zugleich Einfuhrüberschuß an ausländischen Futtermitteln.

<sup>(3)</sup> Da der Viehbestand mit Hilfe des verfügbaren Futters erweitert wurde, muß der Gegenwert in Getreideeinheiten abgezogen werden, um die Erzeugung an Nahrungsmitteln zu erhalten.

<sup>(4)</sup> Geschätzte Zahl.

Quelle: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn, und Umrechnungen daraus.

<sup>(1)</sup> So wird z.B. auch eine Berechnung der Bodenproduktion, der eigentlichen Urerzeugung, vorgenommen sowie eine detaillierte Rechnung über die Verwendung der gewachsenen Erzeugung.

Für den Fünfjahresdurchschnitt ergeben sich für die Bundesrepublik folgende Schlüsselzahlen über die Versorgungslage: Aus der eigenen Scholle wurden landwirtschaftliche Erzeugnisse im Gegenwert von nahezu 41 Mio t Getreideeinheiten (G.E.) hervorgebracht (11 Mio t an pflanzlichen und 30 Mio t an tierischen Erzeugnissen). Mit Hilfe der eingeführten ausländischen Futtermittel wurden weitere 5,4 Mio t tierische Nahrungsmittel (umgerechnet in Getreideeinheiten) erzeugt. Somit betrug die gesamte landwirtschaftliche Erzeugung etwa 46 Mio t G.E. Davon wurden wiederum ungefähr 1 Mio t G.E. exportiert oder auf Lager genommen, so daß für die Versorgung der eigenen Bevölkerung neben der Erweiterung des Viehbestandes nahezu 45 Mio t Getreideeinheiten bereitstanden. Da der tatsächliche Verbrauch der Bundesrepublik an Nahrungsmitteln zwischen 58 und 59 Mio t G.E. lag, mußte die Fehlmenge von weiteren 14 Mio t Nahrungsmitteln mit Hilfe von Einfuhren gedeckt werden. Rechnet man wiederum diese Direkt-einfuhren (14 Mio t) und die Einfuhren von Futtermitteln (5,4 Mio t) zusammen und die Ausfuhren ab, dann sieht man, daß die gesamte ernährungswirtschaftliche Versorgungslücke Westdeutschlands etwa 18 Mio t G.E. groß war. Von dem gesamten Nahrungsbedarf der westdeutschen Bevölkerung in Höhe von umgerechnet 58,6 Mio t G.E. konnten nur 40,8 Mio t G.E. durch die Erträge des eigenen Bodens befriedigt werden, also nur 70 %.

Die im zweiten Teil der Tabelle 11 enthaltenen Umrechnungen geben die höchst aufschlußreichen Beziehungen zwischen den verschiedenen Posten dieser Versorgungsbilanzierung noch einmal in Verhältnis-zahlen wieder.

Es wird als ein großer Mangel empfunden, daß derartige Berechnungen noch nicht für die übrigen EWG-Länder möglich sind, obwohl sie für viele agrarpolitische Überlegungen dringend benötigt werden. Es ist zu hoffen, daß das agrarstatistische Instrumentarium beim Statistischen Dienst der Gemeinschaft in absehbarer Zeit so entwickelt wird, daß derartige mengenmäßige Versorgungsbilanzierungen, und zwar in Form von zusammenfassenden Berechnungen, ausgearbeitet werden können. Sie werden dann ziffernmäßig belegte Erkenntnisse vermitteln, die heute noch weitgehend unbekannt sind.

## Ganz andere Verhältnisse in den Niederlanden

Ein Blick auf die Verhältnisse in den Niederlanden mag das illustrieren. Die nachfolgend aufgeführten Zahlen sind allerdings nicht in detaillierter Weise errechnet, sondern weitgehend aus einer größeren Anzahl von statistischen Unterlagen abgeleitet worden. Sie tragen mehr den Charakter von Schätzungen und können in bestimmten Fällen (diese sind durch Klammern besonders gekennzeichnet) sogar nur als sehr grobe Größenordnungen gelten (<sup>1</sup>). Genauere Berechnungen werden später sicherlich eine Reihe von Korrekturen erbringen.

TABELLE 12

### Größenordnungen (<sup>1</sup>) von Erzeugung und Versorgung der Niederlande mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen

	Mio t	G.E.	Verschiedene Prozentsätze
<b>1. Gesamtrechnung</b>			
Pflanzliche Erzeugung	3,7	40 %	28 %
Tierische Erzeugung aus In- landsfutter	5,5	60 %	41 %
Einheimische Erzeugung	9,2	100 %	69 %
Tierische Erzeugnisse aus Auslandsfutter	4,2		31 %
<b>Gesamte Erzeugung</b>	<b>13,4</b>		<b>100 %</b>
<b>2. Tierische Erzeugnisse (<sup>2</sup>)</b>			
Erzeugung aus Inlandsfutter	5,5	57 %	[89 %]
Erzeugung aus Auslandsfut- ter	4,2	43 %	
<b>Gesamte Erzeugung</b>	<b>9,7</b>	<b>100 %</b>	<b>[156 %]</b>
darunter exportiert	[4,1]	[42 %]	
verbleibt für Inlandsver- brauch	[5,6]	[58 %]	[90 %]
zuzüglich Einfuhr	0,6		[10 %]
<b>Gesamter Inlandsver- brauch</b>	<b>[6,2]</b>		<b>100 %</b>

(<sup>1</sup>) Schätzungen, z.T. nur Annäherungswerte.

(<sup>2</sup>) Entsprechende Schätzungen für die pflanzlichen Erzeugnisse konnten nicht fertiggestellt werden.

(<sup>1</sup>) Die nachfolgenden Angaben haben keinen offiziellen Charakter, für ihre Ausarbeitung trägt der Verfasser die persönliche Verantwortung.

Hieraus ergibt sich u.a., daß etwa drei Zehntel der gesamten niederländischen Agrarerzeugung auf importierten Futtermitteln aufbaut und nur rund sieben Zehntel auf der eigenen Bodenleistung. Die tierische Erzeugung der Niederlande basiert zu noch nicht einmal 60 % auf eigener Futtergrundlage, mehr als 40 % wird mit Hilfe von Auslandsfutter gewonnen. Andererseits sind die Exporte an Fleisch, Eiern und Milchprodukten nahezu genau so groß wie die Erzeugung aus Auslandsfuttermitteln. Die Niederlande ermöglichen also ihre außergewöhnlich hohen tierischen Exportleistungen ausschließlich durch die Hereinnahme von Futtermitteln. Andererseits stammt etwa ein Zehntel des niederländischen Inlandsverbrauchs an tierischen Nahrungsmitteln (es handelt sich vornehmlich um Rind- und Kalbfleisch sowie Innereien) aus Einfuhren.

Für die pflanzlichen Erzeugnisse konnten ähnliche Schätzungen bisher nicht vollendet werden, da es u.a. besonders schwierig ist, die Erzeugung und den Export von Blumen und Zierpflanzen einzubeziehen. Insgesamt, d.h. für alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse, kann jedoch für die gesamten Niederlande (unter Berücksichtigung des Fettmangels) eine Zuschußlücke von größenordnungsmäßig 10 % des inländischen Bedarfs geschätzt werden. Dabei wurde die Erzeugung mit Hilfe von Auslandsfutter nicht als niederländische Erzeugung angesehen. Rechnet man jedoch die Mengen an Fleisch, Milch und Eiern, die innerhalb der Grenzen der Niederlande (und natürlich durch niederländisches Vieh) aus ausländischen Futtermitteln gewonnen worden sind, mit zur inländischen Erzeugung, dann ist die gesamte niederländische Agrarerzeugung um etwa ein Viertel größer als der Inlandsbedarf.

## V. Der Außenhandel zum Ausgleich der Versorgungslage

Nachdem in Abschnitt IV das prozentuale Verhältnis zwischen Erzeugung und Gesamtverbrauch dargestellt worden ist, wird in diesem letzten Abschnitt untersucht, mit welchen absoluten Mengen bei allen 18 betrachteten Erzeugnissen die vorhandenen Versorgungsunterschiede unter Zuhilfenahme des Außenhandels ausgeglichen wurden. Dabei geht es nicht mehr um Prozentsätze; es werden vielmehr die absoluten Zahlen über Einfuhr und Ausfuhr unter-

*Zusammenfassend* ist festzuhalten, daß die Gemeinschaft als Ganzes bei der Mehrzahl der Erzeugnisse Versorgungslücken aufweist. Der prozentuale Fehlbedarf ist besonders groß bei Nichtbutterfetten, Zitrusfrüchten, Getreide, Wein und Eiern. Die Situation ist in den einzelnen Ländern sehr verschieden. Die Bundesrepublik ist das einzige Land, bei dem nahezu bei allen Erzeugnissen die eigene Erzeugung zu gering ist, um die Bedarfsdeckung zu erreichen. Ganz anders die Niederlande mit besonders großen Exportüberschüssen, die bei einzelnen Erzeugnissen größer sind als der Teil der Erzeugung, der innerhalb der eigenen Landesgrenzen abgesetzt wird. Die übrigen Länder weisen neben Versorgungslücken zugleich auch bestimmte Exportüberschüsse auf, die sich jedoch stets in normalen Grenzen bewegen. Dabei finden sich in jedem Land andere Spezialitäten, bei denen der Selbstversorgungsgrad über 100 liegt und daher die über dem Inlandsbedarf liegenden Mengen exportiert werden.

Allgemeine, d.h. zusammenfassende Versorgungsrechnungen liegen nicht für die einzelnen EWG-Länder vor. Lediglich für die Bundesrepublik Deutschland kann auf Grund der für dieses Land vorhandenen Berechnungen festgestellt werden, daß die gesamte ernährungswirtschaftliche Versorgungslücke (ohne Berücksichtigung der Erzeugung aus Auslandsfutter) bei 32 % des Inlandsverbrauchs liegt. Vorläufige Schätzungen über die Niederlande lassen erkennen, daß — je nach Behandlung der Erzeugung aus ausländischen Futtermitteln — von einer Versorgungslücke von einem Zehntel oder von einem Versorgungsüberschuß von einem Viertel gesprochen werden kann. Ein Ausbau derartiger Versorgungsrechnungen ist dringend zu fordern.

einander verglichen. Durch die Betrachtungsweise mit absoluten Zahlen erhalten die größeren Länder wieder ein stärkeres und die einwohnerschwächeren Länder das ihnen gebührende geringere Gewicht. Allerdings zeigt sich in nicht wenigen Fällen, daß auch die „kleineren“ Länder beispielsweise Exportleistungen aufzuweisen haben, die wesentlich umfangreicher sind als die der „Großen“.

## Das methodische Vorgehen

Die hier verwendeten Außenhandelszahlen stimmen auf den ersten Blick nicht direkt mit den nationalen Veröffentlichungen über die Außenhandelsstatistik überein. Das liegt daran, daß die ursprünglichen nationalen Zahlen durch Zusammenfassungen und Umrechnungen verändert werden mußten, um für Versorgungsüberlegungen möglichst zutreffend die zahlreichen Positionen des Außenhandels über unterschiedlich bearbeitete Erzeugnisse zusammenzufassen. So enthalten z.B. die in dieser Studie verwendeten Zahlen über das Getreide nicht nur den Außenhandel mit Getreidekörnern, sondern auch (und zwar hochgerechnet in Getreidewert) den mit Getreideerzeugnissen, die direkt verzehrt (z.B. Mehl, Grieß, Nähr-

mittel, Brot usw.) oder verfüttert (Kleie und Futtermehle aus Getreide) oder die bestimmten industriellen Zwecken zugeführt werden (Malz). Beim Fleisch wird dementsprechend auch das (dem Fleischwert entsprechende) Schlachtgewicht der ein- und ausgeführten Schlachttiere hinzugerechnet. Als drittes Beispiel seien die Fette und Öle genannt: In diesem Posten sind in den Außenhandelszahlen auch die Einfuhr und Ausfuhr von Ölsaaten enthalten, und zwar entsprechend ihrem ausnutzbaren Gehalt an Reinfett.

Es muß ferner darauf hingewiesen werden, daß manche Länder bestimmte landwirtschaftliche Erzeugnisse in unverarbeiteter Form einführen und die daraus hergestellten Erzeugnisse wieder — also „nach

TABELLE 13

Die wichtigsten Einfuhr- und Ausfuhrländer der EWG  
unter Hervorhebung der maßgebenden Außenhandelsmengen  
in 1000 t (abgerundet) (1)

Wichtigste Erzeugnisse (2)	EWG-Länder zusammen			Wichtigste Einfuhrländer (2)					Wichtigste Ausfuhrländer (2)				
	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Saldo	Deutsch- land (B.R.)	Frank- reich	Italien	Nieder- lande	Belg.- Luxemb.	Deutsch- land (B.R.)	Frank- reich	Italien	Nieder- lande	Belg.- Luxemb.
Weizen	5 400	3 100	— 2 300	2 600		800	1 100		750	1 700	550		
Anderes Getreide	9 700	1 900	— 7 800	3 200		1 900	2 700	1 600	400	1 100		300	
Getreide zusammen	15 100	5 000	— 10 100	5 800		2 700	3 800	2 000	1 150	2 800	550		
Reis (Halbrohreis)	390	300	— 90	150	90		90	70			210	40	
Kartoffeln	900	1 200	+ 300	370	230	110		130		300	220	540	140
Zucker (Weißwert)	1 000	1 000	— 0	180	550		180			600		190	110
Gemüse	1 200	2 000	+ 800	750	310						1 300	550	
Frischobst	1 700	1 300	— 400	950	550						1 100	130	
Zitrusfrüchte	2 300	550	— 1 750	1 200	700		240				550		
Wein (1000 hl)	21 300	5 200	— 16 100	3 400	17 000					3 100	1 900		
Rind- und Kalbfleisch	400	120	— 280	160	35	155			25	50		40	
Schweinefleisch	170	160	— 10	110	25	25				25		110	
Geflügelfleisch	100	40	— 60	85		10				4		33	
Anderes Fleisch	160	20	— 140	55	40	30	20	20		5		14	
Fleisch zusammen	830	340	— 490	410	100	220			35	85		200	
Eier	410	220	— 190	310		80						190	20
Trinkvollmilch (4)	20	90	+ 70	15	2					20		60	
Kondensmilch	7	270	+ 263	1	1			5				250	
Vollmilchpulver	16	37	+ 21	13	3							34	
Magermilchpulver	25	10	— 15	5			15	5	1	3		6	
Käse	160	150	— 10	90		25		35		25	20	100	
Butter (Reinfett)	44	42	— 2	24	6	10		4		8		33	
Fette und Öle (Reinfett) (5)	2 400	500	— 1 900	750	600	340	550		70	110		280	60

(1) Abrundungen: Mehr als 1 000 000 t auf 100 000 t; 500 000 bis 1 000 000 t auf 50 000 t; 100 000 bis 500 000 t auf 10 000 t; 10 000 bis 100 000 t auf 5 000 t. Bei einem EWG-Gesamthandel von weniger als 50 000 t wurden keine Abrundungen bei den Länderzahlen vorgenommen.

(2) Verwendete Drucktypen entsprechend dem Anteil des Landes an dem gesamten EWG-Handel: über 50 % = fette Typen; 25-50 % = normale Typen; 10-25 % = kursiv; unter 10 % nicht aufgeführt.

(3) Einschl. der daraus hergestellten Erzeugnisse, also z.B. Weizen einschl. Weizenmehl, Grieß usw. (in Getreidewert) oder einschl. der Rohstoffe (z.B. Ölsaaten für die Gewinnung von Ölen).

(4) Voll- und Magermilch.

(5) Für einzelne Länder unter Einschuß von technischen Fetten und Ölen (ohne Butter).

Veredelung" — ausführen (z.B. Einfuhr von Weizen — Wiederausfuhr von Weizenmehl). Diese Mengen sind gleichfalls in die Untersuchung einbezogen, und zwar jeweils im Produktgewicht des Grunderzeugnisses (in diesem Falle als Getreidekorn, und zwar sowohl bei der Einfuhr als auch bei der Ausfuhr).

Die Tabelle 13 enthält die entsprechenden Angaben. Diese Tabelle wird bewußt in abgerundeter Form gehalten, weil dadurch die Übersichtlichkeit ganz bedeutend erhöht wird und es nur auf die Darstellung der Größenordnungen ankommt. Die Ein- und Ausfuhr der einzelnen Mitgliedsländer werden außerdem nur vermerkt, wenn sie bei mindestens 10 % der Einfuhrmengen bzw. der Ausfuhrmengen der Sechs gelegen haben. Durch den unterschiedlichen Schriftgrad der Drucktypen wird schließlich die relative Bedeutung der einzelnen Länderangaben sichtbar gemacht (vgl. auch Fußnote 2 der Tabelle 13).

Die Tabelle gibt in ihrem linken Teil für die EWG-Länder zusammen wieder, in welchem Ausmaß Einfuhren oder Ausfuhr zum Ausgleich der Versorgungslage erfolgten und welcher Saldo sich zwischen beiden Posten ergibt. Es muß betont werden, daß diese Zahlen die Addition der gesamten Außenhandelszahlen eines jeden der fünf Mitgliedsländer sind, ohne daß der Handel zwischen den Mitgliedsländern ausgeschaltet wurde (<sup>1</sup>). Somit spiegeln diese Angaben nicht den echten „Außen“-handel der Gemeinschaft als Ganzes wider. Sie beziehen sich auf den Außen- wie auch auf den Binnenhandel. Diese Betrachtungsweise stört indessen nicht unbedingt, da beim Handel innerhalb der Gemeinschaft mit der Ausfuhr des einen Mitgliedslandes zwangsläufig die Einfuhr in ein anderes Mitgliedsland verbunden ist. Der Saldo für die Sechs muß also, zumindest theoretisch, unverändert bleiben, gleichgültig ob der Binnenhandel enthalten ist oder nicht.

### **Einfuhrland oder Ausfuhrland?**

Bevor die Außenhandelssituation bei jedem einzelnen der betrachteten Erzeugnisse geschildert wird, soll ein kurzer Blick auf die allgemeinen Verhältnisse in den einzelnen Ländern geworfen werden.

Die *Bundesrepublik Deutschland* bestimmt in weitem Maße die Höhe des Einfuhrsaldos der Gemeinschaft. Bei der Hälfte der aufgenommenen Erzeugnisse sind die Einfuhren in die Bundesrepublik (Spalte 4) größer als der Einfuhrsaldo der Gemeinschaft (Spalte 3). Das heißt, daß in diesen Fällen für die übrigen EWG-Länder zusammengenommen nicht mehr ein Einfuhrsaldo, sondern sogar ein Ausfuhrsaldo besteht. Bei den meisten anderen Erzeugnissen wird der Einfuhrsaldo der Gemeinschaft hauptsächlich (d.h. zumeist mehr als zur Hälfte) durch den Einfuhrbedarf der Bundesrepublik bestimmt.

Neben der Bundesrepublik tritt *Frankreich* als vergleichsweise großes Importland hervor, und zwar in etwas betonter Weise bei den Erzeugnissen des Garten- und Weinbaues sowie beim Zucker. Doch wird die Einfuhr von Zucker immer noch etwas von der Ausfuhr an Zucker überboten (<sup>1</sup>). Auch beim Fleisch halten sich — wenn man von den verschiedenen Arten absieht — die Einfuhren und die Ausfuhr ungefähr die Waage. Eindeutig große Exportmengen (nämlich mehr als die Hälfte der Exporte aller Mitgliedsländer) hat Frankreich jedoch beim Getreide aufzuweisen.

*Italien* liegt bei der Einfuhr von Fleisch, Eiern und Butter — hinter der Bundesrepublik — an zweiter Stelle. Andererseits werden die Ausfuhrmengen der Sechs an Zitrusfrüchten und Frischobst nahezu vollkommen und an Reis und Gemüse vorherrschend durch Italien bestimmt.

Für die *Niederlande* sind die vergleichsweise großen Importe an Getreide besonders hervorzuheben. Bei den Exporten sind die Niederlande bei allen tierischen Erzeugnissen (mit Ausnahme von Rindfleisch) stets zu mehr als zur Hälfte (häufig sogar zu 70 bis 80 %) an den Gesamtexportmengen der Sechs beteiligt. Bei Gemüse und Obst treten sie eindeutig hinter Italien zurück.

Der Außenhandel *Belgien-Luxemburgs* fällt demgegenüber sehr stark zurück. Nur bei wenigen Erzeugnissen wird die 10 %-Schwelle überschritten, unter

(<sup>1</sup>) Die Ausschaltung des Binnenhandels konnte in Anbetracht des großen Umfanges der damit verbundenen Arbeiten bisher nur für einen Teil der Erzeugnisse vorgenommen werden. In diesen Fällen sind die Angaben in den betreffenden Heften der Serie « Agrarstatistik » enthalten.

(<sup>2</sup>) Starke Einfuhr von Rohzucker, starke Ausfuhr von Weißzucker.



der in Tabelle 13 eine Erwähnung der Außenhandelszahlen nicht vorgenommen wird. Den vergleichsweise höchsten Anteil weist Belgien-Luxemburg noch bei der Einfuhr von Käse auf (22 % der Einfuhr der Sechs). Bei den wenigen anderen für Belgien erwähnten Erzeugnissen liegen die belgischen Anteile zwischen 10 und 20 %.

Zum Abschluß dieser nach Ländern untergliederten Betrachtung soll zusammenfassend herausgestellt werden, welche EWG-Länder bei bestimmten Erzeugnissen mit besonders hohen Einfuhr- oder besonders hohen Ausfuhranteilen hervorgetreten sind. Diese Aufstellung läßt mit einem Blick die größten Zuschuß- und Überschußgebiete erkennen.

### **Schwerpunkte des Außenhandels**

Welches Land beansprucht mehr als 50 %  
am EWG-Handel der genannten Erzeugnisse? <sup>(1)</sup>

#### **bei der Einfuhr**

*Deutschland (B.R.):*

- Geflügelfleisch (88 %)*
- Eier (75 %)*
- Schweinefleisch (66 %)*
- Gemüse (62 %)*
- Frischobst (55 %)*
- Butter (55 %)*
- Käse (54 %)*
- Zitrusfrüchte (52 %)*

*Frankreich:*

- Wein (80 %) <sup>(2)</sup>*
- Zucker (52 %)*

#### **bei der Ausfuhr**

*Frankreich:*

- Zucker (62 %)*
- Wein (60 %)*
- Anderes Getreide (56 %)*
- Weizen (55 %)*

*Italien:*

- Zitrusfrüchte (97 %)*
- Frischobst (80 %)*
- Reis (71 %)*
- Gemüse (62 %)*

*Niederlande:*

- Eier (88 %)*
- Geflügelfleisch (87 %)*
- Butter (79 %)*
- Schweinefleisch (70 %)*
- Käse (64 %)*
- Fette und Öle (52 %)*

<sup>(1)</sup> Nach den Angaben in 1000 t, also nicht nach den abgerundeten Zahlen der Tabelle 13.  
<sup>(2)</sup> Insbesondere infolge der Lieferungen aus Algerien.

### **Die Situation bei den einzelnen Erzeugnissen**

Der Außenhandel mit *Getreide* ist für die Gemeinschaft von entscheidender Bedeutung. Sowohl bei der Einfuhr als auch bei der Ausfuhr stellt das Getreide den größten Posten, ganz gleich, ob eine Volumen-, Geldwert- oder Kalorienberechnung vorgenommen wird. Einfuhren von rund 15 Millionen Tonnen stehen Ausfuhren von 5 Millionen Tonnen gegenüber. Die Spanne zwischen Einfuhr und Ausfuhr ist beim Futter- und Industriegetreide wesentlich größer als beim Weizen. Der Einfuhrbedarf von 10 Millionen Tonnen bezieht sich zu einem Viertel auf Weizen und zu drei Vierteln auf Futter- und Industriegetreide. Mit

Abstand größtes Einfuhrland ist die Bundesrepublik. Der Anteil Westdeutschlands an den EWG-Einfuhren von 40 % ist jedoch beim Getreide nicht so groß wie bei vielen anderen Erzeugnissen. An zweiter Stelle liegen die Niederlande, also ein Land, das nur ein Fünftel der Einwohnerzahlen jedes der beiden anderen großen Länder (Frankreich und Italien) besitzt. Mit 3,7 Mio t Einfuhr überbieten die Niederlande noch die italienischen Getreideeinfuhren, und zwar um eine Million Tonnen. Frankreich erscheint demgegenüber als ausgesprochenes Exportland. Zwischen 50 und 60 % der gesamten Exporte an Weizen und auch an Futter- und Industriegetreide der Sechs stammen aus Frankreich. Zweitgrößtes Exportland ist die Bundesrepublik, also ein Land, das selbst einen großen

Zuschußbedarf hat. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um Weizenmehl, das in der Bundesrepublik aus Weizen „veredelt“ wurde, und in zweiter Linie um Roggen oder Roggenmehl (In der Bundesrepublik wachsen drei Viertel des in der EWG erzeugten Roggens).

Reis wird von allen Mitgliedsländern, natürlich mit Ausnahme von Italien, eingeführt. Die Bundesrepublik bezieht zwar größere Mengen als die anderen Länder, der Abstand ist jedoch weniger groß als bei den übrigen Erzeugnissen. Obwohl Italien das entscheidende Erzeugungsgebiet für Reis in der Gemeinschaft ist, hat es an den Exporten der Sechs nur einen Anteil von etwa 70 %. Die Beneluxländer vereinigen zusammen weitere 20 % auf sich, obwohl sie selbst keinen Reis erzeugen. Aber 40 % ihrer Reiseinfuhren werden wieder exportiert, zum großen Teil nach Bearbeitung.

Der Außenhandel mit *Kartoffeln* beschränkt sich zur Hauptsache auf Früh- und Pflanzkartoffeln. Die Bundesrepublik ist neben Frankreich der größte Abnehmer. Die Niederlande stellen die größten Exportmengen, etwa soviel wie Frankreich und Italien zusammen.

Die Handelsbilanz mit *Zucker* ist für die EWG als Ganzes, sowie für Frankreich, die Niederlande und Italien ungefähr ausgeglichen. Die Bundesrepublik tritt dagegen mit nennenswerten Einfuhrüberschüssen und Belgien-Luxemburg mit Ausfuhrüberschüssen hervor.

Im Bereich der *Gartenbauerzeugnisse* (Gemüse, Frischobst, Zitrusfrüchte) steht die Bundesrepublik bei den Einfuhren an absolut führender Stelle, mit Abstand gefolgt von Frankreich. Andererseits werden die EWG-Exporte vollständig (Zitrusfrüchte), zu 80 % (Frischobst) oder zu 60 % (Gemüse) durch Italien bestritten. Der Anteil der Niederlande ist beim Gemüse mit 27 % relativ hoch. Im übrigen führen die Niederlande beinahe doppelt soviel Zitrusfrüchte ein, wie sie andererseits wieder an Frischobst aus der eigenen Erzeugung ausführen.

Beim Außenhandel mit *Wein* wird Frankreichs beherrschende Position (80 % der Einfuhren und 60 % der Ausfuhren der EWG) durch die Hereinnahme von großen Mengen algerischen Weins erklärt. Da der neue Staat Algerien nicht Mitglied der EWG ist, müssen die hohen von Frankreich aufgenommenen

Lieferungen (13 Mio hl in dem betrachteten Fünfjahresdurchschnitt) als „Einfuhren“ in die EWG betrachtet werden. Diese Lieferungen sind mehr als viermal so groß wie die Exporte Frankreichs. Ohne die algerischen Zuschüsse wäre ein großer Teil der französischen Exporte (3,1 Mio hl) kaum denkbar, da dann der Inlandsbedarf — bei rein mengenmäßiger Betrachtung — aus der Inlandsernte nicht zu decken ist. Italiens Exporte machen mit 1,9 Mio hl nur 60 % der französischen Weinausfuhren aus. Die Einfuhren der Bundesrepublik sind mit 3,4 Mio hl beinahe fünfmal so groß wie die der drei Beneluxländer.

Beim *Fleisch* sind die Hälfte aller Einfuhren für die Bundesrepublik und etwas mehr als ein Viertel für Italien bestimmt. Die italienischen Importe an Rind- und Kalbfleisch sind nahezu genau so hoch wie die westdeutschen. Bei Schweinefleisch und Geflügelfleisch dominiert dagegen die Bundesrepublik mit weitem Abstand. Die Ausfuhren der Sechs liegen nur bei 40 % der Einfuhren; eine Einfuhrlücke von annähernd 500 000 t Fleisch bleibt offen. Die niederländischen Ausfuhren (200 000 t) machen fast 60 % der gesamten EWG-Ausfuhren aus. Frankreich tut sich gleichfalls hervor (25 %), und zwar infolge vergleichsweise höherer Exportmengen an Rindfleisch und an Schweinefleisch. Beim Geflügelfleisch schließlich sind die Niederlande der entscheidende Exporteur der Gemeinschaft.

Die große Versorgungslücke, die in der Bundesrepublik bei *Eiern* besteht, bewirkt, daß 75 % der Einfuhren in die EWG für Westdeutschland bestimmt sind. Italien nimmt weitere 20 % ab. Die Ausfuhren der Sechs sind andererseits nur etwa halb so hoch wie die Einfuhren. Sie werden zu 90 % von den Niederlanden und zu 10 % von Belgien-Luxemburg gestellt.

Während Ein- und Ausfuhr von frischer *Milch* wenig bedeutend sind, ist der Außenhandel mit *Milchdauerwaren* sehr viel wichtiger. Entsprechende Zahlen wurden daher in Tabelle 13 eingefügt. Dabei sind es besonders die Ausfuhren aus den Niederlanden, die eine hervorragende Bedeutung besitzen. Durch die aufgeführte Ausfuhr von Kondensmilch und Vollmilchpulver verwerten die Niederlande den Gegenwert von mehr als 800 000 t Vollmilch oder etwa 12 % der niederländischen Milcherzeugung. Umgekehrt besteht beim Magermilchpulver eine negative

Handelsbilanz. Dieses Erzeugnis wird vor allem als Futtermittel verwendet, es zählt somit zu den Erzeugnissen, die mit einer stark zunehmenden Nachfrage in der Gemeinschaft rechnen können.

Bei Käse gleichen sich Einfuhr und Ausfuhr der Sechs insgesamt ungefähr aus. Der größte Abnehmer ist Westdeutschland (mehr als 50 % der EWG-Einfuhren entfallen auf die Bundesrepublik), doch führen auch die anderen Partner (außer Niederlande) bestimmte Käsemengen ein. Zwei Drittel der EWG-Exporte stammen aus den Niederlanden, der größte Teil des restlichen Drittels aus Frankreich und Italien. Dabei halten sich in Italien Einfuhr und Ausfuhr ungefähr die Waage.

Auch bei der *Butter* gibt es für die sechs Länder zusammengenommen eine rechnerisch ausgeglichene Außenhandelsbilanz. 60 % der Importe der Sechs gehen in die Bundesrepublik, 25 % nach Italien; andererseits stammen 80 % der EWG-Exporte aus den Niederlanden. Frankreich tritt mit geringeren Mengen sowohl als Importeur (15 %) wie auch als Exporteur auf (20 %).

Auf die große Versorgungslücke bei den *Nichtbutterfetten* wurde bereits öfters hingewiesen. Die Einfuhren liegen bei 2,4 Mio t Reinfett, die Ausfuhren aber auch schon bei 500 000 t. Dabei ist hervorzuheben, daß es sich bei diesen Ausfuhren vornehmlich um Öle handelt, die aus eingeführten Ölsaaten gewonnen wurden, aber auch zu einem bestimmten Teil um Schlachtfette. An den Einfuhren sind alle Länder, und zwar mit weniger großen Mengenunterschieden, beteiligt. Bei den Ausfuhren ragen dagegen die Niederlande und Frankreich stärker hervor. Den niederländischen Einfuhren in Höhe von rund 550 000 t stehen die Ausfuhren des gleichen Landes in Höhe von rund 280 000 t gegenüber; rein rechnerisch wird etwa die Hälfte der Einfuhrmenge an Nahrungsfetten und Fettrohstoffen wieder — wenn auch veredelt oder z.B. in Form von tierischen Fetten — ausgeführt.

### **Der große Einfuhrüberschuß an Futtermitteln**

Es war bereits mehrfach auf die Bedeutung und den Umfang der Einfuhren an Futtermitteln verwiesen worden. Etwa sechs Zehntel der gesamten landwirt-

schaftlichen Erzeugung der EWG entfallen auf den tierischen Bereich. Überschlägige Berechnungen lassen erkennen, daß wiederum etwa ein Achtel dieser tierischen EWG-Erzeugung nur mit Hilfe von eingeführten Futtermitteln möglich gewesen ist. Diese Futtermiteleinfuhren bilden also zwangsläufig einen wesentlichen Bestandteil vieler agrarpolitischer Überlegungen. Die Rolle dieser Einfuhren etwas näher darzustellen, wird als ein entscheidender Beitrag dieser Untersuchung angesehen, auch wenn dadurch für eine kurze Zeit die bisher betrachteten 18 wichtigsten Erzeugnisse beiseite geschoben werden. Im übrigen werden diese Fragen häufig stiefmütterlich behandelt, zumal die wenigen hierüber vorhandenen Statistiken kaum bekannt sind.

Bei diesen Futtermitteln handelt es sich im wesentlichen um die Direkteinfuhren von Getreide, Getreidekleie (auch Futtermehlen), Ölkuchen, eiweißhaltigen Futterkonzentraten (z.B. Fischmehl), Tapiokamehl usw. sowie um weitere „indirekte“ Einfuhren. Unter diesen sind die Nebenerzeugnisse zu verstehen, die bei der im Inland vorgenommenen Verarbeitung von bestimmten eingeführten Rohstoffen (Getreide, Ölfrüchten) entfallen, insbesondere Kleie und Ölkuchen. Tabelle 14 enthält eine entsprechende, wenn auch gekürzte Übersicht, wobei diese Erzeugnisse bereits einheitlich in Getreideeinheiten (G.E.) umgerechnet sind. Insgesamt wurden im Durchschnitt der fünf betrachteten Jahre Futtermittel im Gegenwert von rund 16 Mio t G.E. eingeführt. Dabei muß betont werden, daß eine stark steigende Tendenz festzustellen ist: 1957/58 waren es nur rund 13 Mio t, 1961/62 dagegen bereits nahezu 19 Mio t.

Die beiden Löwenanteile dieser Einfuhren entfallen auf die B.R. Deutschland (5,4 Mio t G.E.) und die Niederlande (4,3 Mio t G.E.). Dabei ist die Bundesrepublik ein ausgesprochenes Zuschußgebiet, und zwar bei fast allen landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Demgegenüber haben die Niederlande mit sehr großen Ausfuhren an tierischen Erzeugnissen aufzuwarten. Während diese Futtermittel für die westdeutsche Agrarpolitik zur Steigerung der Selbstversorgung eingesetzt werden, sind sie — wie noch zu zeigen sein wird — für die Niederlande überhaupt erst die Voraussetzung für die hohen ernährungswirtschaftlichen Exportleistungen dieses Landes.

TABELLE 14

Verbrauch von Auslandsfuttermitteln <sup>(1)</sup>

(Direkteinfuhren zuzüglich Verarbeitungsabfälle aus eingeführten Rohstoffen)

	Deutschland (B.R.)	Frankreich <sup>(2)</sup>	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	Summe
<b>1. In Millionen Tonnen Getreideeinheiten (G.E.)</b>						
Getreide, Hülsenfrüchte	2,0	0,2	1,6	2,5	1,3	7,6
Kleie und andere Getreideerzeugnisse <sup>(3)</sup>	0,5	0,1	0,2	0,3	0,3	1,4
Ölkuchen usw. <sup>(3)</sup>	2,1	0,9	0,4	1,0	0,5	4,9
Eiweißkonzentrate <sup>(4)</sup>	0,3	.	0,1	0,3	0,1	0,8
Anderes <sup>(5)</sup>	0,5	0,0	0,1	0,2	0,3	1,1
<b>Insgesamt</b>	<b>5,4</b>	<b>1,2</b>	<b>2,4</b>	<b>4,3</b>	<b>2,5</b>	<b>15,8</b>
davon						
Direkteinfuhren	4,0	.	1,9	3,8	2,1	.
Verarbeitungsabfälle	1,4	.	0,5	0,5	0,4	.
<b>2. Umrechnungen (abgerundet)</b>						
kg G.E. je ha L.N.	380	35	110	1 800	1 400	240
kg G.E. je Einwohner	100	25	50	370	270	90
kg G.E. je Großvieheinheit	370	55	220	1 200	900	300
Flächenäquivalent <sup>(6)</sup>						
in Millionen ha (ca.)	1,8	0,5	1,1	1,2	0,7	5,3
dgl. in % der L.N.	12-14	1-2	5-6	50-55	35-40	7-8

<sup>(1)</sup> Nach Meldungen der Mitgliedsländer an die OECD errechnet oder geschätzt.<sup>(2)</sup> ∅ 1957/58-1960/61 (Meldungen an die FAO).<sup>(3)</sup> Direkteinfuhren sowie Abfälle aus der Verarbeitung von eingeführten Rohstoffen.<sup>(4)</sup> Fischmehl, Fleischmehl usw.<sup>(5)</sup> z.B. Tapiokamehl, Magermilchpulver.<sup>(6)</sup> Schätzung unter Zuhilfenahme der durchschnittlichen nationalen Getreideerträge.

Neben dieser agrarpolitischen Bedeutung müssen auch die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse erwähnt werden. Dazu werden die Einfuhrmengen — wie in Tabelle 14 geschehen — in bestimmter Weise umgerechnet. Diese Futtermittelzufuhren bedeuten für die Bundesrepublik gewissermaßen eine „zusätzliche Ernte“ von umgerechnet 3,8 dz auf jedem einzelnen Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche (vgl. Tabelle 14). Für die Niederlande ist diese „zusätzliche Ernte“ bereits fünfmal so groß, nämlich umgerechnet etwa 18 dz je Hektar L.N.

Man kann diese Erweiterung der Erzeugungskapazität auch mit einem anderen Bild charakterisieren: Wenn in der Bundesrepublik dieses vom Ausland bezogene Futter in Höhe von 5,4 Mio t Getreideeinheiten selbst erzeugt werden sollte, würden dazu bei einem durch-

schnittlichen Hektarsatz von 30 dz <sup>(1)</sup> etwa 1,8 Millionen Hektar durchschnittlichen Bodens benötigt werden. Diese 1,8 Mio ha würden etwa 13 % der tatsächlich in der Bundesrepublik vorhandenen Nutzfläche ausmachen. Durch diese eingeführten Futtermittel „importiert“ also die westdeutsche Landwirtschaft weitere 1,8 Mio ha L.N.

Die gleiche Rechnung sieht für die Niederlande wie folgt aus: Um 4,3 Millionen t Getreide zu erhalten, müßten bei einem durchschnittlichen Satz von 35 dz/ha etwa 1,2 Mio ha durchschnittlichen Bodens zur Verfügung stehen. Die Niederlande „importieren“ somit den jährlichen Gegenwert von rund 1,2 Mio ha L.N. und dehnen damit ihre nationale Erzeugungsgrundlage von nur 2,3 Mio ha um mehr als 50 % aus! Dieses überraschende Ergebnis kann in der Tat als Schlüssel zum Verständnis der agrarpolitischen

<sup>(1)</sup> Nämlich etwa 28 dz tatsächlicher Hektarertrag zuzüglich nicht ganz 2 dz „Einsparung“ von Saatgut.

Situation dieses Landes dienen. Zugleich muß gesagt werden, daß die niederländischen Ausfuhren an tierischen Erzeugnissen mit dem Gegenwert von größenordnungsmäßig 4,1 Mio t G.E. <sup>(1)</sup> erzeugt worden sind (Vergleiche auch Tabelle 17). Daraus geht also hervor, daß per Saldo die hohen niederländischen Ausfuhren an tierischen Nahrungsmitteln nur ermöglicht wurden, weil die dazu benötigten Futtermengen eingeführt werden konnten. Zugespitzt läßt sich auch pointieren, daß nahezu ein Drittel der niederländischen Landwirtschaft, nämlich der Teil, der für den Export erzeugt, gewissermaßen als „Veredelungsindustrie ausländischer Futtermittel“ tätig ist. Natürlich kann in der Wirklichkeit nicht von einer derartigen Trennung gesprochen werden, da eigene Futtermittel mit Auslandsfuttermitteln kombiniert werden und das gleiche auch für die Erzeugung zum Inlandsverbrauch und für den Export gilt.

Betrachtet man nun die übrigen drei Länder, die in Tabelle 14 aufgeführt sind, dann sind für Belgien-Luxemburg hinsichtlich des Ausmaßes der Einfuhr von Futtermitteln gleichfalls besonders hohe Zahlen zu nennen. Die 2,5 Mio t G.E., die eingeführt werden, bringen — umgerechnet — zusätzliche 14 dz Futtermittel je ha in das Land oder bedeuten — nach der anderen Betrachtungsweise — 35 bis 40 % an „importierter“ landwirtschaftlicher Fläche. Ein entscheidender Unterschied besteht jedoch zu den Niederlanden: Diese Futtermittel werden per Saldo nur zu einem Bruchteil (schätzungsweise einem Zehntel?) <sup>(2)</sup> für die Erzeugung von Nahrungsmitteln verwendet, die später exportiert werden.

Demgegenüber sind für die beiden großen EWG-Länder, die zusammen über fast zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche verfügen, nämlich für Frankreich und Italien, nur vergleichsweise geringe Zufuhren an Futtermitteln festzustellen. Je Flächeneinheit betrachtet, machen die Zufuhren nach Frankreich (absolut 1,2 Mio t oder 35 kg/ha) weniger als ein Zehntel der westdeutschen Zufuhren (380 kg/ha) aus. Etwas betonter steht Italien da, der Verbrauch von Auslandsfutter (2,4 Mio t oder 110 kg/ha) ist absolut doppelt und je Fläche dreimal so hoch wie in Frankreich. Das errechnete Flächenäquivalent dieser

Einfuhren beträgt für Italien etwa 1,1 Mio ha (= 5 bis 6 % der bestehenden L.N.). Frankreich fällt demgegenüber noch stärker ab, nämlich auf 0,5 Mio ha oder 1 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

### Zusammenschau des Außenhandels

Eine zusammenfassende Betrachtung über den Umfang des Außenhandels der einzelnen EWG-Länder ist wegen seiner vielgestaltigen Zusammensetzung, aber auch aus methodischen Gründen schwierig. Zusammenfassungen mit Hilfe der Geldwerte können aus den verschiedensten Gründen zu bestimmten Verzerrungen führen, bei denen die Versorgungsgesichtspunkte zu kurz kommen. Es werden aus diesem Grunde hier abschließend einige, wenn auch sehr rohe Zusammenstellungen gezeigt, bei denen die Zusammenrechnung der 18 Erzeugnisse zuzüglich Kondensmilch und Vollmilchpulver mit Hilfe von „Getreideeinheiten“ erfolgt.

Diese Berechnungsart hat aber auch gewisse Tücken, denn sie rechnet für jedes einzelne der 20 Erzeugnisse nicht die wirkliche körperliche Einfuhr und Ausfuhr zusammen, sondern in gewissen Fällen nur eine fiktive. Die Einfuhr an Weizenmehl z.B. erscheint nach dem Gesamtkonzept dieser Arbeit in dem Posten „Weizen“, und zwar entsprechend dem Getreidewert, obwohl die zugehörige Menge an Kleie überhaupt nicht mit eingeführt wurde. Ähnlich ist es bei der Ausfuhr: Von dem Weizen, der im Inland gemahlen wurde, wird in vielen Fällen nur das Weizenmehl exportiert, aber die für Futterzwecke wertvolle Kleie im Inland zurückbehalten. In den Außenhandelszahlen dieser Untersuchung wird aber beim Posten „Weizen“ stets der Gegenwert des heilen Korns betrachtet, da alle ursprünglichen Überlegungen auf die Versorgung mit heilem Weizen abgestellt sind. In der Praxis dieser Untersuchung sind also häufig bestimmte Außenhandelszahlen, wie die des Getreides, zu hoch angegeben, weil eben nicht das teilweise Fehlen der Nebenerzeugnisse beachtet worden ist <sup>(3)</sup>. Diese Frage spielt übrigens auch bei dem Posten „Öle und Fette“ eine gewisse Rolle, da ein Teil der Einfuhren

<sup>(1)</sup> Die vorhandenen Statistiken sind noch nicht so weit ausgebaut, daß mit verfeinerten Berechnungsmethoden gearbeitet werden kann. Die Spanne der derzeitigen vergleichsweise groben Berechnungen liegt zwischen 3,9 und 4,3 Mio t G.E.

<sup>(2)</sup> Entsprechende Berechnungen liegen nicht vor.

<sup>(3)</sup> Detaillierte Berechnungen sind natürlich durchaus möglich, sobald das agrarstatistische Instrumentarium dazu ausreicht.

aus ausgepreßten Ölen (und nicht aus unverarbeiteten Ölsaaten) besteht und bei der Ausfuhr dieser Anteil noch ungleich viel höher ist.

Das Ergebnis — zunächst noch ohne Unterteilung nach Erzeugnisgruppen — enthält die Tabelle 15. Dabei interessieren weniger die absoluten Größen als die Niveauunterschiede von Land zu Land. Die bisher möglichen Berechnungen können nämlich — wie gesagt — nur eine ungefähre Vorstellung von den Größenordnungen vermitteln.

TABELLE 15

**Zusammenfassung der Ein- und Ausfuhr  
an landwirtschaftlichen Erzeugnissen (¹)**  
(durch Umrechnungen in 1000 t Getreideeinheiten)

	Einfuhr		Ausfuhr		Einfuhrsaldo	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
Deutschland (B.R.)	16 800	39	1 850	11	14 950	60
Frankreich	8 350	20	6 000	35	2 350	9
Italien	6 950	16	2 500	14	4 450	18
Niederlande	6 650	16	6 050	35	600	2
Belgien-Luxemburg	3 700	9	950	5	2 750	11
<b>EWG</b>	<b>42 450</b>	<b>100</b>	<b>17 350</b>	<b>100</b>	<b>25 100</b>	<b>100</b>

(¹) 18 wichtigste Erzeugnisse zuzüglich Kondensmilch und Vollmilchpulver. Diese Angaben sind mangels anderer Statistiken auf verhältnismäßig grobe Weise gewonnen worden. Sie reichen aus, um für Versorgungsüberlegungen die ungefähren, gegenseitig sehr verschiedenen Größenordnungen abzustecken. Sie sollten jedoch nicht isoliert verwendet werden (vgl. auch Text und „Methodische Bemerkungen“).

Danach steht — für die sechs Länder zusammengekommen — bei den 20 Erzeugnissen einer Einfuhr von rd. 42 Millionen t Getreideeinheiten (G.E.) eine Ausfuhr von nur 17 Millionen t G.E. gegenüber. Die Einfuhr ist also zweieinhalbmal so groß wie die Ausfuhr. Der Einfuhrüberschuß von 25 Millionen t G.E. ist vor allem (zu 60 %) auf die Bundesrepublik zurückzuführen. Aber auch alle anderen Länder sind daran beteiligt, wenn auch mit wesentlich geringeren Anteilen. Nach dieser Rechnung sind also alle EWG-Länder agrarische Zuschußgebiete. Selbst für die Niederlande sind die Einfuhren immer noch (und zwar um ein Zehntel) größer als die Ausfuhren (¹). Der Einfuhrüberschuß dieses Landes ist allerdings mit 600 000 t G.E. oder 2 % der geringste aller EWG-Länder. Der Zuschußbedarf der B.R. Deutschland ist indessen fünfundzwanzigmal so umfangreich.

Von den Ausfuhren der EWG-Länder entfallen gleiche Teile, nämlich jeweils etwas mehr als ein Drittel, auf Frankreich und die Niederlande. Italien fällt demgegenüber weit zurück, wobei sein Vorsprung vor der Bundesrepublik nicht einmal besonders groß ist. Ganz am Ende liegt Belgien-Luxemburg.

**Umrechnungen je Fläche und je Einwohner**

Gemessen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche eines jeden Landes ergeben sich jedoch bedeutende Akzentverschiebungen.

Gemessen an der für die landwirtschaftliche Erzeugung zur Verfügung stehenden Fläche sind es die Niederlande, die ihre auf eigener Scholle gewachsene Erzeugung durch besonders hohe Importe (viermal

TABELLE 16

**Ein- und Ausfuhr (in kg Getreideeinheit je ha L.N.) (¹)**

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien-Luxemburg	EWG
Einfuhr	1 170	240	330	2 280	1 990	580
Ausfuhr	— 130	— 170	— 120	— 2 020	— 510	— 240
<b>Zuschuß</b>	<b>1 040</b>	<b>70</b>	<b>210</b>	<b>260</b>	<b>1 480</b>	<b>340</b>

(¹) 18 wichtige landwirtschaftliche Erzeugnisse zuzüglich Kondensmilch und Vollmilchpulver.

(¹) Es muß betont werden, daß sich die Übersicht nicht auf den gesamten Agrarhandel bezieht, sondern nur auf die zwanzig für die EWG wichtigsten Erzeugnisse. So ist z.B. der Handel mit Blumen und Zierpflanzen, mit Zuchtvieh, Futtermitteln, Saatgut, aber auch mit Hopfen, Tabak usw., nicht einbezogen.

soviel wie im EWG-Durchschnitt) ergänzen. Zugleich sind aber unter diesem Gesichtswinkel auch ihre Exporte die weitaus größten (fünfzehnmal so groß wie die Frankreichs). Dadurch wird der Einfuhrsaldo der Niederlande, also der Zuschuß, wieder stark herabgedrückt.

Nach dieser Betrachtungsweise sind Belgien-Luxemburg und (nach einigem Abstand) die Bundesrepublik die Länder, die ihre einheimisch gewachsene Erzeugung vergleichsweise am stärksten durch Zufuhren ergänzen müssen, um die Bedürfnisse ihrer Bevölkerung zu befriedigen. Frankreich bildet das andere Extrem: Sein Zuschußbedarf beträgt nur 70 kg G.E.

je ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, wobei daran zu erinnern ist, daß der durchschnittliche Hektarertrag an Getreide in Frankreich bei 2300 kg liegt. Bleibt noch Italien zu erwähnen, das — auch je ha L.N. gerechnet — weniger ausführt, aber mehr einführt als Frankreich und per Saldo einen dreifach höheren Einfuhrzuschuß (210 kg G.E. je ha) aufweist.

Eine abermalige Verschiebung ergibt sich bei der Betrachtung je Einwohner, da dadurch naturgemäß das weniger dicht besiedelte Frankreich und die volkreichen Gebiete der Niederlande und Belgien-Luxemburgs enger an die übrigen Partner herangeschoben werden.

**TABELLE 17**  
**Ein- und Ausfuhr (in kg Getreideeinheit je Einwohner) (¹)**

	Deutschland (B.R.)	Frankreich	Italien	Niederlande	Belgien- Luxemburg	EWG
Einfuhr	310	180	140	580	390	250
Ausfuhr	— 30	— 130	— 50	— 530	— 100	— 100
<b>Zuschuß</b>	<b>280</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>50</b>	<b>290</b>	<b>150</b>

(¹) 18 wichtige landwirtschaftliche Erzeugnisse zuzüglich Kondensmilch und Vollmilchpulver.

Die Abweichungen vom EWG-Mittel sind zwar in den Zeilen „Einfuhr“ und „Ausfuhr“ jedesmal stärker. Beim Einfuhrsaldo werden diese Unterschiede jedoch stark gemildert. Die von Einfuhrüberschüssen im Vergleich zur Einwohnerzahl am stärksten abhängigen EWG-Länder sind die Bundesrepublik und Belgien-Luxemburg. Ihr Zuschußbedarf reicht an 300 kg G.E. bzw. 200 kg G.E. je Einwohner heran. Die anderen EWG-Länder liegen weit unter dem EWG-Durchschnitt von 150 kg G.E. je Kopf. Vergleicht man bei dieser Betrachtungsweise auch die Exporte der Niederlande und Frankreichs (die nach Tabelle 15 (d.h. in 1 000 t) die gleiche absolute Höhe aufweisen und nach Tabelle 16 (d.h. je L.N.) in den Niederlanden fünfzehnmal so groß sind wie die Frankreichs), dann ergibt sich — je Einwohner gesehen (Tab. 17) — eine Führung der Niederlande um beinahe das Vierfache.

### **Das Gewicht der Erzeugnisse beim Außenhandel**

In welchem Umfang die wichtigsten Erzeugnisgruppen bei den Ein- und Ausfuhr der einzelnen EWG-Länder beteiligt sind, zeigt Tabelle 18. Sie hebt zugleich auch in gewisser Weise die typischen Unterschiede in der Versorgungslage der Länder und der Gemeinschaft hervor. Nochmals sei betont, daß es sich nur um grobe Überschlagsberechnungen handelt, die durchaus verfeinert werden könnten, wenn die notwendigen statistischen Investitionen gemacht werden.

Die Einfuhren der sechs EWG-Länder in Höhe von zusammengenommen 42 Mio t G.E. werden vornehmlich durch die Getreide-, die Fett- und die Fleischlücke bestimmt. Die Versorgungslücke von 25 Mio t G.E. (Saldo zwischen Einfuhr und Ausfuhr) wird in erster Linie vom Getreide (10 Mio t), aber auch mit

TABELLE 18

**Ein- und Ausfuhren an landwirtschaftlichen Erzeugnissen (\*)**  
**umgerechnet in 1000 t Getreideeinheiten nach wichtigen Erzeugnisgruppen**

	EWG-Länder zusammen			Einfuhr					Ausfuhr				
	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Einfuhr- saldo	Deutsch- land (B.R.)	Frank- reich	Italien	Nieder- lande	Belg.- Luxemb.	Deutsch- land (B.R.)	Frank- reich	Italien	Nieder- lande	Belg.- Luxemb.
Getreide einschl. Reis	15 500	5 350	10 150	5 900	1 000	2 650	3 850	2 100	1 150	2 800	750	400	250
Zucker	1 800	1 800	0	350	950	100	300	100	50	1 100	100	350	200
Kartoffeln, Gemüse, Obst													
Zitrusfrüchte, Wein	5 650	2 400	3 250	1 800	3 250	100	200	300	50	600	1 400	300	50
<b>Pflanzl. Erzeugnisse</b>	<b>22 950</b>	<b>9 550</b>	<b>13 400</b>	<b>8 050</b>	<b>5 200</b>	<b>2 850</b>	<b>4 350</b>	<b>2 500</b>	<b>1 250</b>	<b>4 500</b>	<b>2 250</b>	<b>1 050</b>	<b>500</b>
Fleisch	8 200	3 100	5 100	3 900	1 000	2 350	550	400	350	900	50	1 650	150
Eier	2 050	1 050	1 000	1 550	100	400	0	0	0	0	0	950	100
Milch, Käse, Butter (?)	1 500	1 950	450	850	150	250	0	250	50	250	150	1 500	0
<b>Tierische Erzeugnisse</b>	<b>11 750</b>	<b>6 100</b>	<b>5 650</b>	<b>6 300</b>	<b>1 250</b>	<b>3 000</b>	<b>550</b>	<b>650</b>	<b>400</b>	<b>1 150</b>	<b>200</b>	<b>4 100</b>	<b>250</b>
Fette und Öle	7 750	1 700	6 050	2 450	1 900	1 100	1 750	550	200	350	50	900	200
<b>Insgesamt</b>	<b>42 450</b>	<b>17 350</b>	<b>25 100</b>	<b>16 800</b>	<b>8 350</b>	<b>6 950</b>	<b>6 650</b>	<b>3 700</b>	<b>1 850</b>	<b>6 000</b>	<b>2 500</b>	<b>6 050</b>	<b>950</b>

(\*) 18 wichtigste Erzeugnisse zuzüglich Kondensmilch und Vollmilchpulver. Diese Angaben sind mangels anderer Statistiken auf verhältnismäßig grobe Weise gewonnen worden. Sie reichen aus, um für Versorgungsüberlegungen die ungefähren, gegenseitig sehr verschiedenen Größenordnungen abzustecken, Sie sollten jedoch nicht isoliert verwendet werden (vgl. auch Text sowie „Methodische Bemerkungen“).

(?) Auch Kondensmilch und Vollmilchpulver.

starkem Gewicht von den Fetten (6 Mio t G.E.) und vom Fleisch (5 Mio t G.E.) bestimmt. Erst dann — und zwar mit ziemlichem Abstand — folgen die Erzeugnisse des Garten- und Weinbaues. Während sich die Einfuhren und Ausfuhren von Zucker in sich ausgleichen, besteht bei den Eiern noch ein beachtlicher Zuschußbedarf, der jedoch im Rahmen der gesamten Nettozufuhren mit 1 Mio t G.E. nur 4 % ausmacht. Bei den Milcherzeugnissen errechnet sich ein Ausfuhrüberschuß von nahezu 0,5 Mio t G.E.; er wird ausschließlich von den Milchdauerwaren verursacht.

Betrachten wir *zusammenfassend* die Situation in den einzelnen EWG-Ländern, so wird bei der *Einfuhr* der 20 Erzeugnisse folgendes deutlich:

- Allen Ländern gleich ist eine verhältnismäßig hohe Einfuhrlast an Fetten und Ölen oder Fettrohstoffen (zwischen 15 bis 25 % der nationalen Einfuhren der hier betrachteten Erzeugnisse gehen zu Lasten der Fettlücke).
- Bei allen EWG-Ländern — mit Ausnahme von Italien — haben die Einfuhren an pflanzlichen Erzeugnissen eine größere Bedeutung als die an tie-

rischen. Das gilt in besonderem Maße für die Niederlande und Belgien-Luxemburg; etwa 55 bis 60 % der Einfuhren beider Länder bestehen aus Getreide, das wiederum zu etwa zwei Dritteln als Viehfutter verwendet wird.

- In der Bundesrepublik und in Italien haben zwar die Getreideeinfuhren auch ihr besonderes Gewicht; sie beanspruchen jedoch nur zwischen 35 bis 40 % der jeweiligen Gesamteinfuhr. Beide Länder sind zur gleichen Zeit die größten EWG-Importeure (zusammen 80 % der Einfuhren aller EWG-Länder) an tierischen Erzeugnissen.
- Ganz anders die französische Situation: 40 % der betrachteten Einfuhren werden durch Garten- und Weinbauerzeugnisse bewirkt, wobei letztere tonangebend sind.

Bei der *Ausfuhr* zeigen sich folgende Schwergewichte:

- In keinem Land — mit Ausnahme der Niederlande — spielen die Exporte an tierischen Erzeugnissen eine führende Rolle. Im Gegenteil, die Ausfuhren an pflanzlichen Erzeugnissen überragen um das Zwei- bis Zehnfache.



- *Getreide und Getreideerzeugnisse sind der vergleichsweise größte Exportposten bei den Ausfuhrren der Bundesrepublik, Frankreichs sowie Belgien-Luxemburgs, wobei natürlich die französischen Ausfuhrren — absolut gesehen — ungleich viel umfangreicher sind.*
- *Die Garten- und Weinbauerzeugnisse führen dagegen in Italien; mehr als die Hälfte der dargestellten italienischen Ausfuhr ist diesen Erzeugnissen zu verdanken. Sie haben — bedingt durch den Wein — auch in Frankreich ein gewisses Gewicht, das jedoch von den Zuckerexporten dieses Landes noch wesentlich überboten wird.*
- *Die Niederlande sind das entscheidende Exportland für tierische Erzeugnisse. Die Ausfuhrren aus den Niederlanden allein sind etwa doppelt so umfangreich wie aus allen anderen Ländern zusammengekommen. Lediglich beim Fleisch (und abgeschwächt beim Käse) haben die Niederlande einen stärker ins Gewicht fallenden Konkurrenten, nämlich Frankreich.*
- *Die Ausfuhr an tierischen Erzeugnissen und die Einfuhr an Getreide und Futtermitteln haben in den Niederlanden, gemessen in Getreideeinheiten, ungefähr den gleichen Umfang. Da mehr als zwei Drittel des eingeführten Getreides als Futter verwendet werden, kann man sagen, daß ungefähr sechs Zehntel der niederländischen Exporte aus eingeführtem Getreide gefertigt wurden. Die verbleibenden vier Zehntel sind gleichfalls aus eingeführten Futtermitteln, insbesondere aus Ölkuchen und Fischmehl, gewonnen worden (vgl. auch Tabelle 14).*
- *Fette und Öle kommen in allen Ländern als Ausfuhrposten vor, wobei es sich zumeist um den Weiterverkauf von Ölen handelt, die aus eingeführten Ölsaaten raffiniert wurden. Italien, das Land, das über eine größere Eigenerzeugung an Öl (nämlich Olivenöl) verfügt, erweist sich allerdings als der mit Abstand geringste Exporteur von Fetten und Ölen.*

## VI. Zusammenfassung

Durch Auswertung zahlreicher Agrarstatistiken, insbesondere der Versorgungsbilanzen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften sowie der Ernährungsbilanzen der OECD, wird die Versorgungslage mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen für die EWG-Länder geschildert, und zwar mit Hilfe von Fünfjahresdurchschnitten vor Beginn der gemeinsamen Marktregelungen. Dabei werden auch gewisse, heute noch vorhandene Mängel im agrarstatistischen Instrumentarium aufgedeckt und einige beispielhafte Berechnungen vorgeführt, die künftig allgemein angewendet werden sollten.

Berechnungen über die „Flächenproduktivität“ der einzelnen Länder (Erzeugungsmenge bezogen auf die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche) lassen deutlich die Überlegenheit der niederländischen und belgischen Landwirtschaft mit ihren hohen Flächenleistungen erkennen. Frankreichs und Italiens Flächenleistungen bleiben — abgesehen von einigen Ausnahmen — weit dahinter zurück. Die Bundesrepublik nimmt eine Mittelstellung ein. Die Überlegenheit der Beneluxländer bleibt auch bestehen, wenn ihre außer-

gewöhnlich hohen Zufuhren an Futtermitteln aus dem Ausland (Die Niederlande „erweitern“ dadurch ihre landwirtschaftliche Fläche um rund fünfzig Prozent!) berücksichtigt werden.

In Auswirkung der sehr unterschiedlichen Bevölkerungsdichte der einzelnen EWG-Länder zeigen die Berechnungen über die „Versorgungskapazität“ (Erzeugungsmenge bezogen auf die Einwohnerzahl) sehr viel ausgeglichene Verhältnisse. Jedes Land tritt mit den Besonderheiten seiner landwirtschaftlichen Erzeugung hervor: Italien mit Reis sowie den Erzeugnissen des Garten- und Weinbaues; Frankreich vor allem mit Getreide, aber auch mit Wein und Fleisch (außer Schweinefleisch); die Bundesrepublik Deutschland mit Kartoffeln und Schweinefleisch; die Niederlande gleichfalls mit Schweinefleisch sowie — besonders herausragend — mit Milch, Milcherzeugnissen und Eiern; Belgien-Luxemburg schließlich mit Butter.

Die stark voneinander abweichenden Verzehrsgewohnheiten der einzelnen Länder haben sich weitgehend an diese Besonderheiten der Erzeugung (und vice versa)

angepaßt. Durch Gegenüberstellung von tatsächlicher Pro-Kopf-Erzeugung und tatsächlichem Pro-Kopf-Verbrauch lassen sich gegenseitige Vergleiche über die Versorgungslage besonders treffend anstellen:

Drei EWG-Partner ragen mit *Erzeugungsüberschüssen* hervor, die auch — je Einwohner berechnet — gegenüber den Partnerländern von größerer Bedeutung sind: Frankreich mit seinem Getreide, Italien mit Gemüse und Obst, die Niederlande gleichfalls mit Gemüse und Obst sowie vor allem mit beinahe allen tierischen Erzeugnissen. Dabei hat es den Anschein, als wenn ein Teil der niederländischen Exportüberschüsse durch eine Art inländischen „Konsumverzicht“ ermöglicht wurde.

Andererseits wird die vorherrschende *Zuschußsituation* der Bundesrepublik besonders deutlich: Bei nahezu keinem der betrachteten Erzeugnisse reicht die eigene Erzeugung an das Verbrauchsniveau heran. In den anderen EWG-Ländern treten demgegenüber derartige Zuschußsituationen nur bei einer begrenzten Zahl von Erzeugnissen auf und zumeist auch mit weniger großen Pro-Kopf-Sätzen.

Die Berechnungen des *Grades der Selbstversorgung* (Erzeugung in Prozent des inländischen Gesamtverbrauchs) verweisen auf weitere Unterschiede zwischen den Ländern. Allgemein sind Versorgungslücken bei den Nichtbutterfetten und bei den Zitrusfrüchten zu finden. Zumeist gelten sie auch beim Getreide und beim Wein. Bei den anderen Erzeugnissen sind für dieselbe Ware zur gleichen Zeit häufig für einzelne Länder hohe Überschußprozente und für andere Länder besonders hohe Abhängigkeitsgrade zu erkennen. Für die Niederlande zeigt sich bei den Erzeugnissen der Geflügelwirtschaft sowie bei Käse und Butter, daß der Absatz im Inland sogar einen wesentlich geringeren oder nur genau so großen Umfang hat wie der Absatz ans Ausland.

Zusammenfassende Berechnungen über den *ernährungswirtschaftlichen Selbstversorgungsgrad* mit sämtlichen Erzeugnissen liegen trotz ihres hohen Erkenntniswertes und ihrer aktuellen agrarpolitischen Bedeutung nur für einzelne EWG-Partner vor. Beispielsberechnungen für die Bundesrepublik und die Niederlande verweisen auf die sehr unterschiedlichen Versorgungsverhältnisse beider Länder und stellen die Größenordnungen von Erzeugung, Ausfuhr, Einfuhr und Inlandsverbrauch einander gegenüber.

Gegenüberstellungen über die absolute *Höhe des Außenhandels* der einzelnen Mitgliedsländer unterstreichen zunächst die Schwergewichtsbildungen, die bei den einzelnen Erzeugnissen hinsichtlich der Einfuhren oder Ausfuhren bestehen. Die Zufuhr von Futtermitteln wird daneben gesondert behandelt. Einerseits wird nachgewiesen, daß nahezu ein Drittel der gesamten niederländischen Enderzeugung (und damit etwa die Menge der exportierten tierischen Nahrungsmittel) aus Auslandsfutter gewonnen wird. Für die übrigen EWG-Länder dienen hingegen diese *Zukäufe an Futtermitteln* vornehmlich zur Verminderung des Grades der eigenen Auslandsabhängigkeit. Hierbei ist der Einsatz von Auslandsfutter in Belgien und in der Bundesrepublik ungleich viel bedeutsamer als in Italien oder gar in Frankreich. Der Gegenwert der von den sechs Ländern zugekauften Futtermittel beläuft sich zusammengenommen auf mehr als 5 Mio ha L.N. oder 7 - 8 % der insgesamt in der EWG vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Eine abschließende *Zusammenrechnung des Außenhandels*, die für die wichtigsten Erzeugnisse über Getreideeinheiten vorgenommen wird, verweist noch einmal zusammenfassend auf die Gesamtsituation der Länder. Umrechnungen je L.N. oder je Einwohner machen deutlich, daß die Niederlande im Verhältnis zugleich der größte Importeur wie auch der größte Exporteur sind. Für die Bundesrepublik ergibt sich jedoch aus dem Saldo zwischen hoher Einfuhr und geringer Ausfuhr, daß sie nicht nur der Gesamtmenge nach, sondern auch relativ (je Fläche und je Einwohner) der weitaus größten Zuschußmengen bedarf.

Der *absolute ernährungswirtschaftliche Einfuhrüberschuß* der EWG in Höhe von insgesamt 25 Mio t Getreideeinheiten (es handelt sich nur um die 20 wichtigsten Erzeugnisse) wird zu 60 % durch Westdeutschland verursacht. Italiens Anteil liegt mit 18 % um zwei Drittel darunter, gefolgt von Belgien-Luxemburg (11 %) und Frankreich (9 %). Auch für die Niederlande errechnet sich noch ein geringes Überwiegen der Einfuhren über die Ausfuhren, das allerdings nur noch ein Gewicht von 2 % am gesamten EWG-Einfuhrüberschuß besitzt.

*Nach Erzeugnissen betrachtet* wird diese Versorgungslücke von 25 Mio t Getreideeinheiten in erster Linie vom Getreide (10 Mio t G.E.), aber auch mit starkem Gewicht von den Fetten (6 Mio t G.E.) und vom Fleisch (5 Mio t G.E.) bestimmt. Erst dann — und

zwar mit nur 3 Mio t bzw. 1 Mio t G.E. — folgen die Erzeugnisse des Garten- und Weinbaues einerseits und die Eier andererseits. Schließlich ist für die Milcherzeugnisse zusammengenommen ein Ausfuhr-

überschuß von 0,5 Mio t G.E. zu erwähnen, der ausschließlich auf die hohen niederländischen Ausfuhr an Kondensmilch und Vollmilchpulver zurückzuführen ist.

## VII. Methodische Bemerkungen

**Beobachtungszeitraum:** Wenn nicht anders vermerkt, gelten alle Tabellen und alle Aussagen im Text für den 5-Jahresdurchschnitt 1957/58-1961/62 (Wirtschaftsjahre Juli/Juni), allerdings mit der Ausnahme, daß alle Daten über Milch und Milcherzeugnisse aus den Versorgungsbilanzen für 1955/56-1959/60 und alle Daten über Fleisch aus denen für 1956/57-1960/61 stammen <sup>(1)</sup>. Diese Verschiebungen ließen sich nicht vermeiden, da die EWG-Versorgungsbilanzen für beide Erzeugnisgruppen für die späteren Jahre noch nicht fertiggestellt sind.

**Einbezogene Erzeugnisse:** Die 18 beobachteten Erzeugnisse sind jene am häufigsten vorkommenden landwirtschaftlichen Güter, die innerhalb der Gemeinschaft den größten Teil der landwirtschaftlichen Enderzeugung ausmachen. Eine größere Anzahl weniger bedeutender Erzeugnisse wurde — um den Blick nicht vom Wesentlichen abzulenken, aber auch weil häufig geeignete statistische Unterlagen fehlen — nicht berücksichtigt, z.B. Hülsenfrüchte, Tabak, Hopfen, Faserpflanzen, Blumen und Zierpflanzen, Honig und Wolle. Es fehlen außerdem solche Erzeugnisse, die in keinem Mitgliedsland erzeugt werden, wie Bananen, Kaffee, Tee, Baumwolle, Jute usw. (also reine Einfuhrerzeugnisse).

**Statistische Quellen und ihre Zuverlässigkeit:** Die meisten Zahlen stammen aus den EWG-Versorgungsbilanzen, die gemeinsam mit den Verantwortlichen der Mitgliedsländer aufgestellt worden sind. Beim Fehlen von EWG-Bilanzen wurde auf Material der OECD zurückgegriffen, das indessen weniger harmonisiert ist. Da die Zuverlässigkeit der einzelnen Daten allgemein sehr unterschiedlich ist, ist die Aussagekraft der Ergebnisse von Land zu Land, aber auch von Erzeugnis zu Erzeugnis mehr oder weniger stark eingeschränkt. Nähere Ausführungen hierüber sind aufgeführt in den Heften „Agrarstatistik“, einzelnen Aufsätzen in den „Statistischen Informationen“ (Hefte 2/1960, 4/1960, 2/1961, 1/2-1962 sowie 1/1963) sowie zusammengefaßt in einem Aufsatz „Glanz und Elend der Agrarstatistik“, der in „Agriforum“, Dezember-Heft 1962, erschienen ist.

**Gebietsstand:** Für Frankreich wird nur das Mutterland betrachtet. Die überseeischen Departements, zu denen bis zum Sommer 1962 auch Algerien gehörte, wurden nicht einbezogen. Das Saarland erscheint bis zum Wirtschaftsjahr 1958/59 bei Frankreich, danach bei der Bundesrepublik. Westberlin ist in den Zahlen der Bundesrepublik grundsätzlich enthalten, da die westberliner Bevölkerung aus der Bundesrepublik versorgt wird.

**Landwirtschaftliche Nutzfläche:** Es wurde nur die „bestellte“ L.N. berücksichtigt, für Frankreich und Italien also nicht die unbestellten Flächen, die nur gelegentlich und dann auch nur geringe Erträge bringen.

**Zum Konzept der landwirtschaftlichen Erzeugung:** Einige der betrachteten landwirtschaftlichen Erzeugnisse sind nur zum Teil als „Enderzeugnisse“ anzusehen, da sie andererseits auch zur Weiterverarbeitung oder Reproduktion im landwirtschaftlichen Betrieb verwendet werden (Fall A). Andere Erzeugnisse sind als echte Enderzeugnisse zu betrachten (Fall B). Schließlich werden auch solche Erzeugnisse aufgeführt, die erst außerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe durch Umformung oder Bearbeitung entstehen (Fall C).

Getreide und Kartoffeln sind die wichtigsten Beispiele zu Fall A. Beide Erzeugnisse werden nicht nur als Saatgut wieder verwendet, sondern auch, und zwar in beachtlichen Mengen, als Futter verbraucht. Im zuerst genannten Fall dienen sie der Reproduktion von neuem Getreide und neuen Kartoffeln, also des gleichen Erzeugnisses. Im zweiten Fall werden sie als Rohstoff für die Erzeugung von landwirtschaftlichen Veredelungsprodukten (vornehmlich Fleisch und Eiern) benötigt. In dieser Studie beziehen sich alle Mengenangaben über die Erzeugung (soweit nicht ausdrücklich anders erwähnt) auf die gesamten erzeugten und der Verwendung zugeführten Mengen an Getreide und Kartoffeln. In diesen Zahlen sind also nicht nur die Mengen für den direkten menschlichen Verzehr und für die industrielle Verarbeitung (z.B. für technische Stärke und Bier) enthalten, sondern auch die Mengen, die für Saatgut und Futter verwendet werden. In gleicher Weise sind die Eier zu erwähnen, von denen ein Teil als Bruteier, also gleichfalls zur Reproduktion, genutzt wird (Parallellfall zum Saatgut). Eine andere Teilparallele gibt es bei der Milcherzeugung, da ein Teil der erzeugten Milch verfüttert wird und somit als Rohstoff zur Aufzucht und damit zu einem Teil auch zur späteren Gewinnung von tierischen Erzeugnissen dient.

Der Fall B, der im Grunde genommen methodisch am klarsten zu übersehen ist, kommt im landwirtschaftlichen Produktionsprozeß verhältnismäßig selten vor. Beim Gemüse und Obst entspricht z.B. die Erzeugung weitgehend dem Konzept der „Enderzeugung“, es sei denn, daß in den verwendeten Erzeugungstatistiken beispielsweise die nicht geernteten (und/oder die verfütterten) Mengen noch ausdrücklich enthalten sind. <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Für Frankreich mußten auch, mangels anderer Statistiken, 3-Jahresdurchschnitte (Fette und Öle) und 4-Jahresdurchschnitte (Eier) verwendet werden.

<sup>(2)</sup> Untersuchungen über dieses Problem laufen zur Zeit.

Zum Fall C rechnet die Mehrheit der landwirtschaftlichen Erzeugung. So wird in dieser Studie nicht die Versorgungslage mit Zuckerrüben behandelt, sondern die mit Zucker, dem daraus hergestellten Enderzeugnis. Gleichfalls werden Fleisch und Schlachtfette betrachtet, nicht aber die Schlachttiere. Zwar ist einmal die Milcherzeugung aufgeführt; die daraus hergestellten wichtigsten Erzeugnisse Trinkvollmilch, Käse und Butter werden jedoch zugleich hinzugefügt. Die in der Landwirtschaft erzeugten Ölsaaten oder Oliven werden nicht als solche, sondern nur in der Form des daraus gewonnenen Öls erwähnt. Ähnlich bei den Weintrauben, für die in dieser Studie nur das wichtigste Enderzeugnis, der Wein, genannt wird.

**Abbildung 1:** Die Gewichtung der einzelnen Erzeugnisse (erkennbar durch die Breite der Balken) erfolgte nach den nationalen Durchschnittssätzen des Geldwertes der landwirtschaftlichen Erzeugung. Die notwendige Aufteilung des Postens Milch auf Trinkvollmilch, Käse und Butter wurde aus anderen Statistiken abgeleitet. Desgleichen wurden die Produktionswerte für Vieh auf das Fleisch übertragen, wobei der Wert der Schlachtfette schätzungsweise abgezogen wurde. Die nationalen Eigenarten der Erzeugungsstruktur und die stark unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Erzeugnisse können durch diese Gewichtung besser charakterisiert werden, als wenn für jedes der betrachteten Erzeugnisse stets nur identische Zeichenmaße verwendet worden wären. Mit der Höhe der Balken wird die prozentuale Abweichung vom EWG-Durchschnitt gekennzeichnet. Auf den ersten Blick erscheint es verwunderlich, daß die für Frankreich und Italien sichtbaren Abweichungen viel geringer sind als die der anderen EWG-Partner. Diese Tatsache hängt natürlich damit zusammen, daß der EWG-Durchschnitt von diesen beiden größten der EWG-Länder bereits stark beeinflusst worden ist, während beispielsweise die abweichenden Verhältnisse der Beneluxländer wesentlich weniger durchschlagen.

**Abbildung 2:** Die Gewichtung erfolgte genau so wie bei Abbildung 1 nach den nationalen Durchschnittssätzen des Geldwertes der landwirtschaftlichen Erzeugung.

**Nahrungsverbrauch:** Es handelt sich hierbei nicht um die tatsächlich verzehrten Mengen, sondern um die für den Nahrungsverbrauch bereitgestellten Mengen, und zwar umgerechnet in das Gewicht des Grunderzeugnisses. Die beim Großhandel, beim Kleinhandel und in den Haushalten, Restaurants, Gemeinschaftsküchen usw. verdorbenen oder nicht verzehrten Mengen sind also nicht abgesetzt. Gleichfalls können u.U. Bestandsveränderungen an verbrauchsfertigen Erzeugnissen eine bestimmte Rolle spielen. Je umfangreicher z.B. das Sortiment an verschiedenartigen Teigwaren im Laufe der Zeit wird, um so größer wird auch die Lagerhaltung, abgesehen davon, daß in Krisenzeiten sowohl durch den Handel wie auch durch die Privatverbraucher Hortungskäufe erfolgen. Die Angaben über den Pro-Kopf-Verbrauch sind also nur als allgemeine Richtwerte anzusehen.

**Kaloriengehalt und Nährwerte der Nahrung:** Die in Tabelle 5 und 6 enthaltenen Zahlen stammen aus Unterlagen der OECD, die nicht in allen Einzelheiten mit den in Tabelle 7 aufgeführten Zahlen des absoluten Pro-Kopf-Verbrauchs in Verbindung gebracht werden können. Da von Seiten des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften noch nicht an die Harmonisierung der Errechnung des Gehaltes an Kalorien und Nährstoffen herangegangen werden konnte, mußte behelfsmäßig auf das OECD-Material zurückgegriffen werden.

**Selbstversorgungsgrad:** Der als solcher in dieser Studie bezeichnete „Selbstversorgungsgrad“ entspricht dem Prozentsatz der inländischen Erzeugung am gesamten Verbrauch im Inland. Bei Erzeugnissen, die über längere Zeiten und in größeren Mengen gelagert werden können (z.B. Getreide, Zucker), ist daran zu denken, daß die Bewegungen in der Lagerhaltung u.U. einen merklichen Einfluß auf die Versorgungslage ausüben. Diese Einflüsse konnten nicht berücksichtigt werden, da nur für einzelne Länder Statistiken vorliegen, aus denen die Lagerbestände der Großhandelsstufe in ihrer Aufteilung nach Beständen aus nationaler Erzeugung und aus Einfuhr entnommen werden können. Aus diesem Grunde mußte der „Selbstversorgungsgrad“ auf eine vergleichsweise grobe Art berechnet werden.

**Außenhandelszahlen:** Die aufgeführten Außenhandelszahlen entstammen den Versorgungsbilanzen. Diese wiederum enthalten Zusammenfassungen und Umrechnungen aus den offiziellen nationalen Außenhandelsstatistiken, und zwar entsprechend dem Gewicht des Grunderzeugnisses. Da hierdurch in bestimmten Fällen scheinbare Unstimmigkeiten entstehen können, wird im Text (Abschnitt V) ausführlicher darauf eingegangen.

**Umfang und Erzeugnisgliederung des Außenhandels:** Diese Studie bezweckt nur die Darstellung der Versorgungslage bei jenen 18 Erzeugnissen, die in der Gemeinschaft das Gesicht der landwirtschaftlichen Erzeugung bestimmen. Deshalb wurden alle jene Erzeugnisse nicht behandelt, die im Inland nicht erzeugt werden. Die Außenhandelszahlen der Studie beziehen sich auf die gleichen 18 Erzeugnisse. Der gesamte Außenhandel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen ist beachtlich größer, insbesondere die Einfuhr. Die behandelten 18 Erzeugnisse bestreiten zwar rund 95 % des Wertes der landwirtschaftlichen Erzeugung der EWG; an der landwirtschaftlichen Einfuhr der Gemeinschaft haben sie jedoch nur einen Anteil von 70-75 % und an der Ausfuhr von 75-80 % (!).

**Berechnung der Getreideeinheiten (G.E.):** Die „Getreideeinheiten“ wurden mehrfach herangezogen, um für verschiedenartige Erzeugnisse eine Summenbildung zu ermöglichen. Als gemeinsamer Nenner, also als Einheit, diente dabei das Getreide, wobei die Nichtgetreide-Erzeugnisse „nicht nur nach ihrem

(!) Unter (landwirtschaftliche) Erzeugnisse werden beim Außenhandel die CST-Nummern 0, 1, 21, 22 und 4 verstanden.

Nährstoffgehalt, sondern auch nach Maßgabe der zu ihrer Erzeugung nötigen Nährstoffmengen auf Getreide umgerechnet" worden sind <sup>(?)</sup>. Dabei wurde der in der Bundesrepublik offiziell verwendete Umrechnungsschlüssel benutzt <sup>(?)</sup>, auf dessen Einheiten hier nicht eingegangen werden kann. Als Beispiel sei lediglich erwähnt, daß 4 Tonnen Kartoffeln oder 200 kg Eier einer Tonne Getreideeinheit entsprechen. In den Fällen, in denen derartige Umrechnungsschlüssel nicht in direkter Form vorlagen, wurden sie abgeleitet (Beispiel: Eine Tonne Rindfleisch entspricht 12 Tonnen Getreideeinheiten, weil zwei Tonnen Lebendgewicht

eine Tonne Rindfleisch ergeben und nach dem offiziellen Umrechnungsschlüssel bei Rindern für eine Tonne Lebendgewicht sechs Tonnen Getreideeinheiten gerechnet werden).

**Berechnung der Großvieheinheiten (G.V.E.):** Es wurde folgender Schlüssel verwendet, der auch in den bisherigen Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften Verwendung gefunden hat: Pferde = 1,0 GVE; Maulesel, Maultiere und Esel = 0,9 GVE; Rinder = 0,8 GVE; Schweine = 0,2 GVE; Schafe und Ziegen = 0,1 GVE; Hühner = 0,004 GVE.

<sup>(?)</sup> Pareys Landwirtschaftslexikon, Hamburg und Berlin 1956.

<sup>(?)</sup> Siehe: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

## Résumé

### Approvisionnement en produits agricoles dans les États membres de la Communauté avant l'établissement du marché commun agricole.

Après exploitation de nombreuses statistiques agricoles, et notamment des bilans d'approvisionnement de l'Office statistique des Communautés européennes et des bilans alimentaires de l'O.C.D.E., l'auteur donne un aperçu de l'approvisionnement en produits agricoles dans les États membres de la Communauté, en utilisant des moyennes quinquennales pour la période antérieure à l'élaboration des règlements instaurant le Marché commun agricole. Il révèle ainsi certaines lacunes qui existent encore dans les instruments de la statistique agricole et présente quelques calculs-modèles dont l'application devrait être généralisée.

Les calculs relatifs à la « productivité par superficie » des différents pays (quantités de produits par rapport à l'ensemble de la superficie agricole utile) montrent clairement la supériorité des agricultures belge et néerlandaise avec leur rendement élevé par superficie. A quelques exceptions près, le rendement des superficies en France et en Italie est de loin inférieur. La République fédérale occupe une position intermédiaire. La supériorité des pays du Benelux subsiste aussi lorsqu'on tient compte de leurs achats extrêmement importants de fourrages à l'étranger (les Pays-Bas « élargissent » ainsi leur superficie agricole d'environ 50 %!).

En raison de la densité très diverse de la population dans les États membres, les calculs relatifs à la « capacité d'approvisionnement » (quantités produites par rapport au chiffre de population) donnent des résultats beaucoup moins inégaux. Chaque pays apparaît avec les particularités de sa production agricole: l'Italie avec le riz et les produits horticoles et viticoles; la France avant tout avec ses céréales, mais aussi avec le vin et la viande (le porc excepté); la république fédérale d'Allemagne avec les pommes de terre et la viande de porc; les Pays-Bas également avec la viande de porc et — de façon très marquée — avec le lait et ses produits dérivés et les œufs; l'U.E.B.L. enfin, avec le beurre.

Les habitudes très divergentes des consommateurs des six pays se sont largement adaptées aux particularités de la production (l'inverse étant également vrai). En confrontant la production et la consommation effectives par habitant, on peut établir des comparaisons particulièrement frappantes sur la situation en matière d'approvisionnement.

Trois des partenaires de la C.E.E. présentent une production excédentaire qui dépasse largement — par habitant — celle des autres pays. Il s'agit plus précisément de la France pour les céréales, de l'Italie pour les fruits et légumes, des Pays-Bas également pour les fruits et légumes et surtout pour la quasi-totalité des produits animaux. Il semblerait, en outre, que les exportations excédentaires des Pays-Bas tiennent en partie à une sorte de « renoncement à la consommation » sur le plan national.

Par ailleurs, la situation déficitaire de la République fédérale apparaît de façon particulièrement claire; en effet, la production n'atteint le niveau de la consommation nationale pour pratiquement aucun des produits considérés. En revanche, pareils déficits n'existent dans les autres États membres de la Communauté que pour un nombre limité de produits et dans des proportions généralement moindres par habitant.

Le calcul du degré d'auto-approvisionnement (production exprimée en pourcentage de la consommation nationale totale) mettent en lumière d'autres différences entre les pays. On constate d'une façon générale une certaine pénurie en ce qui concerne les matières grasses autres que celles du lait et les agrumes, et souvent aussi pour les céréales et le vin. Quant aux autres produits, on peut observer que dans de nombreux cas des excédents considérables dans certains pays vont de pair avec un degré de dépendance particulièrement élevé dans d'autres pays. Pour les Pays-Bas, on constate que pour la volaille ainsi que pour le beurre et le fromage, la vente sur le marché national est même plus faible ou exactement égale aux exportations.

En dépit de leur haute valeur indicative et de leur importance actuelle dans le domaine de la politique agricole, les calculs de synthèse concernant le degré d'auto-approvisionnement en denrées alimentaires pour l'ensemble des produits n'ont été effectués que par État membre. Des calculs modèles pour l'Allemagne et les Pays-Bas font ressortir la situation très différente des deux pays en matière d'approvisionnement donnant une comparaison des catégories de la production, des exportations, des importations et de la consommation nationale.

Des comparaisons relatives au niveau absolu du commerce extérieur des divers États membres mettent d'abord l'accent sur les prépondérances qui se forment pour les importations et exportations des divers produits.

L'approvisionnement en fourrage est étudié séparément. Il est indiqué d'une part que près d'un tiers de la production finale des Pays-Bas (soit la quasi totalité des quantités de produits animaux exportés) sont obtenus à partir de fourrages importés. Dans les autres pays de la C.E.E. par contre les achats complémentaires de fourrages servent avant tout à réduire le degré de dépendance par rapport à l'étranger, l'utilisation de fourrage étranger étant beaucoup plus importante en Belgique et en Allemagne qu'en Italie et même en France. La contrevaletur des fourrages achetés en complément par les Six se chiffre au total à plus de 5 millions d'ha de superficie agricole utile, soit 7 à 8 % de la superficie agricole utile disponible dans l'ensemble de la C.E.E.

Un calcul synoptique final pour le commerce extérieur, effectué pour les principaux produits exprimés en équivalents de céréales (E.C.) (1) montre une nouvelle fois la situation d'ensemble des pays. Il ressort des conversions, établies par superficie agricole utile ou par habitant, que les Pays-Bas sont comparativement le plus gros importateur et le principal exportateur. Pour la République fédérale, la différence entre les importations, très con-

(1) *Equivalent de céréales (E.C.)*: Les céréales ayant été prises comme unité, les produits autres que le grain sont convertis en céréales en ne considérant pas uniquement leur teneur en produits alimentaires mais également les produits alimentaires entrant dans leur préparation.

Rappelons à ce sujet que 4 tonnes de pommes de terre ou 200 kg d'œufs représentent l'équivalent d'une tonne de céréales.

sidérables, et les exportations plus faibles montre qu'elle a besoin des plus grandes quantités complémentaires, non seulement en fonction de la quantité totale, mais aussi en termes relatifs (par superficie et par habitant).

L'excédent absolu des importations de denrées alimentaires, qui se chiffre pour la C.E.E. à 25 millions de t en E.C. céréales au total (seuls les 20 principaux produits ont été considérés) est imputable pour 60 % à l'Allemagne. La part de l'Italie dans ce chiffre est inférieure de deux tiers et s'élève à 18 %; viennent ensuite la Belgique et le Luxembourg avec 11 % et la France, avec 9 %.

Pour les Pays-Bas on obtient également un faible excédent d'importation, mais celui-ci ne représente que 2 % de l'excédent communautaire total.

Considéré par produit, ce déficit d'approvisionnement de 25 millions de t E.C. est imputable avant tout aux céréales (10 millions de t), mais aussi pour une grande part aux graisses (6 millions de t E.C.) et à la viande (5 millions de t E.C.).

Ensuite viennent les produits horticoles et viticoles (3 millions de t E.C. et les œufs (1 million de t E.C.) Enfin, il convient de noter pour les produits à base de lait un excédent d'exportation de 0,5 million de t E.C., qui provient uniquement des très importantes exportations néerlandaises de lait condensé et de lait entier en poudre.

## Riassunto

### **Approvvigionamento di prodotti agricoli negli Stati membri della Comunità prima dell'instaurazione del mercato comune agricolo**

Attraverso lo spoglio di numerose statistiche agricole, con particolare riguardo ai bilanci di approvvigionamento dell'Istituto Statistico delle Comunità Europee e ai bilanci alimentari dell'OECD, l'autore ci dà un quadro dell'approvvigionamento di prodotti agricoli negli Stati membri della CEE, utilizzando medie quinquennali anteriori all'elaborazione dei regolamenti che hanno instaurato il mercato comune agricolo. Egli rileva così diverse lacune tuttora esistenti negli strumenti della statistica agricola e presenta alcuni calcoli modello la cui applicazione dovrebbe essere generalizzata.

I calcoli relativi alla « produttività per superficie » dei singoli paesi (quantità di prodotti rispetto all'insieme della superficie agraria utile) mettono chiaramente in luce la posizione predominante dell'agricoltura del Belgio e dei Paesi Bassi per l'alto rendimento. Esso, salvo alcune eccezioni, è di gran lunga inferiore in Francia e in Italia e raggiunge un livello intermedio nella Repubblica federale. La superiorità dei Paesi del Benelux resta immutata anche nel caso che si considerino le loro rilevanti importazioni di alimenti per il bestiame (i Paesi Bassi « estendono » in tal modo la loro superficie agraria di circa il 50 %).

Data la diversa densità della popolazione dei singoli Stati membri, dai calcoli relativi alla « capacità di approvvigionamento » (quantità prodotta rispetto al numero di abitanti) risulta una situazione di maggior equilibrio. Ogni Paese appare con le caratteristiche particolari della sua produzione agricola: l'Italia, con il riso e i prodotti orticoli e viticoli; la Francia con i cereali innanzitutto e quindi con il vino e la carne (eccetto la carne suina); la Repubblica federale di Germania, con le patate e la carne suina; i Paesi Bassi, con la carne suina ed in particolare con il latte e prodotti derivati e con le uova; l'UEBL, infine, con il burro.

Le abitudini dei consumatori dei sei Paesi sono molto diverse tra loro e generalmente adattate alle particolarità della produzione nazionale (e viceversa). Dal confronto tra produzione e consumo effettivi per abitante si ottengono dei risultati particolarmente interessanti per quanto riguarda l'approvvigionamento. Tre dei Paesi membri presentano una produzione eccedentaria che supera ampiamente per abitante quella degli altri Paesi membri. Essi sono: la Francia, per i cereali; l'Italia, per la frutta e gli ortaggi; i Paesi Bassi, pure per la frutta e gli ortaggi ma soprattutto per quasi tutti i prodotti animali. Le esportazioni eccedentarie dei Paesi Bassi sembrano dovute in parte ad una specie di « rinuncia al consumo » sul piano nazionale. La situazione è per contro sfavorevole nella Repubblica federale di Germania che non riesce a soddisfare il consumo nazionale per quasi nessuno dei prodotti considerati. Ciò non si riscontra negli altri Stati membri che per un limitato numero di prodotti ed in percentuale « pro capite » generalmente inferiore.

Il calcolo del grado di autoapprovvigionamento (produzione espressa in % del consumo nazionale totale) mette in luce altre differenze tra i sei Paesi. Si rileva, in genere, una certa scarsità di grassi non derivati dal latte nonché di agrumi e spesso anche di cereali e di vino. Gli altri prodotti sono a volte in forte eccedenza in alcuni paesi mentre in altri devono essere importati. Nei Paesi Bassi, sul mercato nazionale, le vendite di polli, di burro e formaggio sono di volume inferiore o appena eguale a quello delle esportazioni.

Nonostante il valore indicativo e l'importanza che presentano attualmente nel campo della politica agraria, i calcoli di sintesi relativi al grado di autoapprovvigionamento di prodotti alimentari non sono stati effettuati che per Stato membro. Alcuni calcoli modello concernenti la Germania e i Paesi Bassi rilevano una forte disparità fra i due paesi al suddetto riguardo e forniscono raffronti tra gli ordini di grandezza della produzione e delle esportazioni, delle importazioni e del consumo nazionale.

Alcuni raffronti riguardanti l'importanza assoluta del commercio estero dei vari Stati membri mettono soprattutto in evidenza la posizione di superiorità per quanto riguarda le importazioni e le esportazioni dei diversi prodotti.

L'approvvigionamento di alimenti per il bestiame è analizzato a parte. Si rileva che circa un terzo della produzione finale dei Paesi Bassi (ossia quasi tutta l'esportazione di prodotti animali) è ottenuto a partire da foraggi importati. Negli altri cinque paesi gli acquisti complementari di alimenti per il bestiame sono intesi soprattutto a ridurre il grado di dipendenza dall'estero: l'impiego di foraggio estero è molto più rilevante nel Belgio e

in Germania che in Italia e in Francia. Il controvalore di foraggi acquistati in complemento dai Sei, rappresenta nell'insieme oltre 5 milioni di ettari di superficie agraria utile, ossia il 7-8 % della superficie agraria utile dei paesi della CEE.

Un calcolo sinottico finale del commercio estero, effettuato per i principali prodotti espressi in equivalente-cereali (E.C.) (1) riassume ancora una volta la situazione nei sei Paesi. Dalle conversioni stabilite per superficie agraria utile o per abitante risulta che i Paesi Bassi sono al primo posto sia come importatori che come esportatori. Nelle Repubblica federale la differenza fra l'alto livello delle importazioni e quello più basso delle esportazioni dimostra che tale paese ha bisogno di maggiori quantità complementari non soltanto in tonnellaggio totale ma anche in tonnellaggio relativo (per superficie e per abitante).

L'eccedenza assoluta delle importazioni di prodotti alimentari della CEE — pari a 25 milioni di tonnellate di E.C. (sono considerati soltanto i prodotti principali) — interessa per il 60 % la Germania; la parte dell'Italia è del 18 %; seguono il Belgio e il Lussemburgo con l'11 % e la Francia con il 9 %. Anche i Paesi Bassi registrano una certa eccedenza di importazioni rispetto alle esportazioni che rappresenta tuttavia solo il 2 % delle eccedenze totali CEE.

Ripartito per prodotti, il deficit dell'approvvigionamento, dell'ordine di 25 milioni di tonnellate di E.C., riguarda anzitutto i cereali (10 mil. di t E.C.), i grassi (6 mil. di t E.C.) e la carne (5 mil. di t E.C.); seguono a distanza i prodotti orticoli e vinicoli (3 mil. di t E.C.) e le uova (1 mil. di t).

Notiamo, infine, che per i derivati del latte si ha una eccedenza di esportazioni pari a 0,5 milioni di tonnellate di E.C. dovuta unicamente alle considerevoli esportazioni olandesi di latte condensato e di latte in polvere.

## Samenvatting

### **De voorziening met landbouwprodukten in de lid-staten van de Gemeenschap vóór de inwerking-treding van de gemeenschappelijke landbouwmarkt**

In deze publikatie wordt aan de hand van een groot aantal landbouwstatistieken, en in het bijzonder de voorzieningsbalansen van het Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen, alsmede de voedingsbalansen van de O.E.S.O., een beeld gegeven van de voorziening met landbouwprodukten van de E.E.G.-landen, waarbij tevens gebruik wordt gemaakt van vijfjaarlijkse gemiddelden over de periode voor het opstellen van de regelingen tot instelling van de gemeenschappelijke landbouwmarkt. Tevens worden daarbij ook thans nog bestaande leemten in de landbouwstatistiek aan het licht gebracht en enige berekeningen als voorbeeld gegeven, welke in de toekomst algemeen zouden moeten worden toegepast.

Berekeningen met betrekking tot de « produktiviteit per oppervlakte » van de verschillende landen (geproduceerde hoeveelheden in verhouding tot de totale landbouwoppervlakte) tonen duidelijk de superioriteit van de Nederlandse en de Belgische landbouw met hun hoge rendement per oppervlakte. Het rendement per oppervlakte in Frankrijk en in Italië blijft — op enkele uitzonderingen na — ver bij deze landen achter. De Bondsrepubliek Duitsland neemt een tussenpositie in. De superioriteit van de Beneluxlanden blijft ook bestaan wanneer men rekening houdt met hun buitengewoon grote invoer van veevoeder uit het buitenland (Nederland « vergroot » daardoor zijn landbouwoppervlakte met ongeveer 50 %).

In verband met de zeer uiteenlopende bevolkingsdichtheid van de verschillende lid-staten geven de berekeningen met betrekking tot de « voorzieningscapaciteit » (geproduceerde hoeveelheden in verhouding tot het aantal inwoners) veel evenwichtiger resultaten te zien. Ieder land komt naar voren met de bijzondere kenmerken van zijn landbouwproduktie: Italië met rijst, alsmede met tuinbouwprodukten en wijn; Frankrijk vooral met granen, maar eveneens met wijn en vlees (behalve varkensvlees); de Bondsrepubliek Duitsland met aardappelen en varkensvlees; Nederland eveneens met varkensvlees, alsmede — zeer in het bijzonder — met melk, zuivelprodukten en eieren, en tenslotte België en Luxemburg met boter.

De sterk van elkaar afwijkende consumptiegewoonten in de verschillende landen hebben zich in sterke mate aan deze kenmerken van de produktie aangepast (terwijl natuurlijk het omgekeerde ook het geval is). Door de daadwerkelijke produktie per inwoner met het daadwerkelijke verbruik per inwoner te vergelijken, kunnen er buitengewoon duidelijke wederzijdse vergelijkingen met betrekking tot de situatie op het gebied van de voorziening worden opgesteld: drie van de lid-staten van de E.E.G. vertonen een produktie-overschot, dat ook — berekend per inwoner — tegenover de overige landen van groot belang is: Frankrijk met granen, Italië met groenten en fruit en Nederland eveneens met groenten en fruit, en vooral met bijna alle produkten van dierlijke oorsprong. Bovendien schijnt het dat een deel van de uitvoeroverschotten in Nederland mogelijk wordt gemaakt door een soort « consumptie-afstand » op de binnenlandse markt. Anderzijds blijkt op buitengewoon duidelijke wijze de overwegend deficitaire toestand van de Bondsrepubliek Duitsland: voor bijna geen enkele van de betrokken produkten bereikt de binnenlandse produktie het niveau van het binnenlandse verbruik. In de overige landen van de Gemeenschap daarentegen treden dergelijke tekorten slechts bij een beperkt aantal produkten en over het algemeen dan nog met een minder hoog percentage per inwoner op.

De berekening van de graad van zelfvoorziening (produktie uitgedrukt in procenten van het totale binnenlandse verbruik) brengt nog andere verschillen tussen de landen aan het licht. Over het algemeen bestaan er tekorten aan oliën en vetten andere dan boter en aan citrusvruchten, en vaak ook aan granen en wijn.

(1) *Equivalente-cereali* (E.C.): I cereali essendo presi come unità di base, i prodotti non cerealicoli vengono convertiti in equivalente-cereali non soltanto in considerazione del loro valore nutritivo bensì anche in rapporto agli alimenti necessari alla loro produzione. Si potrà, dire, ad esempio, che 4 tonnellate metriche di patate ovvero 200 chilogrammi di uova corrispondono ad una tonnellata metrica in equivalente-cereali.



Wat de andere produkten betreft is er in vele gevallen voor eenzelfde produkt in sommige landen een groot overschot en voor andere landen een bijzonder hoge graad van afhankelijkheid waar te nemen. Voor Nederland blijkt dat voor gevogelte en eieren en voor boter en kaas, de afzet op de binnenlandse markt minder groot of slechts juist even groot als de uitvoer is.

Ondanks hun grote indicatieve waarde en hun huidige belang op het gebied van de landbouwpolitiek zijn er slechts voor sommige lid-staten samenvattende berekeningen met betrekking tot de graad van zelfvoorziening voor alle levensmiddelen beschikbaar. De modelberekeningen voor de Bondsrepubliek Duitsland en Nederland geven een beeld van de zeer verschillende situatie van deze beide landen op het gebied van de voorziening en geven een vergelijking van de orde van grootte van produktie, uitvoer, invoer en binnenlands verbruik.

Bij de vergelijkingen met betrekking tot het absolute niveau van de buitenlandse handel van de verschillende lid-staten wordt in de eerste plaats de nadruk gelegd op het feit dat voor het ene produkt de invoer en voor het andere weer de uitvoer de overhand heeft.

De voorziening van veevoeder wordt daarnaast afzonderlijk bestudeerd. Enerzijds wordt vermeld dat bijna een derde van de totale eindproduktie van Nederland (en dus ongeveer de uitgevoerde hoeveelheden dierlijke produkten) wordt verkregen uit ingevoerd veevoeder. In de overige landen van de E.E.G. daarentegen dienen de aankopen van veevoeder vooral om de graad van afhankelijkheid tegenover het buitenland te verminderen, waarbij het verbruik van buitenlands veevoeder veel hoger ligt in België en in de Bondsrepubliek Duitsland dan in Italië en zelfs in Frankrijk. De tegenwaarde van het door de zes landen gekochte veevoeder belooft in totaal meer dan 5 miljoen ha landbouwgrond, ofwel 7-8 % van de in de gehele Gemeenschap beschikbare landbouwgrond.

Een samenvattende berekening voor de buitenlandse handel welke voor de voornaamste produkten, uitgedrukt in graaneenheden (G.E.) (\*) is verricht, geeft nog eens beknopt de totale situatie van de landen weer. Het blijkt uit de omrekeningen in landbouwgrond of per inwoner dat Nederland in vergelijking zowel de grootste importeur alsook de voornaamste exporteur is. Voor de Bondsrepubliek Duitsland blijkt echter uit het verschil tussen de grote invoer en de geringe uitvoer dat zij, niet alleen in verhouding tot de totale hoeveelheden, maar ook relatief (per oppervlakte en per inwoner) verreweg de grootste hoeveelheden nodig heeft.

Het absolute invoeroverschot van levensmiddelen dat voor de E.E.G. in totaal 25 miljoen ton G.E. bedraagt (alleen de belangrijkste produkten zijn in aanmerking genomen) is voor 60 % aan de Bondsrepubliek Duitsland te wijten. Het aandeel van Italië vormt hiervan met 18 % ongeveer een derde deel; vervolgens komen België en Luxemburg met 11 % en Frankrijk met 9 %. Ook voor Nederland verkrijgt men nog een gering invoeroverschot, maar dit vormt slechts 2 % van het totale invoeroverschot van de Gemeenschap.

(\*) *Graaneenheid* (G.E.): Als eenheid neemt men daarbij het graan, waarbij de produkten, andere dan die op basis van graan, in graan omgerekend worden, niet enkel naar hun gehalte aan voedingsstoffen, maar ook met inachtnaam van de voor hun vervaardiging vereiste hoeveelheden voedingsstoffen.

Ter illustratie weze vermeld dat 4 ton aardappelen of 200 kg eieren een ton graaneenheid vertegenwoordigen.

Volgens de produkten beschouwd is dit voorzieningstekort van 25 miljoen ton G.E. in de eerste plaats aan de granen te wijten (10 milj. ton G.E.), maar ook voor een groot deel aan de oliën en vetten (6 miljoen ton G.E.) en aan het vlees (5 miljoen ton G.E.).

Eerst daarna komen de tuinbouwprodukten en wijn met 3 miljoen ton G.E. en de eieren met 1 miljoen ton G.E. Tenslotte dient er voor de zuivelprodukten een uitvoeroverschot van 0,5 miljoen ton G.E. te worden vermeld, dat uitsluitend te danken is aan de zeer grote uitvoer van Nederland van gecondenseerde melk en vollemelkpoeder.

## Summary

### **Supply of agricultural produce to the Community countries before establishment of the common agricultural market**

A picture of the supply position for agricultural products in the Community countries has been obtained by using agricultural statistics from various sources, especially the Statistical Office of the European Communities, and the food balance-sheets of the OECD. The present situation is compared with five-year averages from the period before the common agricultural market came into being. This work has brought to light certain gaps which still exist in the range of instruments at the disposal of the agricultural statistician, and certain standard calculations are suggested which should be generally applied in future.

Calculations concerning output per unit of area in the individual countries (ratio of production to total farmland) clearly show the superiority of Dutch and Belgian farms, with their high yields per hectare. With a few exceptions, yields in France and Italy are far lower, and the Federal Republic occupies an intermediate position. The Benelux countries' lead is unaffected even when their exceptionally high imports of fodder are allowed for (the Netherlands "add" about 50 % to their agricultural area by such imports).

As a result of the great differences in the density of population from one Community country to another, the figures for "supply capacity" (ratio of production to population) differ far less widely. Each country has a product or products in which it is particularly strong: in Italy, rice and horticultural and viticultural products; in France, cereals especially, but also wine and meat (excluding pigmeat); in the Federal Republic of Germany, potatoes and pigmeat; in the Netherlands, also, pigmeat, but even more milk, dairy produce and eggs; and in Belgium and Luxembourg, butter.

The widely varying diets of the individual countries have been largely adapted to these characteristics of output (and vice versa). By confronting actual per capita production and actual per capita consumption, it is possible to obtain highly pertinent comparisons of the supply situation. Three EEC countries have notable production surpluses which—calculated per head of population—

are also of considerable importance to the partner countries: France with its cereals, Italy with vegetables and fruit, the Netherlands also with vegetables and fruit but, even more importantly, with practically the whole range of livestock products. In this connection it almost looks as though a part of the Netherlands export surpluses were made possible by a sort of "renunciation" by home consumers. On the other hand the predominance of the Federal Republic as an importer is particularly marked. For practically none of the products considered does internal production cover consumption. In the other EEC countries the situation is that only a limited number of products have to be imported, and then the amount per head is generally lower.

Calculations of the degree of self-sufficiency (production as a percentage of total internal consumption) show further differences between the countries. There is a general short-fall in fats other than butter and in citrus fruit, and more often than not in cereals and wine also. Among the other products it is quite common for the same item to show, simultaneously, a high surplus percentage in certain countries and a particularly high level of dependence on outside sources in others. Figures for the Netherlands show that sales of poultry products, cheese and butter at home are well below or only just equal to sales abroad.

Despite the great significance and the topical value in connection with agricultural policy of comprehensive calculations on the level of self-sufficiency in foodstuffs, some Community countries do not have them for all foods. Certain representative calculations for the Federal Republic and the Netherlands point to a great difference in the supply situations of the two countries and show at least the relative importance of their production, exports, imports and home consumption.

Comparison of the country-by-country figures for foreign trade in terms of absolute volume shows where there are heavy imports or exports of particular items. Fodder imports are dealt with in separate tables. It can be seen that almost one third of all

final products in the Netherlands (or about the total volume of livestock products exported) are based on imported fodder. In the other EEC countries, on the other hand, the additional fodder purchased serves mainly to reduce their own dependence on livestock products from abroad. In this connection far more imported fodder is used in Belgium and the Federal Republic than in Italy or even in France. Total fodder imported by the six countries is equivalent to the output of more than 5 million hectares of farmland, or 7 to 8 % of all arable land in EEC.

Finally an aggregate figure for foreign trade in the main items concerned, converted to their grain equivalent (G.E.)<sup>(1)</sup>, also gives a brief indication of the overall situation of the countries. In relation to total farmland or total population, the Netherlands are evidently the largest importer and the largest exporter. However, the balance between high imports and low exports in the Federal Republic shows that this country needs by far the largest imports, not only in absolute terms but also in terms of ratio of imports to area of farmland and to population.

West Germany accounts for 60 % of the Community's import surplus in the food sector, which amounts to 25 million tons of G.E. (only the most important products are included). Italy's share (18 %) is two thirds less, after which come Belgium-Luxembourg (11 %) and France (9 %). Even for the Netherlands imports still slightly outweigh exports, but this accounts for only 2 % of the total EEC import surplus.

Broken down by products this short fall of 25 million tons G.E. is made up primarily of cereals (10 million tons G.E.), but fats (6 million tons G.E.) and meat (5 million tons G.E.) also play an important part. Horticultural products and wine with 3 million tons and eggs with 1 million tons G.E. are of relatively minor importance.

Finally, milk products as a whole show an export surplus of 0,5 million tons G.E., attributable solely to the high Dutch exports of condensed milk and whole milk powder.

---

(<sup>1</sup>) *Grain Equivalent (G.E.)*: Grain is considered as the basic unit. Non-cereal products are converted into grain equivalents not only according to their nutritive value but also according to the nutrients necessary to their production. As an example, it may be stated that 4 metric tons of potatoes or 200 kg of eggs correspond to one ton of grain equivalents.

# Überlegungen zur methodischen Weiterentwicklung der Statistik über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse im EWG-Raum

H. STORCK

Institut für Gärtnerische Betriebslehre und Marktforschung der T.H. Hannover.

Die Statistiken über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse gehören zu den weniger beachteten Zweigen der Agrarstatistik; ihre Pflege und ihr Ausbau wird in den einzelnen Ländern mit sehr unterschiedlicher Intensität und Energie betrieben. In Berufsstand und Verwaltung wird aber das Bedürfnis nach ausreichenden und exakten Informationen über diesen Sektor des Gartenbaues immer stärker. Ein Zeichen dafür ist, daß sich der Internationale Verband des Erwerbsgartenbaues seit vielen Jahren mit den methodischen Fragen der Erzeugungstatistiken befaßt und Vorschläge zu ihrer Verbesserung und Vereinheitlichung entwickelt hat, die unter anderem Bestandteil des seitens des Berufsstandes der EWG-Kommission übermittelten Memorandums zur Gestaltung einer gemeinsamen Marktpolitik für nicht der Ernährung dienende Gartenbauerzeugnisse sind. Auch das SAEG hat sich der Vereinheitlichung der Statistiken dieses Sektors neuerdings intensiv angenommen und entwickelt zur Zeit eigene Vorschläge für die methodische Gestaltung der Erhebungen in den Mitgliedsländern. Eine Besinnung auf die metho-

dischen Besonderheiten, auf die augenblicklichen Schwächen und Lücken sowie auf die Ansatzpunkte für eine Lösung der Probleme erscheint unter diesem Gesichtswinkel zweckmäßig. Ihr sollen die folgenden Gedanken dienen.

## 1. Die Notwendigkeit zum Ausbau und zur Vereinheitlichung der Erhebungen

Es sind verschiedene Gesichtspunkte, die es notwendig erscheinen lassen, die Statistiken des betrachteten Sektors auszubauen und zu vereinheitlichen, nämlich:

- die rasch wachsende Bedeutung des Sektors,
- die besonders kräftige Entwicklung des Außenhandels,
- relativ unentwickelte Statistiken in den meisten Mitgliedsländern und
- Ausbau der Statistik dieses Sektors in verschiedenen Ländern.

Die Entwicklung der *Produktionswerte* in den EWG-Ländern zeigt Übersicht 1. Es handelt sich bei den

ÜBERSICHT 1: Der Wert der Produktion an nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen in den EWG-Ländern 1950 bis 1962 in Mill. US-\$

	Westdeutschland		Belgien		Frankreich		Italien		Niederlande	
	1950	1962	1950	1962	1950	1962	1950	1962	1950	1962
Erzeugnisse des Zierpflanzenbaues	57,1	178,8 <sup>(1)</sup>	10,1 <sup>(2)</sup>	27,8	.	93 <sup>(2)</sup>	32,4	82,2 <sup>(1)</sup>	16,6	47,8
Erzeugnisse des Blumenzweibelbaues			1,5 <sup>(2)</sup>	4,2	.	6 <sup>(2)</sup>	.	1 <sup>(2)</sup>	19,7	55,2
Baumschulerzeugnisse	22,6	49,0 <sup>(1)</sup>	4,9 <sup>(2)</sup>	7,2	.	19 <sup>(1)</sup>	.	14 <sup>(2)</sup>	3,7	12,7
Nicht der Ernährung dienende Gartenbauerzeugnisse insgesamt	79,7	227,8 <sup>(1)</sup>	16,5 <sup>(2)</sup>	39,2	.	118 <sup>(2)</sup>	.	97,2 <sup>(2)</sup>	40,0	115,7

<sup>(1)</sup> 1961.

<sup>(2)</sup> 1951.

<sup>(3)</sup> 1960.

Quelle: Internationaler Verband des Erwerbsgartenbaues (AIPH): Erzeugung, Außenhandel und Verbrauch von nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen in Westeuropa, Heft 11 (Ergänzungen für 1961 und 1962), Hannover 1963.

Angaben um teilweise recht pauschale Schätzungen, die aber immerhin einen Eindruck vom Umfang der Erzeugung geben.

Im Zierpflanzenbau stiegen die Produktionswerte, soweit sie sich abschätzen lassen, in den vergangenen 12 Jahren auf das Zweieinhalb- bis Dreifache an und erreichen heute einen Gesamtwert von etwa 450 Mill. US-\$. Etwas geringer war der Wertanstieg im Blumenzwiebelbau mit einer Zunahme um 150 v.H. auf etwa 70 Mill. US-\$. Die Erzeugung von Baumschulerzeugnissen hat sich in den Niederlanden mehr als verdreifacht, in Westdeutschland und Belgien etwa verdoppelt. Sie hat heute einen Wert von etwa 110 Mill. US-\$. Insgesamt werden also in den EWG-

Ländern z.Z. für rd. 630 Mill. US-\$ nicht der Ernährung dienende Gartenbauerzeugnisse produziert.

In Westdeutschland entfallen mehr als die Hälfte der Verkaufserlöse aus Gartenbauerzeugnissen auf den betrachteten Sektor; in den Niederlanden sind es etwa ein Drittel, während der Anteil in Italien weniger als 10 v.H. beträgt. In allen Ländern waren die Zuwachsraten bei den nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen in den vergangenen Jahren höher als bei Obst und Gemüse.

Der *Außenhandel* mit den betrachteten Erzeugnissen wurde schon anfangs der 50er Jahre stark ausgedehnt, da er in den meisten Ländern recht liberal gehandhabt wurde. Die Ausfuhrentwicklung zeigt Übersicht 2.

**ÜBERSICHT 2: Der Export von nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen aus EWG-Ländern 1950 und 1962 in Mill. US-\$**

	Westdeutschland		Belg.-Luxembg.		Frankreich		Italien		Niederlande	
	1950	1962	1950	1962	1950	1962	1950	1962	1950	1962
Blumenzwiebeln und -knollen	0,3	0,9	0,9	3,3	0,5	0,6	0,1 <sup>(1)</sup>	0,3	29,6	77,3
Lebende Pflanzen	0,1	2,2	3,2	10,2	.	1,1	0,7 <sup>(1)</sup>	1,2	4,3	17,5
Schnittblumen	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	3,0	2,3	23,3	4,1	22,7
Nicht der Ernährung dienende Gartenbauerzeugnisse insgesamt <sup>(1)</sup>	0,4	3,2	4,1	13,8	.	4,7	3,8 <sup>(1)</sup>	26,3	38,1	117,8

<sup>(1)</sup> Einschließlich Schnittgrün und Blattwerk.

<sup>(2)</sup> 1951.

Quelle: AIPH, a.a.O.

Die Gesamtausfuhren betragen 1950 rd. 50 Mill. US-\$ und stiegen bis 1962 auf 170 Mill. US-\$ an; davon wurde nur etwa die Hälfte in EWG-Ländern abgesetzt; es bestehen also im Gegensatz zu den meisten anderen Agrarerzeugnissen wesentliche Absatzmärkte in Drittländern, während die von Drittländern importierte Ware keine erhebliche Rolle spielt. Bei Schnittblumen war die Ausfuhrsteigerung besonders stark. Von 7,5 Mill. US-\$ 1950 entwickelte sie sich auf rd. 50 Mill. US-\$ 1962.

Es ist verständlich, daß man sich angesichts dieser dynamischen Entwicklungen Gedanken über die konjunkturelle Lage und ihre zukünftigen Aussichten macht. Dabei stößt man jedoch immer wieder an die engen Grenzen unvollkommener Information mit statistischen Daten.

In *Westdeutschland* wird eine Zierpflanzenbaustatistik nur im Rahmen von Betriebszählungen alle 10 Jahre erstellt; dazu kommt seit 1958 eine jährliche

Repräsentativ-Statistik, deren Zuverlässigkeit jedoch umstritten ist. Aus *Frankreich* sind statistische Daten über den Zierpflanzenbau so gut wie gar nicht zu beschaffen; gewisse Daten über die Baumschulen liegen allerdings vor. In *Belgien* werden zwar alljährlich statistische Feststellungen auch auf diesem Sektor getroffen. Die sich nur wenig verändernden Daten werden jedoch auch belgischerseits für sehr unzuverlässig gehalten. *Italien* erstellt laufend die wichtigsten Zahlen, es handelt sich jedoch auch hier um recht unsichere Daten, die aus regionalen Schätzungen gewonnen werden. Es bleiben nur die *Niederlande*, die ein umfangreiches statistisches Material veröffentlichen, das zwar in Methodik und Gliederung nicht allen Wünschen gerecht wird, aber doch einen guten Einblick in die Verhältnisse des Landes gewährt.

Bei diesem kurzen Abriß über den mangelhaften Stand der Statistiken im betrachteten Sektor darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, daß in den letzten Jahren gerade in den Ländern mit relativ unentwickelten Statistiken Anstrengungen zur Verbesserung und Erweiterung der Erhebungen gemacht wurden. Für *Deutschland* ist in diesem Zusammenhang die sehr gründliche und ins einzelne gehende Gartenbauerhebung 1961 zu nennen. Ausführliche jährliche Erhebungen sind ebenfalls geplant und stellen einen guten Fortschritt dar, wenn sie tatsächlich alljährlich durchgeführt werden. In *Frankreich* hat man inzwischen erste Erfahrungen auf diesem Gebiet gesammelt und für einige Departements bereits sehr detaillierte Ergebnisse. In *Belgien* wurde 1963 ebenfalls eine Erhebung auf breiter Basis gestartet, bei der großes Gewicht auf Zuverlässigkeit gelegt wird. Auch aus *Italien* ist bekannt, daß man sich um Erweiterung und methodische Verbesserung der Statistiken dieses Sektors bemüht.

Bis in die jüngste Zeit hinein wurden jedoch diese Verbesserungen und Verfeinerungen in den zuständigen Behörden weitgehend ohne Fühlungnahme mit den übrigen Mitgliedsländern durchgeführt. Die Folge ist, daß zwar im Laufe der Zeit die Daten reichlicher fließen, daß sie aber nicht aufeinander abgestimmt und deshalb häufig in keiner Weise zu vergleichen sind. Dazu seien drei Beispiele angeführt:

1. In den Niederlanden werden die Blumenzwiebelflächen seit längerem im Mai-Zensus erfaßt. In Westdeutschland sieht die geplante Jahresstatistik vor, nur die Flächen zu erfassen, die verkaufsfertige Erzeug-

nisse im Erhebungsjahr liefern. In Belgien wird die Anbaufläche im gesamten Erhebungsjahr erfaßt. Die Zahlen aus Belgien und den Niederlanden mögen zwar noch recht gut miteinander vergleichbar sein; die deutschen wären es keinesfalls mehr.

2. In Italien wird unterschieden zwischen « *Coltura spezzialisata* » und « *Coltura non spezzialisata* », wobei unter letzterer Rubrik alle Flächen in Mischnutzung erfaßt werden, auf denen neben anderem auch Zierpflanzen kultiviert werden. In Deutschland verfährt man bei Mischnutzungen immer so, daß nur der Anteil der Fläche erfaßt wird, der auf die erfragte Kultur entfällt. Die Bedeutung dieses Unterschiedes geht daraus hervor, daß die italienische Statistik jeweils sehr große Flächen von Schnittblumen und Zierpflanzen als « *coltura non spezzialisata* » ausweist. 1961 waren es rund 2 000 ha Schnittblumen gegenüber 5 600 ha und rd. 950 ha Zierpflanzen gegenüber rd. 1 000 ha in « *coltura spezzialisata* ». Wie groß die Bedeutung dieser Flächen für die Erzeugung ist, läßt sich der Statistik nicht entnehmen.

3. Die Anbaufläche von Schnittblumen erfaßt man in den Niederlanden im Mai-Zensus für einen bestimmten Stichtag und ergänzt diese Information durch Stichprobenerhebungen, die den Anbau bestimmter Kulturen zu anderen Terminen ermitteln. In Deutschland und neuerdings auch in Belgien und Frankreich versucht man dagegen die Anbauflächen einschließlich aller Nutzungen hintereinander (Mehrfachnutzungen) im Erhebungsjahr festzustellen. Zweifellos führt das zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen.

Man könnte diese Beispiele weiter vermehren, insbesondere wenn man an die unterschiedliche Abgrenzung der Erzeugnisgruppen denkt. Wohin gehören z.B. die Freilandstauden? Werden die Forstpflanzen einbezogen oder nicht? Wie wird das Schnittgrün behandelt? Wie erfaßt man Doppelnutzungen? Wie werden die Anzuchten der staatlichen Betriebe behandelt, die nicht den Markt beliefern? Alle diese Fragen werden in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich beantwortet, was zu vielen Brüchen in der Vergleichbarkeit führt. Wenn man die Veröffentlichung des SAEG über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse in Heft 3/63 der « *Agrarstatistik* » durchsieht und dabei auf die Fülle der Fußnoten achtet, wird man auf die mangelhafte Abstimmung der erfaßten Daten, ebenso wie auf ihre Lückenhaftigkeit überzeugend hingewiesen.

## 2. Die Erzeugnisgruppe und ihre Gliederung

Die Abgrenzung der nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse ergibt sich aus dem Wort selbst, nämlich es handelt sich um Erzeugnisse, die a) nicht der Ernährung dienen und b) Gartenbauerzeugnisse darstellen. Das unter b) genannte Kriterium ist nicht so fest umrissen, daß es nicht zu gewissen Schwierigkeiten in der Grenzziehung kommen könnte. Feststehen sollte, daß für die industrielle Verarbeitung angebaute Kulturen, wie Hopfen, Parfümerie- und Medizinalpflanzen, Tabak u.a. nicht zu den Gartenbauerzeugnissen zählen sollten. Unterschiedlich sind dagegen die Meinungen betreffs der Anzucht von Weinreben und Forstpflanzen, die in manchen Ländern zum Weinbau bzw. Forstwesen gezählt werden, sowie betreffs Saatguterzeugung. Aus praktischen Gründen empfiehlt es sich, die Abgrenzung analog der Warengliederung des Brüsseler Zollrates vorzunehmen. Die hier behandelten Erzeugnisse werden in der Brüsseler Nomenklatur in Kapitel 6 zusammengefaßt und zwar unter Einschluß von Weinreben und Forstpflanzen, aber ohne das Gemüse- und Blumensaatgut.

Die Gliederung der Erzeugnisgruppe sollte nach wirtschaftlichen und nicht nach botanischen Gesichtspunkten erfolgen. Schema 1 enthält einen Gliede-

rungsvorschlag, der mit der vom SAEG in Heft 3/63 der Agrarstatistik verwendeten Gliederung übereinstimmt. Auf diese Quelle sei auch bezüglich der genauen Definitionen der Einzelgruppen verwiesen. Für die Entwicklung des Gliederungsschemas waren drei Gesichtspunkte maßgebend, nämlich:

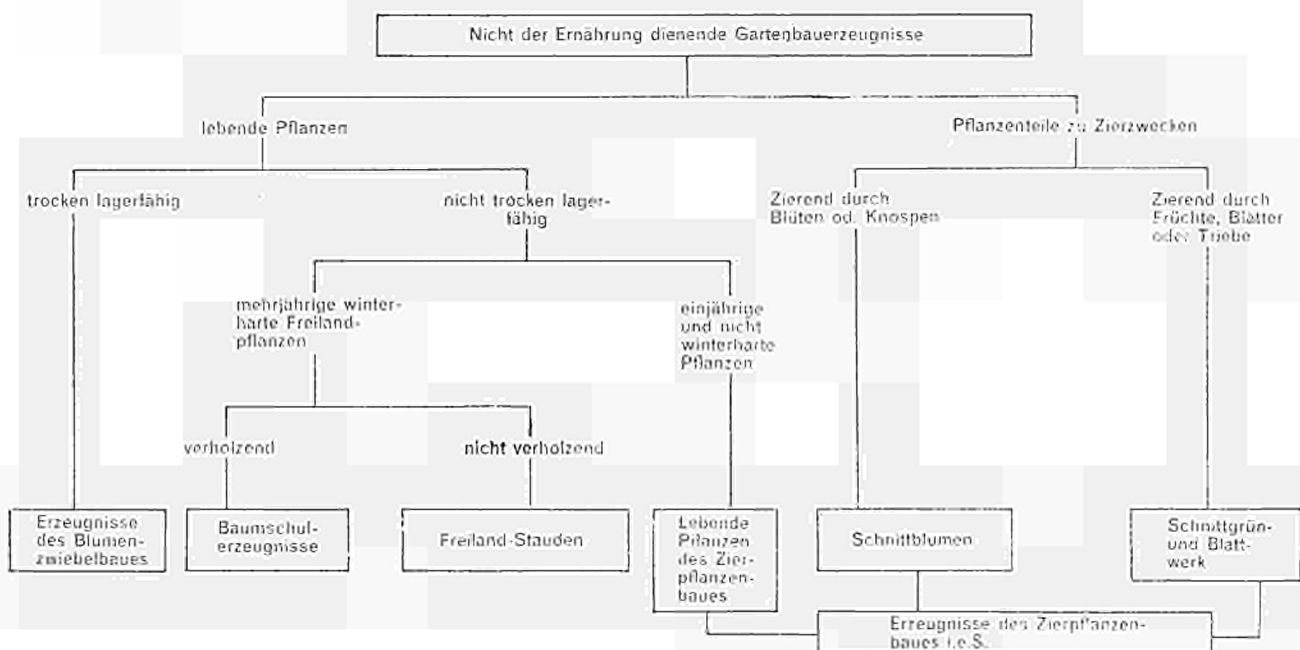
1. eine Gleichartigkeit der Erzeugnisgruppen in der Erzeugung,
2. eine Gleichartigkeit der Erzeugnisgruppen in der Verwendung und
3. die Vergleichbarkeit mit der Außenhandelsstatistik.

Den Ausgangspunkt für die Gliederung bilden also einerseits die betrieblichen Verhältnisse, in denen die Kultur erzeugt wird, und andererseits ihr Verwendungszweck. Da die Betriebsformen und ihre Erzeugungsprogramme und auch die Verwendungszwecke der erzeugten Pflanzen unterschiedlich sind, läßt es sich nicht vermeiden, daß die vorgeschlagene Gliederung sich von der in einzelnen Ländern bisher üblichen in einigen Fällen unterscheidet. Das wird jedoch in Kauf genommen werden müssen, wenn man überhaupt zu einer einheitlichen Gruppierung durchstoßen will.

Eine Trennung zwischen der Erzeugung von Pflanzenteilen einerseits und lebenden Pflanzen andererseits (vergl. Schema 1) bietet sich an. Sie entspricht in der

Schema 1:

### Gliederung der nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse



Brüsseler Nomenklatur den Positionen 0603 und 0604 bzw. 0601 und 0602. Pflanzenteile lassen sich wiederum zwanglos in Schnittblumen (0603) und Schnittgrün und Blattwerk (0604) gliedern.

Eine größere Schwierigkeit bietet die Gliederung der lebenden Pflanzen. Eine besondere Gruppe bilden darin die Erzeugnisse, die trocken lagerfähig sind und dadurch im Anbau, in der Lagerung und vor allem im Handel besonderen Bedingungen unterworfen sind: die Erzeugnisse des Blumenzwiebelbaues. Bei der Abgrenzung dieser Erzeugnisgruppe sollte nicht das botanische Merkmal entscheiden, ob es sich z.B. bei der Dahlie oder Anemone um einen Wurzelstock oder eine Knolle handelt. Eine derartige Unterscheidung, wie sie in Zolltarifen teilweise üblich ist, zerreißt Zusammengehöriges und schafft damit in der Praxis unnötige Schwierigkeiten.

Die restliche Gruppe der lebenden Pflanzen wird in mehrjährige winterharte Freilandpflanzen und einjährige und nicht winterharte Pflanzen geteilt. Letztere stellen im wesentlichen die Topf-, Kübel- und Beetpflanzen dar, die zusammen mit Schnittblumen und Schnittgrün die eigentlichen Erzeugnisse des Zierpflanzenbaues (im engeren Sinne) bilden. Auch diese Trennung wird gewisse Schwierigkeiten verursachen, zumal wenn man an die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen und ihren Einfluß auf die Winterhärte der Pflanzen denkt. Immerhin entspricht sie ungefähr dem heute alterorts üblichen. Man wird zu dieser Gruppe je nach Klimaverhältnissen unterschiedliche Pflanzenarten zählen müssen. Bougainvillen sind z.B. bekannte Topfpflanzen der nördlicheren Regionen, im Mittelmeerraum sind es dagegen beliebte Freilandsträucher.

Unter den winterharten Freilandpflanzen wird zumindest die Gruppe der Baumschulen überall als gesonderte Sparte des Gartenbaues angesehen. Baumschulen erzeugen ihrer Definition nach verholzende Pflanzen, also Bäume und Sträucher. Die nicht verholzenden winterharten Freilandpflanzen, auch Freilandstauden genannt, stellt eine relativ kleine Erzeugnisgruppe dar. Sie werden in manchen Ländern zu den Baumschulpflanzen, in manchen zu den Zierpflanzen gerechnet. Schon aus diesem Grunde empfiehlt es sich, ihnen eine besondere Position vorzubehalten. Das wird auch durch die Eigenart der in ihr vereinten Pflanzen gerechtfertigt, die zudem immer stärker in besonderen Betriebsformen erzeugt werden.

### 3. Problem der statistischen Erfassung

Bei den nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen stellen sich einige Erfassungsprobleme mit besonderer Schärfe, die auch bei anderen Gartenbauerzeugnissen auftreten, insbesondere bei kurzfristigen Kulturen, wie beim Gemüse. Dazu treten jedoch Probleme, die ganz speziell einzelne Erzeugnisgruppen dieser Sparte betreffen. Andererseits sind einige aus der Obst- und Gemüsestatistik bekannte Schwierigkeiten hier von untergeordneter Bedeutung.

Leichter als in der Obst- und Gemüsestatistik ist die Grenze zwischen Erwerbs- und Eigenbedarfsanbau zu ziehen; eine eigentliche Erzeugung findet bei diesen Produkten nur des Erwerbes wegen statt; man wird die Betätigung eines Liebhabergärtners nicht als statistisch nachzuweisende Erzeugung ansprechen können, auch wenn er hier und da eine Staude in seinem Garten teilt oder einen Strauß für den Zimmerschmuck dort pflückt. Keinesfalls handelt es sich dabei um ein so wichtiges und die Erhebungen so erschwerendes Phänomen, wie es der allmähliche und unscharfe Übergang von der Eigenbedarfs- zur Markterzeugung im Obst- und Gemüsebau darstellt. Damit ist allerdings nicht gesagt, daß die Erzeugung überall überwiegend in größeren Betrieben stattfindet; im Gegenteil, eines der wichtigsten praktischen Erhebungsprobleme ergibt sich daraus, daß an der Erzeugung vielfach kleinste Betriebe, auch Nebenerwerbsbetriebe mit sehr geringen Flächen, beteiligt sind. Sie können infolge der hohen Flächenproduktivität und der Hochwertigkeit der Erzeugnisse wesentlich zur Gesamtproduktion beitragen. Ferner ist wichtig, sich zu vergegenwärtigen, daß Anbau des Erwerbes wegen in dieser Sparte nicht identisch ist mit Anbau zum Verkauf. Erwerbsmäßiger Anbau nicht zum Verkauf wird einerseits von Betrieben der öffentlichen Hand zur Versorgung von Grünanlagen, Straßen und Parks mit Pflanzen sowie zur Bereitstellung von Dekorationen für festliche Anlässe betrieben. Im privaten Bereich spielen daneben die Erzeugung von Obst- und Forstgehölzen zur Verwendung im eigenen Betrieb eine größere Rolle. Es ist deshalb zweckmäßig, durch genaue Definitionen für eine klare Abgrenzung der erfaßten Betriebe zu sorgen.

Die Eigenarten der Erzeugnisse, die zu besonderen Schwierigkeiten der statistischen Erfassung führen, lassen sich wie folgt umreißen:

a) die Kurzfristigkeit mancher Kulturen;

- b) die Standortbeweglichkeit mancher Kulturen;
- c) die Vielfalt des Sortiments, der Formen, Größen u. Verwendungszwecke.

Die Kurzfristigkeit der Kulturen führt zur mehrfachen Nutzung einer Fläche im Laufe des Erhebungsjahres, eine Erscheinung, die auch aus dem Gemüsebau bekannt ist. Vielleicht stellt sich das Problem bei manchen Zierpflanzenkulturen noch schärfer, weil sie besonders kurze Kulturzeiten haben. So werden in der Treiberei die Flächen oft nur wenige Wochen benutzt. Auch ist der Anbauermin gerade im Zierpflanzenbau unter Glas weitgehend nach markt- und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zu wählen und nicht an den Jahresrhythmus gebunden. Chrysanthemen werden das ganze Jahr kultiviert; die Treiberei von Schnittblumen kann mehrere Monate hintereinander mehrfach auf gleicher Fläche erfolgen. Die Methode der Stichtagerhebungen, die die Flächennutzung an einem bestimmten Tag erfaßt, kann bei diesen Verhältnissen nicht zu einem vollständigen Bild führen, selbst wenn man sie mehrfach im Jahre wiederholt.

Dazu kommt für eine Reihe von Kulturen, daß sie den Boden zwar als Standort benutzen, aber nicht dort ausgepflanzt, sondern nur aufgestellt oder eingesenkt sind. Mit zunehmender Größe der Pflanzen im Zuge ihres Wachstums wird die Stellfläche vergrößert, bis schließlich der Verkauf beginnt. Bei vielen gängigen Topfpflanzen geschieht das alle 3 bis 4 Wochen. Diesen Kulturen läßt sich eine eigentliche Anbaufläche gar nicht zuordnen. Man könnte zwar theoretisch als geltende Anbaufläche die letzte Fläche vor dem Verkauf definieren, muß dabei aber bedenken, daß häufig Pflanzen verschiedener Größe zu verschiedenen Zeiten aus einem Bestand verkauft werden, so daß eine derartige Fläche im Betrieb gar nicht existiert. Der Betriebsleiter würde überfordert, wenn er sie für statistische Zwecke errechnen sollte.

Der große Umfang des Sortimentes ist ferner erschwerend für die Erfassung der Erzeugnisse. Listen der Gattungen und Arten, die als nicht der Ernährung dienende Gartenbauerzeugnisse kultiviert werden, würden eine stattliche Länge erreichen und viele Hunderte von Pflanzennamen enthalten müssen, selbst wenn man sich dabei auf die verbreitet angebaute Kulturen beschränken würde. Aus dem vorigen Abschnitt wurde bereits deutlich, welche Schwierigkeiten der Gruppierung dadurch verursacht werden.

Es geht hier aber nicht allein um den großen Artenreichtum; ein weiterer Aspekt der Vielfalt der betrachteten Warengruppe ist die Tatsache, daß die Erzeugnisse in allen Stadien des Wachstums gehandelt werden. Es gibt Erzeuger, die sich nur mit der Jungpflanzenanzucht befassen, und Jungpflanzen sind ein wichtiger internationaler Handelsartikel. Ebenso gibt es einen Markt für Halbfertigpflanzen, für treibfertige Pflanzen, ja man findet in der Fachpresse Pflanzen in allen Wachstumsstadien zum Verkauf angeboten und gesucht.

Das Stadium, in dem die Erzeugnisse an den Verbraucher gelangen, ist ebenfalls sehr verschieden. Nur bei den Schnittblumen und bei den blühenden Topfpflanzen gibt es eine eigentliche, fest umrissene «Verkaufsreife», nämlich das Blühen. Bei Grünpflanzen und bei Baumschulpflanzen gibt es das nicht. Der Verbraucher hat die Wahl zwischen jungen und alten, zwischen großen und kleinen Pflanzen. Die Baumschulkataloge bieten ihm von der gleichen Pflanzenart wenige Jahre alte und 30—50jährige Exemplare an. Das hat zur Folge, daß der den Verbraucher und den Erzeuger beliefernde Handel gleiche Ware anbietet. Es besteht also die Gefahr, daß die Erzeugung mehrfach erfaßt wird, sowohl beim die jungen Pflanzen liefernden, als auch beim weiterkultivierenden Erzeuger.

Schließlich ist in diesem Zusammenhang die Variabilität der Verwendungszwecke zu erwähnen. Gleiche Pflanzenarten dienen häufig ganz verschiedenen Zwecken. Geranium zonale ist eine beliebte Topfpflanze, wird aber auch als Beetschmuck verwendet; Chrysanthemen und Orchideen werden als Schnittblumen und als Topfpflanzen kultiviert; Rosen verkauft man als Sträucher für Pflanzungen, als Schnittblumen und als Topfpflanzen. Diese Beispiele lassen sich beliebig vermehren und bringen eine Fülle von Abgrenzungs- und Definitionsschwierigkeiten mit sich.

#### **4. Methodische Grundprinzipien für den Aufbau einer Statistik**

In diesem Zusammenhang ist kein ins einzelne gehender Vorschlag für die Gestaltung von Erhebungen über die nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse zu machen. Ein solcher Vorschlag hätte den Kreis der zu befragenden Betriebe wie auch die Erhebungskategorien festzulegen und zu definieren.



Es erscheint jedoch notwendig, die Ansatzpunkte für die Lösung der angeschnittenen Probleme grundsätzlich zu beleuchten und damit Ausgangspunkte für einen derartigen Vorschlag zu entwickeln. Dabei wird man nicht allein von den aus der Materie sich ergebenden Schwierigkeiten ausgehen können, sondern auch die Zwecke im Auge haben müssen, die man mit den Erhebungen verfolgt.

Im Hinblick auf den Erhebungszweck und aus methodischen Gründen empfiehlt es sich, den Anbau unter zwei gesonderten Aspekten zu erheben, nämlich einerseits unter dem Aspekt der zusammengefaßten Erzeugungskapazitäten und andererseits unter dem Aspekt detaillierter Daten über die Erzeugung einzelner wichtiger Erzeugnisse und Erzeugnisgruppen. Die Kenntnis der *Erzeugungskapazitäten* ist ein erster Erhebungszweck. Man möchte wissen, wie groß die für den Zierpflanzenbau, für Baumschulen und andere Haupterzeugnisgruppen genutzten Flächen sind und wie diese sich entwickeln. Gleichzeitig bietet dieses Vorgehen den methodischen Vorteil, daß es so trotz der Fülle der Arten und ihrer spezifischen Eigenschaften gelingt, einfache und zusammengefaßte Erhebungskategorien zu schaffen. Die Erzeugungskapazität wird gekennzeichnet durch die für die Erzeugung zur Verfügung stehenden existenten Grundflächen im Freiland und unter Glas. Es interessiert in diesem Zusammenhang nicht, wie oft die Nutzung der Flächen im Erhebungsjahr wechselte, ob sie einmal oder mehrfach genutzt wurde. Dagegen ist vom Standpunkt der Erzeugungskapazität aus wichtig, ob die Grundfläche ganzjährig oder nur einen Teil des Jahres für die erfaßten Kulturen verfügbar war und in anderen Zeiten für andere Kulturen genutzt wurde.

Die Erhebung sollte daneben jedoch auch detaillierte Daten über den *Anbauumfang wichtiger einzelner Kulturen* und Erzeugnisgruppen liefern, die der Abschätzung der Höhe der Erzeugung dienen können. Man möchte den Umfang des Anbaues von Chrysanthemen, Cyclamen, von Schnittblumen, Topfpflanzen u.a. kennenlernen.

Methodisch erfordern dabei die standortbeweglichen und die standortgebundenen Kulturen eine unterschiedliche Behandlung. Schnittblumen sind in der Regel standortgebunden. Ihr Anbauumfang wird einwandfrei durch die *Anbaufläche* einschließlich aller Mehrfachnutzungen dargestellt. Nicht der Stand zum Erhebungszeitpunkt sollte also ermittelt werden, son-

dern die Verhältnisse während des ganzen Erhebungsjahres. Der Auskunftspflichtige wird sich diese Verhältnisse um so eher ins Gedächtnis zurückrufen können, eine je ausführlichere Liste der von ihm erzeugten Arten ihm vorgelegt wird. Sammelpositionen weisen in den Erhebungen erfahrungsgemäß die größten Lücken auf.

Standortbeweglichen Kulturen ist, wie dargelegt wurde, eine eigentliche Anbaufläche nicht zuzurechnen. Deshalb empfiehlt es sich, die kultivierten Stückzahlen direkt zu erfragen, zumal der Erzeuger bei diesen Kulturen ebenfalls in Stückzahlen und nicht in Flächen denkt. Dabei müßten die Alters- und Entwicklungsstufen der Pflanzen getrennt erhoben werden, wenn man sich nicht überhaupt auf die verkaufsreifen Bestände beschränken will. Bei blühenden Topfpflanzen ist es denkbar, nur die im Erhebungsjahr zum Blühen gebrachten Pflanzen zu zählen. Bei den Grünpflanzen ohne fest umrissene Verkaufsreife wird das Problem der Doppelzählungen besonders aktuell. Man wird zur Vermeidung von Doppelzählungen nicht darum herumkommen, neben der Erzeugung zum Verkauf auch den Einkauf von Pflanzen zur Weiterkultur zu erfassen.

## 5. Ausblick

Eingangs wurde darauf hingewiesen, daß die Statistik der nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnisse einer der am wenigsten entwickelten Zweige der Agrarstatistik ist. Angesichts der späten Entwicklung dieser gartenbaulichen Sparte ist das nicht verwunderlich. Wenn man sich jedoch den heutigen Stand und die großen Entwicklungsmöglichkeiten dieser Sparte im Zuge steigenden Massenwohlstandes vor Augen führt, wird man sich der dringenden Notwendigkeit nicht verschließen, energisch an ihren Ausbau zu gehen. Man sollte sich auch der Chance bewußt sein, die darin liegt, in dieser Sparte den Ausbau der Statistiken eng an eine Angleichung der Erhebungsmethoden, -kategorien und -definitionen koppeln zu können. In stärker angefeilten Zweigen der Agrarstatistik bereitet die Vereinheitlichung sicher größere Schwierigkeiten. Eine Besinnung auf die methodischen Schwierigkeiten und die Grundprinzipien der Erhebungsmethode, wie sie in diesem Beitrag dargelegt wurden, ist Voraussetzung für ein allseits befriedigendes Ergebnis dieser Bemühungen.

**Observations concernant le développement méthodologique de la statistique relative aux produits horticoles non comestibles, dans le cadre de la CEE.**

Le besoin d'une information suffisante et exacte en matière de produits horticoles non comestibles s'est fortement accru dans les milieux professionnels, les administrations nationales et européennes. Ce phénomène s'explique par plusieurs raisons, à savoir le développement rapide du secteur, l'essor du commerce extérieur et l'état des statistiques, relativement peu poussées, dans la plupart des Etats membres. Des efforts ont certes été entrepris ces derniers temps afin d'améliorer ces statistiques au niveau national, mais en général, les Etats membres ne s'étant pas concertés, les données sont loin d'être comparables au niveau de la Communauté.

Pour ce qui est de la délimitation des groupes de produits, la meilleure solution consisterait à se conformer aussi étroitement que possible à la nomenclature de Bruxelles. Les groupes de produits doivent être subdivisés selon des critères économiques et non botaniques. La proposition contenue dans le présent exposé se fonde sur trois critères: l'analogie des produits, l'analogie de l'utilisation et la comparabilité avec la statistique du commerce extérieur.

La conception statistique pose un certain nombre de problèmes spécifiques. S'il est relativement aisé de distinguer entre la culture commerciale et celle destinée à l'auto-provisionnement, l'une des principales difficultés provient de ce que de très petites entreprises, même des entreprises exploitées à titre d'activité secondaire et disposant de superficies restreintes, participent souvent à la production. La brièveté et la modalité de nombreuses cultures ainsi que la grande diversité de l'assortiment des formes, tailles et utilisations, soulèvent de graves difficultés.

Si l'on veut obtenir des statistiques systématiques et comparables des produits horticoles non alimentaires, il convient avant tout de tenir compte de l'objectif de l'enquête. Aussi les cultures doivent-elles être considérées, d'une part, sous l'angle de l'ensemble des capacités de production et, d'autre part, sous celui de la collecte de données détaillées sur la production de certains produits et groupes de produits importants.

Riassunto

**Osservazioni concernenti lo sviluppo metodico delle statistiche dei prodotti orticoli non commestibili nel quadro della C.E.E.**

La necessità di un'ampia e precisa informazione nel campo dei prodotti dell'orticoltura non destinati all'alimentazione è notevolmente aumentata negli ultimi anni sia negli ambienti professionali che in quelli delle organizzazioni nazionali europee. Essa si spiega per diversi motivi fra cui l'intensa espansione del settore in questione, l'incremento del commercio estero e una statistica

ancora poco sviluppata nella maggior parte degli Stati membri. Ultimamente non sono mancate le iniziative intese al miglioramento delle statistiche, ma sempre sul piano nazionale e senza alcuna intesa fra gli Stati membri. Non si può perciò parlare di un miglioramento della comparabilità dei dati a livello della CEE.

Per quanto concerne la delimitazione del gruppo dei prodotti sarebbe senz'altro opportuno conformarsi alla nomenclatura di Bruxelles e il gruppo di prodotti dovrebbe esser ripartito secondo principi di economia e non di botanica. Il programma esposto in questo testo è basato su tre criteri: medesimi prodotti, medesima utilizzazione, comparabilità con le statistiche del commercio estero. L'elaborazione delle statistiche comporta una serie di problemi specifici. Se, da un lato, è relativamente semplice suddividere le colture per uso industriale dalle colture per il consumo diretto, d'altro lato, il fatto che sovente concorrono alla produzione aziende piccolissime o anche aziende agrarie con attività complementari comporta problemi di ordine tecnico di difficile soluzione. Particolari difficoltà sono inoltre determinate dalla breve durata e dalla possibilità di spostamento di talune colture nonché dalla varietà di forma, grandezza e utilizzazione.

Una statistica sistematica e comparabile dei prodotti orticoli non destinati all'alimentazione dovrebbe tener conto anzitutto degli obiettivi delle rilevazioni. Sarebbe quindi opportuno considerare la coltura sia in relazione alle capacità di produzione, nel loro insieme, che alla raccolta di dati più dettagliati sulla produzione di importanti prodotti e gruppi di prodotti.

Samenvatting

**Beschouwing over de methodische ontwikkeling van de statistiek van comestibles siergewassen in het kader van de E.E.G.**

De behoefte aan voldoende en nauwkeurige gegevens op het gebied van siergewassen is in de laatste jaren zowel in de beroepskringen, als bij de nationale en Europese instanties sterk gestegen. Hiervoor zijn verscheidene redenen aan te voeren: de snel toenemende betekenis van deze sector, de sterke ontwikkeling van de buitenlandse handel en de in de meeste lid-staten betrekkelijk weinig ontwikkelde statistieken op dit gebied. Weliswaar zijn er de laatste tijd op nationaal vlak enige pogingen gedaan om verbetering in de statistieken te brengen, maar aangezien over het algemeen de lid-staten hiertoe geen onderling contact hebben opgenomen, kan er van een vergelijkbaarheid van de gegevens op het vlak van de Gemeenschap nog geen sprake zijn.

Wat de afbakening van de groepen van produkten betreft zou de beste oplossing zijn de Brusselse Nomenclatuur als voorbeeld te nemen. De verdeling van de groepen van produkten zou volgens economische, en niet volgens botanische criteria dienen te geschieden. Het in de tekst vermelde voorstel is gebaseerd op drie criteria: de gelijksoortigheid van de produkten, de gelijksoortigheid van het gebruik en de vergelijkbaarheid met de statistieken van de buitenlandse handel.

Voor de statistiek doet zich een reeks specifieke vraagstukken voor. Terwijl het onderscheid tussen commerciële verbouw en verbouw voor eigen gebruik betrekkelijk gemakkelijk vast te stellen is, vloeit één van de voornaamste moeilijkheden voort uit het feit dat meestal zeer kleine bedrijven, en ook bedrijven die de tuinbouw slechts als bijverdienste beoefenen en slechts over geringe oppervlakten beschikken, bij deze produktie betrokken zijn. Bijzondere moeilijkheden doen zich dan nog voor in verband met de korte duur van de verbouw en de verplaatsing van de groeiplaats voor sommige gewassen en in verband met de grote verscheidenheid van het assortiment van vormen, grootten en gebruiksdoeleinden.

Voor het verkrijgen van een systematische en vergelijkbare statistiek van siergewassen dient in de eerste plaats rekening te worden gehouden met het doel van de enquête. In dit verband zou de verbouwing enerzijds vanuit het gezichtspunt van de totale produktiecapaciteit en anderzijds vanuit het gezichtspunt van het bijeenbrengen van gedetailleerde gegevens inzake de produktie van bepaalde belangrijke produkten en groepen van produkten moeten worden beschouwd.

## Summary

### **The systematic development of statistics on non-edible horticultural products in EEC**

The demand for adequate and exact information on non-edible horticultural products has increased greatly of recent years in the

trade, in national administrations and among the European authorities. The reasons are various: the rapidly growing importance of the sector, the vigorous expansion of external trade, and the relatively meagre statistics available in most Member States. It is true that at national level some efforts have recently been made to improve these statistics; in general however this has been done without any liaison between Member States, so that there is a complete lack of comparability between the figures obtained within the Community.

The best basis on which to delimit the groups of products would be the classification of the Brussels Nomenclature. The grouping of products should follow economic and not botanical lines. The proposal contained in the article is based on three criteria: homogeneity of the products, homogeneity of their utilization and comparability with external trade statistics. From the statistical angle a number of specific problems arise. Whereas the frontier between gardening as a business and gardening for one's own needs is relatively easy to draw, one of the most important practical problems arises from the fact that tiny holdings or even part-time enterprises on a very small scale often make some contribution to total output. Particular difficulties arise as a result of the short duration and shifting source of many crops and the multiplicity of forms, sizes and uses.

The first criterion in developing systematic and comparable statistics of non-edible horticultural products should be their utility in the light of the object to be achieved. For this reason cultivation should be considered on the one hand from the angle of the production capacities included, and on the other, from that of detailed facts and figures concerning the output of important individual products and groups of products.



## Harmonisatie van de statistieken van de buitenlandse handel

G. VANDEPLASSCHE

Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen

Het woord « harmonisatie » in zijn volledige betekenis stelt vele problemen. Inderdaad is het doel van de harmonisatie een zo volledig mogelijke vergelijkbaarheid te bereiken en dat houdt weer een volledige gelijkheid van definities en uitvoering in.

Met opzet werden de problemen met betrekking tot de vergissingen welke zich in de praktijk voordoen in deze studie buiten beschouwing gelaten. Zij vallen niet onder het begrip harmonisatie. De verschillende soorten van fouten en de beste mogelijkheden om deze op te sporen en uit te schakelen kunnen echter een interessant onderwerp voor een speciale studie vormen. Er bestaat op dit gebied een zeer recente publikatie die aan de « 34th Session of the International Statistical Institute, Ottawa, Ontario, Canada » (van 21 t/m 29 augustus 1963) werd voorgelegd. Deze publikatie draagt de titel « The Assessment of the Accuracy of the Classification of Commodities in External Trade » by Leon Pritzker and J. Edward Ely.

Wat de definities betreft, kan er worden gewezen op de problemen van de in de statistieken op te nemen waarde, het land van oorsprong of van herkomst (bij de invoer) met de daaraan verbonden bijzondere moeilijkheden voor de goederen die in entrepôt worden opgeslagen, het land van bestemming (bij de uitvoer), de bijzondere en de algemene handel, de tijdelijke invoer en uitvoer alsmede de wederinvoer en de wederuitvoer, de wel of niet in de statistiek op te nemen goederen, de classificatie (tarifiering) van goederen die uit verschillende stoffen of bestanddelen bestaan (% van het gewicht of % van de waarde zoals b.v. in de Verenigde Staten), de meeteenheden (hoofdzakelijk voor de landen van Latijns-Amerika), enz.

Om tot een volledige gelijkheid van al deze punten te geraken, zelfs binnen een beperkt kader als dat van de E.E.G., zijn er nog talrijke onderhandelingen en besprekingen noodzakelijk, en dit des te meer daar al deze problemen nauw verbonden zijn met de harmonisatie van de douanebepalingen, welke thans in studie is. En zelfs voor bepaalde punten waarvoor

men reeds een gelijke definitie had vastgesteld, blijven in vele gevallen nog gelijkvormige uitvoeringsmodaliteiten vast te stellen.

In dit verband geven wij een paar voorbeelden :

*In het algemeen :* De vergelijkbaarheid van de invoerstatistieken en de uitvoerstatistieken van de partnerlanden, zelfs tussen landen die een zelfde nomenclatuur hebben. Persoonlijk zie ik hier op het gebied van de basisgegevens uiteindelijk slechts één afdoend middel, dat overigens slechts binnen een douane- of economische Unie en dan nog slechts tussen buurlanden toe te passen is, namelijk door als document voor de uitvoer een copie van de invoerdocumenten van het land van invoer te gebruiken.

*Meer in het bijzonder :* De behandeling van auto-onderdelen, welke voor de montage-industrie in het land van invoer bestemd zijn.

Op de allereerste plaats staat echter de eerste grote harmonisatie welke dient te worden verricht : *die van de nomenclatuur*. En deze kant van ons onderwerp zullen wij hier eens wat nader belichten.

### Wat is eigenlijk de nomenclatuur, of met andere woorden, de goederenclassificatie?

De goederenclassificatie is een logische methode om, uitgaande van een zeer grove groepering, door onderverdeling te komen tot steeds meer homogene groepen. Een ongeordende massa wordt op deze wijze uitgewerkt tot een zeer ordelijk geheel, waarin alles een eigen plaats heeft.

Ieder jaar moeten er miljoenen internationale handelstransacties in een logisch systeem worden geregistreerd. Deze transacties hebben betrekking op een steeds toenemend aantal goederensoorten. Niet alleen de toename van de wereldhandel, maar vooral ook de enorme vooruitgang van de wetenschap en de techniek doet het aantal goederensoorten ziender-

ogen toenemen en eist op ieder gebied steeds meer gespecialiseerde kennis bij het classificeren. Zo omvat b.v. de internationale produktenlijst van de meest voorkomende chemicaliën reeds ongeveer 12.000 verschillende produkten.

Anderzijds willen natuurlijk de overheid, het bedrijfsleven en de internationale organisaties (UNO, GATT, OESO, EGKS, EEG, enz.) de ontwikkeling van de internationale markt op de voet volgen, en wel in het bijzonder :

- de gevolgen op industrieel en commercieel vlak van de toepassing van de douanetarieven en de contingenteringen,
- de ontwikkeling van de industrialisatie,
- de marktanalyse,
- de handelsbalans en de betalingsbalans,
- de nationale rekeningen,
- de verbruiksanalyse, enz.

De voornaamste taak van een goederenclassificatie is echter het verschaffen van voldoende inlichtingen over de buitenlandse handel.

#### **Wat kan als voldoende en wat als belangrijk worden beschouwd?**

Het volume en de waarde van de goederentransacties kunnen zeker niet altijd als voldoende criteria voor het opstellen van een nomenclatuur worden beschouwd. Een andere moeilijkheid is dat de verschillende groepen van gebruikers van de statistische gegevens verschillende doeleinden nastreven en dienengevolge aan bepaalde stelsels van onderverdeling de voorkeur geven, zoals b.v. :

- a) grondstoffen, halffabrikaten, eindprodukten;
- b) produkten van dierlijke, plantaardige of minerale oorsprong;
- c) industrietakken;
- d) uitrustingsgoederen (kapitaalgoederen) en consumptiegoederen; enz.

#### **Welke pogingen zijn er reeds gedaan op het gebied van de harmonisatie van de verschillende, soms sterk uiteenlopende nationale nomenclaturen voor de buitenlandse handel, ten einde aldus tot een betere vergelijkbaarheid te komen?**

Hier zijn te vermelden :

1. *De Naamlijst volgens de Conventie van Brussel (1913)* — zogenaamd « Brussel 1913 » (Brussels Convention Classification — Classification selon la Convention de Bruxelles), welke bestaat uit 5 afdelingen en 186 posten. In verband met het ontbreken van gedetailleerde gegevens is deze naamlijst reeds sedert lang in onbruik geraakt. Desalniettemin worden er in verschillende landen (met name de Beneluxlanden) nog transposities gemaakt teneinde de historisch geworden reeksen voort te zetten.

2. *Ontwerp Douanegoederennaamlijst van de Volkenbond van 1931*, herzien in 1937 (Draft Customs Nomenclature — Projet de Nomenclature Douanière de la Société des Nations), in het algemeen de Naamlijst van Genève genoemd. Deze bestaat uit 21 afdelingen, 86 hoofdstukken en 991 posten.

De Beneluxlanden hebben tot 1959 van deze Naamlijst gebruik gemaakt.

3. *Minimumlijst van goederen voor de Statistieken van de Internationale Handel* (League of Nations Minimum List — Liste minimum de Marchandises pour les Statistiques du Commerce International), welke in 1938 door de Volkenbond werd gepubliceerd. Deze lijst omvat 17 afdelingen en 50 hoofdstukken en werd opgesteld door een Commissie van statistische deskundigen op basis van de hiervoor vermelde Naamlijst van Genève.

Het principe van de indeling is dat de aard van de gebruikte grondstof de doorslag geeft, en indien dit niet mogelijk is, het gebruik van het produkt. De algemene structuur is verticaal (b.v. ruwe katoen, garens, weefsels, artikelen van katoen).

Deze minimumlijst heeft tengevolge van de tweede wereldoorlog geen grote uitwerking op internationaal vlak gehad.

4. *Type Classificatie voor de Internationale Handel* (TCIH) (Standard International Trade Classification — SITC; Classification type pour le Commerce International — CTCI), van 1951, welke 10 secties, 52 afdelingen, 150 groepen en 570 posten omvat.

In deze nomenclatuur tracht de UNO, en wel onder invloed van de in de internationale handel opgetreden structuurveranderingen, een *horizontale* indeling op te stellen — d.w.z. ingedeeld volgens grondstoffen, halfprodukten en eindprodukten — welke beter bruikbaar is voor de behoeften van de economische analyse. Toch moesten hierbij in sommige gevallen, in het bijzonder bij bepaalde voedingsmiddelen, dranken, tabak e.a. de verschillende produktiestadia buiten beschouwing worden gelaten.

5. *Naamlijst van Brussel* (NVB) (Brussels Tariff Nomenclature, BTN — Nomenclature Douanière de Bruxelles, NDB), van 1950, herzien in 1955. Deze nomenclatuur werd opgesteld in het kader van de Brusselse Douaneraad (Conseil de Coopération Douanière de Bruxelles) en bestaat uit 21 secties, 99 hoofdstukken en 1096 posten.

In deze nomenclatuur welke in eerste instantie een douanenomenclatuur is, wordt de z.g. verticale indeling gebruikt (vgl. het reeds eerder genoemde voorbeeld: ruwe katoen, garens, weefsels, artikelen van katoen). Er doen zich hier echter moeilijkheden voor bij de toepassing van dit beginsel op eindprodukten, welke volgens het gebruiksdoel moesten worden ingedeeld (b.v. kleding, machines, enz.).

Een zeer belangrijke vooruitgang is dat deze nomenclatuur zeer strenge interpretatieregels omvat, alsmede uitgebreide wettelijke voorschriften en verklaringen, welke eveneens bindend zijn voor alle landen die deze nomenclatuur aanvaard hebben. Volgens de laatste stand — bekend gemaakt tijdens de jongste zitting van het Comité van de Nomenclatuur van de Brusselse Douaneraad — hebben thans 71 landen en gebieden in de gehele wereld de NVB aanvaard als basis voor hun douanenomenclatuur, terwijl 16 andere landen van plan zijn hetzelfde te doen (zie bijlage).

Volledigheidshalve vermelden wij hier dat de wereldhandel in 1962 — met uitzondering van het Sowjetblok — als volgt is samengesteld:

*Totale invoer*: in miljoen VS \$: 131 700

waarvan: 80 885,2 (61,4 %) voor de landen (68) die in 1962 NVB hadden aanvaard;  
9 980,8 (7,6 %) voor de landen (15) die in 1962 van plan waren haar te aanvaarden.

Tezamen: 90 860,— miljoen VS \$, ofwel 69 % van de wereldinvoer.

*Totale uitvoer*: in miljoen VS \$: (zonder het Sowjetblok): 123 700

waarvan: 70 416,1 (56,9 %) voor de landen (68) die in 1962 de NVB hadden aanvaard;  
9 975,2 (8,1 %) voor de landen (15) die in 1962 van plan waren haar te aanvaarden.

Tezamen: 80 391,3 miljoen VS \$, ofwel 65 % van de werelduitvoer.

Het merendeel van deze landen (een grote uitzondering vormt b.v. Groot-Brittannië) gebruikt deze nomenclatuur tegelijkertijd als basis voor hun statistieken van de buitenlandse handel, en wel om de volgende redenen:

- hierdoor hebben zij slechts één enkele basisnomenclatuur en één enkele interpretatie,
- de douane-aangiften vormen het basismateriaal voor de statistieken van de buitenlandse handel,
- de overheidsinstanties zijn o.a. ten zeerste geïnteresseerd in gegevens waaruit blijkt welke resultaten de fiscale maatregelen hebben opgeleverd.

Een belangrijk argument dat vroeger gold, namelijk dat de douanenomenclaturen bij de interpretatie van de classificatieregels te fiscaal gericht zijn (b.v. de classificatie van chemische produkten volgens het hoogst belaste bestanddeel, enz.) is in de NVB ondergaan door de toepassingsregel no. 3 *b* (welke inhoudt dat mengsels, zomede werken, welke zijn samengesteld uit of met verschillende stoffen dan wel zijn vervaardigd door samenvoeging van verschillende goederen, waarvan de indeling niet mogelijk is aan de hand van het bepaalde onder regel no. 3 *a* (meest specifieke post), worden ingedeeld naar de stof of naar het goed, waaraan de mengsels of de werken hun wezenlijk karakter ontleenen, alsook door het instellen van speciale rubrieken voor bepaalde bijzondere soorten van goederen (b.v. hoofdstuk 38 voor de verschillende produkten van de chemische industrie).

6. Niettegenstaande dit alles bleef de TCIH een beter werktuig voor de economische analyses vormen, maar het grote nadeel was het ontbreken van nauwkeurig omschreven definities.

Sedert 1961 is daaraan echter verholpen door het verschijnen van de herziene TCIH.

Waaruit bestaat de herziene TCIH ?

De herziene TCIH is een synthese van de Naamlijst van Brussel (NVB) en de Type Classificatie voor de Internationale Handel (TCIH).

Zoals reeds eerder vermeld is de NVB, gepubliceerd door de Brusselse Douaneraad, hoofdzakelijk opgesteld met het oog op de douanecontrole, hetgeen als voordeel een zeer nauwkeurige bepaling van de aard van de goederen biedt; daarentegen is de opbouw van de NVB hoofdzakelijk gebaseerd op de grondstoffen waaruit de goederen zijn samengesteld, hetgeen voor de economische waarnemingen minder geschikt is.

Voor internationaal gebruik en de economische analyse waren de landen die b.v. de NVB als basis voor hun nationale statistieken gebruikten (wat voor het overgrote deel van de Europese landen het geval is) gedwongen over te gaan tot een herklassering volgens de TCIH door middel van verschillende gecompliceerde transponeringstabellen die, afgezien van het feit dat dit zeer veel extra-werk met zich meebracht, toch nog verschillen van land tot land lieten bestaan en aldus de internationale vergelijkingen vervalsten en bij hergroepering de beschikbare detailgegevens beperkten. De beste oplossing voor het drievoudige probleem, nl. de voordelen van de beide naamlijsten te behouden, de taak van de nationale statistische diensten aanzienlijk te verlichten en een minimum van vergelijkbaarheid met de vroegere gegevens te handhaven, was de TCIH aldus te herzien dat men voor de definities eenvoudigweg uitging van de NVB, welke aldus de algemene basis werd voor de opgaven.

Het Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen heeft in samenwerking met verscheidene internationale organisaties, zoals de Organisatie van de Verenigde Naties, de Brusselse Douaneraad, het Secretariaat van het GATT, de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, en de Pan-amerikaanse Unie, actief medegewerkt aan de verwezenlijking van een dergelijke oplossing, en deze werkzaamheden hebben geleid tot de aanvaarding van de herziene TCIH door de Brusselse Douaneraad en door de Commissie voor de Statistiek van de Verenigde Naties.

De huidige naamlijst van de E.E.G. draagt de titel « Classificatie voor Statistiek en Tarief van de internationale handel » (CST) en verschilt slechts van de

herziene TCIH door het feit dat hierin enkele nummers zijn opgenomen die in deze laatste slechts als facultatieve onderverdelingen worden voorzien. De CST omvat :

- 10 sekties, aangegeven door het eerste cijfer van de code — idem voor de herziene TCIH;
- 61 afdelingen, aangegeven door twee codecijfers — 56 voor de herziene TCIH;
- 182 groepen, aangegeven door drie codecijfers — 177 voor de herziene TCIH;
- 626 rubrieken, aangegeven door vier codecijfers — 625 voor de herziene TCIH;
- 1 338 posten, aangegeven door vijf codecijfers — 1 312 voor de herziene TCIH.

Elke post komt overeen met een NVB-post, aangegeven door vier codecijfers, of met een NVB-sub-post, aangegeven door vier codecijfers en een letter. De definities van deze NVB-sub-posten zijn door de Brusselse Douaneraad vastgesteld geworden en deze zullen in de nieuwe uitgave van de NVB, die momenteel in voorbereiding is, worden opgenomen. De eenvoud van de aldus verkregen overeenstemming tussen de CST en de NVB verleent aan de CST of herziene TCIH met de minste moeilijkheden zowel de voordelen van de strenge douanedefinities als het economische belang van de TCIH-indeling.

Over het algemeen werden de sekties, afdelingen en groepen van de TCIH in de herziene TCIH of CST aangehouden. Anderzijds waren er met het oog op de beoogde vereenvoudiging enige kleine aanpassingen voor sommige groepen noodzakelijk. Daarenboven werd deze herziening benut om de TCIH te moderniseren : nieuwe onderverdelingen geven een beter beeld van de produkten die in de internationale handel belangrijk zijn geworden, zoals kunststoffen, ijzer- en staalprodukten, machines, enz. Tenslotte is het aantal posten van 570 in de TCIH gebracht op 1 312 in de herziene TCIH en op 1 338 in de CST, waardoor de beschikbare detailgegevens verdubbeld zijn.

De hiermede bereikte graad van uitvoerigheid maakt het mogelijk hergroeperingen samen te stellen volgens produktiesector, gebruiksector, graad van bewerking en economisch gebruik. Tot dit doel heeft het Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen een eenvoudig hergroeperingsstelsel uitge-



werkt uitgaande van de CST-rubrieken, door middel van 30 « hergroeperingskernen » welke door twee cijfers worden aangegeven, alsmede transpositiesleutels volgens verschillende nomenclaturen van de bedrijfstakken, n.l. :

- de 75 bedrijfstakken van de « Input-Output »-lijst van de Gemeenschappen;
- de groepen van de Internationale Type Classificatie voor de Industrie (ITCI — in het frans CITI — in het engels ISIC);
- de 114 groepen van de Systematische Indeling der Industrietakken in de Europese Gemeenschappen (NICE).

7. Dit alles verschaft echter toch niet meer dan een tamelijk oppervlakkige vergelijkbaarheid.

De eerste nomenclatuur waarin de harmonisatie met werkelijk vergaande uitvoerigheid is verwezenlijkt, is de *Nomenclatuur van de E.G.K.S.*, waarin overeenkomstig haar benaming slechts de produkten van de ijzer- en staalindustrie zijn opgenomen.

Deze nomenclatuur is gebouwd op basis van de NVB en is onlangs door een werkgroep ad hoc bestudeerd op de mogelijkheid nog meer gedetailleerde gegevens te verkrijgen, alsmede over te gaan tot bepaalde uit de in de laatste jaren opgedane ervaringen noodzakelijk gebleken hergroeperingen.

Deze werkzaamheden zijn thans beëindigd en de herziene nomenclatuur van de E.G.K.S., die inmiddels door de zes partner-landen werd goedgekeurd, zal binnenkort in de praktijk worden gebracht.

8. *De eerste volledig geunificeerde Nomenclatuur voor de Buitenlandse Handel is die van de Benelux-landen.*

Deze is sedert 1 januari 1960 in gebruik en omvat ongeveer 4 300 posten. Deze nomenclatuur is eveneens op de NVB gebaseerd en werd in nauwe samenwerking tussen de bureaus voor de statistiek en de douane-instanties van de Beneluxlanden uitgewerkt.

9. Binnen de Europese Economische Gemeenschap realiseert men zich steeds meer dat de huidige graad van vergelijkbaarheid op het vlak van de E.E.G. niet voldoende is.

Het is dan ook absoluut noodzakelijk niet alleen op nationaal vlak, maar op het vlak van de E.E.G. zelf, over statistieken te kunnen beschikken die met een zo groot *mogelijke* graad van uitvoerigheid zijn uitgewerkt, zodat op deze wijze doorlopend gegevens beschikbaar zijn — b.v. voor de onderhandelingen in het kader van het GATT — zonder dat daarvoor bijzondere statistieken dienen te worden uitgewerkt, en aldus alle nadelen worden vermeden welke dit laatste systeem inhoudt.

Teneinde dit doel te bereiken heeft het Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen een speciale werkgroep samengesteld, bestaande uit vertegenwoordigers van de statistische en douanediensten van de zes landen van de Gemeenschap en de terzake bevoegde diensten van de E.E.G.

In gezamenlijk overleg zijn de voornaamste richtlijnen vastgesteld, welke o.m. de volgende punten omvatten :

- De geharmoniseerde nomenclatuur zal aan de hand van de posten met vier cijfers van de Naamlijst van Brussel worden uitgewerkt.
- De onderposten van de NVB, welke voor een juiste hergroepering van de gegevens volgens de Classificatie voor Statistiek en Tarief (of de herziene TCIH) noodzakelijk zijn, zullen in alle gevallen worden gehandhaafd.
- Er zal eveneens rekening worden gehouden met de sub-posten van het gemeenschappelijk douanetarief, behalve wanneer zij van geen enkel belang voor de statistiek zijn en uitsluitend om douanetechnische redenen gerechtvaardigd zijn.

Onder hetzelfde voorbehoud zal er rekening worden gehouden met de door de verordeningen van het landbouwbeleid ingevoerde onderverdelingen voor de produkten van agrarische oorsprong.

- Voor zover mogelijk dienen er onderverdelingen te worden voorzien die voor de groepering van de gegevens volgens de voornaamste gebruikelijke economische categorieën noodzakelijk zijn. Deze categorieën zijn de volgende :
  - a) de bedrijfstak van de producerende industrie volgens de definitie van de NICE of anders volgens die van de ITCI (voor de bedrijfstakken die niet in de NICE zijn opgenomen);

- b) de bedrijfstak van de voornamelijk verwerkende industrie volgens dezelfde definitie;
- c) de aanwendingssector, namelijk :
- brandstoffen,
  - grondstoffen en halffabrikaten, welke voor verdere bewerking zijn bestemd,
  - tussenprodukten die voornamelijk bestemd zijn voor montering, zoals b.v. delen van machines en apparaten, onderdelen, enz.,
  - uitrustingsgoederen (kapitaalgoederen), zoals gereedschappen, machines, installaties, enz., welke op directe of indirecte wijze voor de produktie van goederen of diensten door de ondernemingen dienen en niet in de produkten worden opgenomen,
  - overige produkten, die specifiek of voornamelijk door de producerende bedrijfstakken worden gebruikt, zoals b.v. smeermiddelen, onderhoudsmiddelen, bureaumateriaal, enz.,
  - voor consumptie bestemde eindprodukten: alle duurzame of niet duurzame produkten, welke

door de huishoudingen en openbare inrichtingen worden gebruikt of geconsumeerd.

De onderverdelingen moeten zo duidelijk gedefinieerd kunnen worden dat de douanediensden de betreffende produkten op ondubbelzinnige wijze kunnen identificeren en indelen. Aan deze voorwaarde moet beslist worden voldaan.

De noodzakelijkheid van een gemeenschappelijke nomenclatuur binnen de E.E.G. is thans een algemeen erkend feit en de werkzaamheden hiervoor hebben een aanvang genomen. Zij dienen thans nog te worden beëindigd. Men kan slechts hopen dat de besprekingen welke zeker langdurig en moeilijk zijn, toch binnen zo kort mogelijke tijd concrete resultaten zullen opleveren. Een ding is zeker: wanneer men een duidelijk overzicht over de ontwikkeling van de handelsbetrekkingen zowel tussen de lid-staten onderling als met de derde landen wil hebben, zijn goed vergelijkbare statistieken een absolute noodzakelijkheid. Er bestaat derhalve geen keuze: men moet slagen!

**Aanvaarding van de naamlijst van Brussel door de verschillende landen en gebieden**

**Stand per 4 mei 1963**

AFRIKA	AMERIKA	AZIË	EUROPA	OCEANIË
<b>1. Van kracht zijnde tarieven (71 landen en gebieden)</b>				
Algerije	Bolivië	Cambodja	B.R. Duitsland (*)	Nieuw-Caledonië en onderhorigheden
Burundi	Brazilië (Verenigde Staten van) (¹)	Irak	Oostenrijk (*)	Frans Polynesië (Tahiti, Iles de la Société, Iles Marquises, Gambier, Tubuai, Tuamotu, Rapa, enz.)
Kameroen (Federale Republiek)	Cuba	Israël (**)	België (*)	
Centraal-Afrika (Republiek)	Guadeloupe	Japan	Denemarken (*)	
Comorenarchipel	Frans Guyana	Jordanië (Koninkrijk)	Spanje (*)	
Kongo (Brazzaville) (Republiek)	Haiti (**)	Laos (Koninkrijk)	Finland (*)	
Kongo (Leopoldville) (Republiek)	Martinique	Libanon (**)	Frankrijk (*)	
Ivoorkust (Republiek)	Saint-Pierre et Miquelon (¹)	Filippijnen (**)	Griekenland (*)	
Dahomey (Republiek)	Suriname	Syrisch-Arabië (Republiek)	Ierland (*)	
Gaboen (Republiek)		Thailand (Koninkrijk)	IJsland	
Guinea (Republiek)			Italië (*)	
Opper-Volta (Republiek)			Lichtenstein	
Libië (Koninkrijk)			Luxemburg (*)	
Madagaskar (Republiek)			Monaco	
Mali (Republiek)			Noorwegen (*)	
Marokko (Koninkrijk)			Nederland (*)	
Mauretanië (Islamitische Republiek)			Portugal (*)	
Niger (Republiek)			Verenigd Koninkrijk (*)	
Spaanse provincies van Afrika (Ifni, Sahara, Rio Muni, Fernando Poo)			Zweden (*)	
Verenigde Arabische Republiek (Egypte en Yemen)			Zwitserland (*)	
Reunion			Turkije (*)	
Rwanda			Jugoslavië (*)	
Senegal (Republiek)				
Tsjaad (Republiek)				
Togo (Republiek)				
Tunesië (Republiek)				

**2. Ontwerptarieven (17 landen en gebieden)**

Zuid-Afrika (Republiek)	Argentinië (Rep.) (²)	Saudi-Arabië	Australië
Nigeria (Federatie)	Chili (²)	Indonesië (**)	
Portugese provincies van Afrika (Angola, Mozambique)	Columbia (²)	Iran (*)	
Somalia (Republiek)	Paraguay (²)	Vietnam (Republiek)	
Soedan (Republiek)	Peru (²)		
	Uruguay		

(¹) Nomenclatuur van 1950.

(²) Deze landen zijn lid van de Zuidamerikaanse Vrijhandelsvereniging, welke op de eerste vergadering van de verdragsluitende partijen op 24 juli 1961 in Montevideo de Naamlijst van Brussel als gemeenschappelijke basisnomenclatuur heeft aanvaard voor het opstellen van statistieken en voor de in het Verdrag van Montevideo voorziene onderhandelingen, alsmede voor het vaststellen en interpreteren van de concessies, welke de verdragsluitende partijen elkaar in aansluiting op deze onderhandelingen zullen toestaan.

(\*) Lid-staten van de Nomenclatuur-Conventie.

(\*\*) Niet lid-staten van de Nomenclatuur-Conventie, maar leden van de Douaneraad.

## Zusammenfassung

### Harmonisierung der Außenhandelsstatistik

Die Harmonisierung der Außenhandelsstatistik, durch die eine möglichst vollständige Vergleichbarkeit angestrebt wird, ist ein vielschichtiger Vorgang. Im Mittelpunkt der Diskussion steht gegenwärtig die Harmonisierung der Nomenklatur.

Es versteht sich von selbst, daß die verschiedenen Benutzer statistischer Angaben unterschiedliche Ziele verfolgen und folglich auch an unterschiedlichen Kategorien von Unterabteilungen der Warenverzeichnisse interessiert sind. Versuche zur Harmonisierung der stark voneinander abweichenden nationalen Nomenklaturen wurden im Laufe der letzten Jahrzehnte auf internationaler Ebene wiederholt unternommen. Zu erwähnen sind: das Internationale Warenverzeichnis nach der Brüsseler Konvention (1913), Entwurf eines Zolltarifs des Völkerbundes (Genfer Nomenklatur 1931, revidiert 1937), Minimumliste des Völkerbundes für die Statistiken des internationalen Handels (1938), Internationales Warenverzeichnis für den Außenhandel (SITC 1951), das Brüsseler Zolltarifschema (1950, revidiert 1955).

Die SITC, die 1961 revidiert wurde, eignete sich besonders für Wirtschaftsanalysen. Sie stellt heute eine Synthese der Brüsseler Zollnomenklatur und der alten SITC dar. Ihr entspricht grosso modo das in der EWG angewandte internationale Warenverzeichnis für den Außenhandel (CST), das einige zusätzliche Abteilungen enthält. Ein durch das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften geschaffenes Schema erlaubt außerdem, Umgruppierungen nach Produktionssektoren, nach Verwendungssektoren, nach dem Grad der Verarbeitung und nach der Verwendungsart in der Wirtschaft vorzunehmen.

Die Vergleichbarkeit ist damit allerdings noch nicht im vollen Umfang gewährleistet. Am nächsten kommen diesem Ziel auf Teilgebieten das Warenverzeichnis der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl für Erzeugnisse der « Montanindustrie » und das Außenhandelswarenverzeichnis der Beneluxländer.

Im Rahmen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften befaßt sich eine Arbeitsgruppe, die aus Vertretern der Statistischen Dienststellen und der Zollbehörden der Mitgliedstaaten und aus den zuständigen Stellen der EWG besteht, mit der Frage der Harmonisierung der Nomenklaturen auf der Basis des Brüsseler Zolltarifs und der Vereinheitlichung der Außenhandelsstatistik, die zu einem dringenden Postulat geworden ist.

### Résumé

#### Harmonisation des statistiques du commerce extérieur

L'harmonisation des statistiques du commerce extérieur, qui tend à créer une comparabilité aussi parfaite que possible, est un processus qui s'accomplit en plusieurs stades. L'harmonisation des nomenclatures se trouve actuellement au centre de l'actualité. Il est évident que les utilisateurs de la statistique poursuivent des

objectifs différents et s'intéressent par conséquent aussi à des catégories de produits très diverses. Au cours des dernières décennies, plusieurs tentatives ont été entreprises au niveau international pour harmoniser les nomenclatures nationales qui présentent entre elles des divergences considérables. Citons notamment: la Classification selon la Convention de Bruxelles (1913), le projet de nomenclature douanière de la Société des Nations (Nomenclature de Genève, 1931, révisée en 1937), la liste minimum de marchandises pour les statistiques du Commerce international (1938), la Classification Type pour le Commerce International (CTCI 1951), la Nomenclature de Bruxelles (1950, révisée en 1955).

La CTCI, révisée en 1961, était particulièrement appropriée pour les analyses économiques. Elle constitue une synthèse de la nomenclature douanière de Bruxelles et de l'ancienne Classification type pour le commerce international. Elle correspond dans les grandes lignes à la Classification statistique et tarifaire pour le commerce international (CST) utilisée dans la CEE, qui comprend quelques sections complémentaires. En outre, un schéma créé par l'Office statistique des Communautés européennes permet de procéder à des regroupements selon les secteurs producteurs, les secteurs utilisateurs, le degré de transformation et l'utilisation économique.

Toutefois, la comparabilité n'est pas encore parfaitement assurée. La Nomenclature de la Communauté européenne du Charbon et de l'Acier pour ces derniers produits, et la Nomenclature du Commerce extérieur des pays du Benelux se rapprochent le plus de cet objectif dans des secteurs partiels.

Dans le cadre de l'Office statistique des Communautés européennes, un groupe de travail, composé de représentants des services nationaux de statistique, des autorités douanières des États membres et des services compétents de la CEE, étudie le problème de l'harmonisation des nomenclatures sur base de la Nomenclature de Bruxelles et de l'unification des statistiques du commerce extérieur, qui est devenue une nécessité urgente.

### Riassunto

#### Armonizzazione delle statistiche del commercio estero

L'armonizzazione delle statistiche del commercio estero, che dovrà permettere una perfetta comparabilità, viene realizzata in varie fasi. I lavori si concentrano attualmente sull'armonizzazione delle nomenclature.

Coloro che si servono dei dati statistici non perseguono ovviamente gli stessi obiettivi e si interessano quindi a categorie di prodotti diverse. Negli ultimi decenni non sono mancati gli sforzi, sul piano internazionale, intesi ad armonizzare le nomenclature nazionali estremamente divergenti fra loro. Tra i lavori realizzati a tal fine ricorderemo la Classificazione internazionale secondo la Convenzione di Bruxelles (1913), il Progetto di nomenclatura doganale della Società delle Nazioni (nomenclatura di Ginevra 1931, riveduta nel 1937), l'Elenco minimo di merci per le statistiche del commercio internazionale (1938), la Classificazione tipo per il commercio internazionale (CTCI 1951), la Nomenclatura di Bruxelles (1950, riveduta nel 1955).

La CTCl, riveduta nel 1961, era una base adeguata per le analisi economiche. Essa costituisce una sintesi della Nomenclatura doganale di Bruxelles e della vecchia Classificazione tipo per il commercio internazionale, e corrisponde, nelle sue grandi linee, alla Classificazione statistica e tariffaria per il commercio internazionale (CST), adottata dalla CEE, contenente anche alcune sezioni complementari. Uno schema elaborato dall'Istituto Statistico delle Comunità Europee permette inoltre di procedere a raggruppamenti secondo i settori di produzione, i settori utenti, lo stadio di trasformazione e l'utilizzazione economica.

Nonostante questi lavori non si è ancora raggiunta la completa comparabilità a cui se tende. Si avvicinano a tale obiettivo, in alcuni settori parziali, la Nomenclatura della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio, per i prodotti che interessano quest'ultima, e la Nomenclatura del commercio estero dei Paesi del Benelux.

Nel quadro dell'Istituto Statistico delle Comunità Europee, un gruppo di lavoro, costituito dai rappresentanti dei servizi nazionali di statistica, dalle autorità doganali degli Stati membri e dai servizi competenti della CEE, esamina attualmente i problemi inerenti all'armonizzazione della nomenclatura sulla base della Nomenclatura di Bruxelles e all'unificazione delle statistiche del commercio estero che costituiscono oggi un'urgente necessità.

## Summary

### **Harmonization of foreign trade statistics**

The harmonization of foreign trade statistics to ensure the highest possible degree of comparability is a complicated process. Present discussions are centred on harmonizing nomenclature.

Obviously, the users of statistical data differ in their aims, and they are consequently interested in different groupings for the lists of goods. In the last half century repeated attempts have been made at international level to harmonize the widely diverging national nomenclatures. We may quote the Brussels Convention Classification (1913), the League of Nations Draft Customs Nomenclature (the 1931 Geneva Nomenclature, revised in 1937), the League of Nations minimum list for international trade statistics (1938), the Standard International Trade Classification of 1951 (SITC) and the Brussels Nomenclature of 1950, revised in 1955.

The SITC, which was revised in 1961, was a good instrument for economic analysis. Today it incorporates the essence of the Brussels Nomenclature for foreign trade. The foreign trade classification (Classification Statistique et Tarifaire — CST) used in EEC roughly corresponds with it but contains a few additional headings. In addition a system prepared by the Statistical Office of the European Communities makes possible regroupings according to sectors of production, sectors of utilization, degree of processing and manner of utilization in the economy.

However, this does not yet amount to complete comparability, the nearest approach to which in individual sectors is furnished by the Classified List of Products falling under the Treaty establishing the European Coal and Steel Community and the foreign trade classification of the Benelux countries.

Within the Statistical Office of the European Communities a working-group of representatives of the statistical departments and customs authorities of the Member States and of the EEC departments concerned is occupied with the question of harmonizing nomenclatures on the basis of the Brussels Nomenclature and establishing uniform foreign trade statistics, as this question has become urgent if these is to be any further advance.



# Recent Changes in American Corporate Depreciation

K. A. SCHEELE,  
Associate Professor at Norwich University, Vermont

*The following contribution deals with a topic mainly relevant to business management. With their considerable implications for economic policy and their repercussions on national accounts, corporate depreciation methods are, however, of far-reaching importance. Since similar problems arise in Community countries, it has been considered useful to publish in „Statistical Information“ an article dealing with corporate depreciation methods as a means of economic policy.*

Red.

Development of depreciation procedures during the last 50 years • Depreciation methods applicable under the 1954 tax code • A short survey of the Guidelines of 1962 • Depreciation and the investment-tax-credit provision of 1962 • Use of the different methods of depreciation • Depreciation by kind and size of corporation • An analysis of the Guideline reserve ratios • Methods of depletion and their use • Depletion by kind of corporation • Impact and incidence of the recent changes in corporate depreciation

## Development of depreciation procedures during the last fifty years

During the depression of the 1930's, American income tax laws and rulings introduced tight depreciation procedures. This was done in order to stem the tide of decreasing federal revenue. The process of liberalizing again the depreciation rules developed gradually during the quarter of a century following the depression and reached its climax only in the 1960's. The presently existing liberal depreciation rules are designed to help in maintaining the rate of growth and the competitiveness of American business without substantially impairing the tax revenue and with it the scope of the international commitments of the United States government.

In an effort to maximize the use of its productive capacity, the United States has maintained, during the last 90 years, an active balance of current account, which is to say that the country continuously exported more goods and services than it imported. During the first half of that period of 90 years, that is up to World War I, the United States could hereby change its debtor-nation into a creditor-nation status. The continuous rise of its wage level, however, has made it increasingly difficult for the

United States to maintain the status of a creditor nation which it won two generations ago. Since, by political reasons, neither a reduction of the wage level nor a substantial decrease in corporation income tax rates is feasible, attention now, more than ever, is focused on other ways and means to maintain the competitiveness of American business. Among these, the new depreciation policy of the federal government is of major importance.

Before 1909, corporate management was not greatly concerned about depreciation procedures which were simply a matter of sound principles of accounting and not a basis for tax savings because there was no corporation income tax. An increase in depreciation allowances normally meant a corresponding decrease in retained earnings whereby the total of internal funds remained the same. A federal tax on corporation profits was introduced in 1909, but since it amounted to only one per cent of corporate profits, the size of the depreciation charges hardly made a difference as to the amount of tax payable.

World War I saw increases in the tax rate besides other war-time measures as the levying of a special

excess profits tax. The impact of these war-time measures, however, was lessened by special increases in permissible depreciation allowances for all temporary defense installations. During the "roaring" 1920's the motto was "the business of America is business". This meant business interests were generally given priority over fiscal interests and corporate management was given great freedom by federal tax authorities as to accounting procedures. Corporate income tax rates averaged 12 per cent of profits during that period with a liberal loss carryforward and carrybackward of three years each. Federal authorities generally were not opposed to a writing down of the book values of depreciable assets over a period much shorter than their operating lives. While the tax rate was still moderate by today's standards, interest rates were much higher than they are today. Figured for a larger corporation that has access to the money market to meet its working capital needs, this meant that each \$ 1,000 of tax postponement brought about by an increase in depreciation allowances saved the company about \$ 50 per year in interest payments for loans, against \$ 10 in the average of the 1930's and 1940's, and against about \$ 26 in the 1950's, and \$ 35 today.

The good times, however, were over with the coming of the depression of the 1930's. The tax base — corporation net profits minus net losses — decreased from \$ 8.3 billion in 1929 to minus \$ 3.4 billion in 1932 and reached its former level not before 1941. For nearly half of all corporations there were no more tax benefits since they operated at no profit or at a loss. The same period witnessed an alarming decline in the federal corporate tax revenue from \$ 1.4 billion in the peak year 1929 to a low of \$ 0.4 billion in 1932 with only gradual improvements thereafter. This prompted the federal government to take the following measures :

- (1) the loss carryforward and carrybackward was ended in 1933;
- (2) the tax rate was increased and was made somewhat progressive in 1935, ranging from 12.5 % on lower profits to 15 % on higher profits;

- (3) depreciation requirements were stiffened. The Treasury Department insisted that depreciation allowances had to be spread over the expected "normal" life of assets.

All three measures were contrary to the New Deal philosophy and aggravated rather than eased the depression.

In the 1940's, gradually a more positive fiscal policy as to profit-accounting rules emerged. In 1942, a loss carryforward and carrybackward was re-introduced, this time for two years each. And the so-called "Bulletin F" brought new definitions of "normal" lives for depreciable assets (1), which lessened somewhat the rigidity of earlier tax rulings. Bulletin "F" did not apply to any temporary defense installations which were generally given an estimated life span of 5 years.

In the 1950's, a further break-through as to more liberal loss-shifting and depreciation procedures came about. Since 1949, losses can be carried forward five years, while the carryback — after having been set in 1949 at one year only — was lengthened in 1954 to two years and in 1958 finally to three years. Still more important than loss-shifting provisions which benefit only companies with recognized losses were the provisions of the 1954 tax code that liberalized depreciation procedures similar to patterns set in Europe much earlier. Details of the new methods of fast depreciation are discussed below.

In the 1960's, finally, a considerable shortening of the permissible minimum lives of depreciable assets came about with the publication of the new depreciation guidelines, officially known as "Procedure 62-21". These guidelines introduced new lives for machinery and equipment which, on the whole, average 30 to 40 % shorter than those previously prescribed by Bulletin "F". They are about 20 % shorter than the average lives previously used, with special permission by the federal tax authorities, by the larger companies.

The new guidelines do not supersede existing depreciation rules. They can be applied, on a optional basis, by any taxpayer who wishes to do so. The

(1) For instance: apartment buildings 68 years, desks 20 years, tractors 6 years, and typewriters 5 years.



shorter lives depend on his subsequent replacement practices. In other words, the shorter lives can not be used if the taxpayer falls behind in his retirement and replacement practices. A most important point is that the shorter lives can be used in case of a real

as well as merely a nominal growth in depreciable assets. That is to say that an application of Procedure 62-21 protects, to a certain degree, against inflation by avoiding deficiencies in depreciation allowances due to a rise in replacement values.

### Depreciation methods applicable under the 1954 tax code

Present tax laws allow depreciation not up to the full amount of the original cost of an asset but only up to this amount minus the estimated salvage value remaining after the termination of its estimated life. Since, however, a salvage value does not have to be recognized, it might be assumed to be zero in a discussion of the methods. Let us furthermore assume the original cost of a depreciable asset to be "c" and the number of years of its estimated life to be "n".

digits", that is the cumulated number of years of estimated life =  $\frac{n(n+1)}{2}$ .

The complete formula would then be  $\frac{c(n-k+1)}{\frac{n(n+1)}{2}}$

#### a) The Straight-Line Method

This is the traditional method of depreciation. It can be characterized as being the *constant-fraction-of-original-cost method*. The annual depreciation allowance is here a fraction, the numerator of which is the original value of the asset and the denominator the total number of years of estimated life. The annual depreciation amount equals then  $\frac{c}{n}$ .

*example*: Original cost = \$ 10 000, estimated life = 5 years; the annual depreciation allowance is then \$ 2 000 for each of the five years.

*example*: Original cost = \$ 10 000, estimated life = 5 years; the number of years of estimated life left is then 5 for the first year, 4 for the second, etc., and 1 for the last year. The original cost times this declining factor is the numerator. The constant denominator is the cumulation of the number of years of estimated life:  $5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$ . The declining fractions of the original value claimed as depreciation during the life-time of the asset add up to 15/15. They decline from 5/15 in the first to 4/15 in the second year, etc., and to 1/15 in the last year of estimated life, when they would, in our example, amount to \$ 667.

#### b) The Sum of the Years-Digits Method

This method can be defined as being the *declining-fraction-of-original-cost method*. The annual depreciation allowance is here a fraction whereby the declining numerator presents the original cost times the number of years of estimated life left =  $c(n - k + 1)$  (whereby k equals the number of years for which depreciation has been claimed) and the constant denominator the "sum of the years"

#### c) The Declining-Balance Methods

These methods might be called the *constant-percentage-of-bookvalue-methods*. The percentages used are between 150 % and 200 % of the first year's straight-line-depreciation allowance. Among these methods, the 200 % variety, better known under the name of Double-Declining-Balance Method, is overwhelmingly used, while the 150 % variety finds lesser application. Other varieties, like, for instance, the

175% method, are only occasionally used. Since original cost and bookvalue (= original cost minus accumulated depreciation) are identical only during the first year of depreciation, the relationship of these methods with the straight-line method — from which their names, like 200% and 150%, originate — exists only during the first year of depreciation but does not hold true for subsequent years.

The formula for the double-declining-balance method is:  $\frac{2c}{n} \left(1 - \frac{2}{n}\right)^{k-1}$ , whereby k represents the number of years for which depreciation has been claimed.

*example:* Original cost = \$ 10 000, estimated life = 5 years; 40% (or twice the first year's allowance of the straight-line method) is then the constant percentage of the declining bookvalue; this percentage represents each year's depreciation allowance; that is, 40% of \$ 10 000 would be claimed for the first year, 40% of the remaining \$ 6 000 of bookvalue for the second year, etc.; the unrecovered balance of \$ 778 after the fifth year is then often regarded to be the salvage value.

The double-declining-balance method uses the highest depreciation charge permissible under the 1954 tax code for the first year of estimated asset-life. For the second year it is the sum of the years-digits method which claims a larger amount of depreciation <sup>(1)</sup>, though not of accumulated depreciation. This in our example is 4/15 of \$ 10 000 = \$ 2 667, instead of 40% of \$ 6 000 = \$ 2 400 for the double-declining-balance method (accumulated \$ 6 000 instead of \$ 6 400). Besides, the sum of the years-digits method has the advantage of fully writing off the bookvalue of the asset during its last year of estimated life, while the double-declining-balance method leaves an undepreciated rest even if a salvage value can not be recognized.

<sup>(1)</sup> The longer the lives last to which these two methods are applied the lesser are the indicated differences between their depreciation allowances for the first and also for the second year of estimated life. For asset-lives of fifty years, the differences have practically disappeared.

For the 150-Percent-Declining-Balance Method the same formula applies, except that each value of "2" is replaced by a value of "1 1/2". The formula for the second year is then:  $\frac{1\ 1/2c}{n} \left(1 - \frac{1\ 1/2}{n}\right)^{k-1}$ .

*example:* Original cost = \$ 10 000, estimated life = 5 years; 30% (or 150% of the first year's allowance according to the straight-line method) is then the constant percentage of the declining bookvalue. That is, 30% of \$ 10 000 would be claimed for the first year, 30% of the remaining \$ 7 000 of bookvalue for the second year, etc.; the unrecovered balance after the fifth year is then \$ 1 681.

This method catches up with the double-declining-balance method, as to the size of the depreciation charges, only during later years of the asset's life and has the disadvantage of leaving an even larger undepreciated rest after the termination of that life.

#### d) Other Methods of Depreciation

Methods of depreciation other than the three mentioned above find today application only in regard to 2% of the depreciable corporate assets acquired after 1953. The percentage is 6% in regard to depreciable assets acquired before 1954. Leading among these rarer methods is the Compound-Interest method still today applied by many utility corporations. A trend, however, exists for the utility companies to change over to the straight-line method. Still less use is made today of the Unit-of-Production and the Machine-Hour methods which base depreciation allowances only on the use made of the machines. Any one of these two methods fails to claim any allowance for times of temporary workstop and claims only small allowances at times of low production, that is they fail to account properly for obsolescence of depreciable assets. Besides, since for these two methods

the shorter lives permissible under the 1962 guidelines (see below) do not apply, their application might entirely stop in the future.

The above given examples for the differences in the methods are summarized as follows :

TABLE 1  
**Depreciation claimed for a \$ 10 000 asset with an estimated life of 5 years**  
(in dollars)

Year	Straight-Line method	Sum of the Years-Digits method	Double-Declining Balance method	150 %-Declining Balance method
1	2 000	3 333	4 000	3 000
2	2 000	2 667	2 400	2 100
3	2 000	2 000	1 440	1 470
4	2 000	1 333	864	1 029
5	2 000	667	518	720
Unrecovered	0	0	778	1 681
<b>Sum</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>

### A short survey of the Guidelines of 1962

The new optional guidelines, called Procedure 62-21, allow shorter lives but make their application depend on the rate of growth of a taxpayer's depreciable assets. A taxpayer who originally qualifies for applying the shorter lives but who subsequently falls behind in his replacement practices as evidenced by too large a reserve ratio (accumulated depreciation divided by original cost) has to change over to longer asset lives.

Thus, a basic issue is raised: the relationship between depreciation and replacement. The very nature of depreciation makes this relationship a very remote one. Depreciation allowances are bookkeeping entries which allocate to each year a fraction of the original cost of a depreciable asset by charging it to expense although a spending of money is not involved. That is, depreciation provisions are in no way replacement provisions. They neither segregate nor allocate funds for the replacement of the asset nor do they in any way assure that funds will be available when the need for replacement arises. Having this basic absence of relationship between depreciation and replacement in mind, the framers of Procedure 62-21 devised the so-called reserve-ratio test, the application of which forcibly brings about an

association between depreciation allowances and replacement practices. While depreciation remains an "expense" that does not involve the allocation of funds, the "expense" can only be justified insofar as the reserve-ratio test indicates the presence of proper replacement practices.

Procedure 62-21 goes out from 75 broad classes of assets based on an industry group classification. One and the same asset life applies to a whole industry group and covers all machinery and equipment typically used in that industry. For certain types of assets that are in use by all industries (like office furniture) guideline classes are applied that are the same for all industries. Three or four guideline classes will in most cases cover all depreciable assets of even the larger taxpayers. The item-by-item accuracy necessitated by an application of Bulletin "F" is herewith — on an optional basis — replaced by a broad class approach.

The broad class approach is, in fact, nothing new for most of the larger corporations which used, since many years before 1962, the so-called composite-life method of depreciation. The use of this method necessitated a special permission by the Internal Re-

venue Service (IRS). The composite-life method uses only as many depreciation accounts as there are economic units rather than accounts for each individual item, so for instance one account for one gasoline station of a corporation which operates many gasoline stations. Previously, permission to use this method has been given in most cases only in connection with the straight-line method of depreciation. The new guidelines, however, establish a simplified procedure to be used eo ipso, that is without previous approval by the IRS, by any taxpayer and apply to the straight-line method as well as to the sum of the years-digits and the declining-balance methods.

The reserve ratios of the guideline tables <sup>(1)</sup> vary with :

- a) the method of depreciation employed,
- b) the guideline lives used, and
- c) the rate of asset-growth.

The IRS explains that the guideline lives are "based on an analysis of statistical data and engineering studies and assessments of current and prospective technological advances for each industry in the United States" <sup>(2)</sup>. The guideline tables are used by applying the so-called reserve-ratio test. If the test shows that the actual asset life is more than 20 per cent longer than the guideline life used by the taxpayer, he has to introduce longer lives for the respective asset-

group. The reserve ratio is expressed in the tables in multiples of the hundredth part of the original value, as for instance by "66", meaning 66/100 of the original value of the depreciable assets within the asset-group.

In times of inflation, the taxpayer's reserve ratio will temporarily have a tendency to fall, thus enabling him to claim, for a time, somewhat larger depreciation allowances according to the reserve-ratio test. The possible increase in depreciation allowances, as a consequence of inflation, is, however, restricted, since the decline in the taxpayer's own reserve ratio is partly offset by a certain decline in the guideline reserve ratio caused by an increase in the rate of growth. The taxpayer's own reserve ratio falls temporarily because — in the process of replacing every year only a certain part of the assets of the asset-group—the accumulated depreciation for the asset-group — the accumulated depreciation for the asset-until about the middle of that replacement cycle that begins after the price increase of newly acquired assets has taken place. In the second part of that cycle, the tendencies are reversed and the reserve ratio tends to rise again to its former level. A more detailed description of the effects of inflation and of the guideline ratios will be made below after an analysis of depreciation by kind and size of corporation.

## Depreciation and the investment-tax-credit provision of 1962

Unlike a depreciation allowance, a tax credit is a deduction from the tax amount rather than from taxable income. Tax credits are used by the U.S. government as a tool of fiscal policy in its efforts to bring about a desired course of action in fields where its constitutional powers are limited. They are new in the field of income taxation but have been known for a long time in the field of inheritance and unemployment insurance taxation <sup>(3)</sup>. The new 7%

investment tax credit is designed to induce entrepreneurs to increase their investment in new machinery and equipment.

Since, however, the Revenue Code of 1962 provided that the tax credit must be deducted from the book-value of the depreciable assets, only approximately half of the tax credit was actually a tax saving. The actual saving was generally not more than 48% of the tax credit because any amount of annual net income

<sup>(1)</sup> Tables for Applying Revenue Procedure 62-21, IRS publication 457 (8-62).

<sup>(2)</sup> Revenue Procedure 62-21, IRS publication 456 (7-62).

<sup>(3)</sup> Federal tax credits have been known since 1924 in the field of death taxes and since 1935 in the field of unemployment insurance taxes. In the case of death taxes the federal government gives a tax credit up to 80% and in the case of unemployment insurance taxes a tax credit of 90% for taxes paid to any of the states of the Union. In other words, the federal government lets those states have 80%, respectively 90%, of these tax revenues providing they introduce a tax that conforms to the federal standards. Under this strong coercion, all states felt compelled to introduce state unemployment insurance taxes, while by and by all states, except Nevada, yielded to the pressure and introduced inheritance taxes, thus ending a competition among themselves to attract new residents in search for a tax free haven.

above \$ 25 000 was taxed by a rate of 52 %. Table 2 demonstrates that this did not hold true for the very small corporations. For them the marginal tax

rate was 30 %, so that 70 % of their tax credits were actually tax savings.

**TABLE 2**  
**Examples demonstrating the relationship between the 7 % investment tax credit and depreciation, by size of corporation, according to the 1962 tax code.**  
(in dollars)

	Medium-sized corporation	Small corporation	Very small corporation
<i>Example 1: neither additional depreciation nor tax credit are claimed</i>			
Annual net income	500 000	50 000	25 000
Basic tax (30 %)	150 000	15 000	7 500
Surtax (22 %) on any amount exceeding \$ 25 000	104 500	5 500	0
Total tax	254 500	20 500	7 500
Total tax as percentage of net income	51 %	41 %	30 %
<i>Example 2: additional depreciation is claimed</i>			
Annual net income	500 000	50 000	25 000
Additional depreciation claimed	25 000	2 500	1 250
Net income adjusted for additional depreciation	475 000	47 500	23 750
Total tax	241 500	19 200	7 125
Tax saving through additional depreciation	13 000	1 300	375
Tax saving as % of additional depreciation	52 % <sup>(1)</sup>	52 %	30 %
<i>Example 3: tax credit is claimed <sup>(2)</sup></i>			
Annual net income	500 000	50 000	25 000
Total tax	254 500	20 500	7 500
Tax credit claimed	25 000	2 500	1 250
Total tax due after deduction of tax credit	229 500	18 000	6 250
Tax credit minus tax saving that would have been made if instead an additional depreciation of the same amount had been claimed	12 000	1 200	875
Net tax saving as percentage of tax credit	48 % <sup>(3)</sup>	48 %	70 %

<sup>(1)</sup> The marginal tax was 52 cents on each additional dollar of income above \$ 25 000; it was 30 cents below \$ 25 000,

<sup>(2)</sup> Under the assumption of the same bookvalue for the depreciable assets as in example 2.

<sup>(3)</sup> This is the complement of the marginal tax rate: 100 minus 52, respectively minus 30.

Since, according to the 1962 tax code, investment tax-credits reduced the bookvalue of the depreciable assets, they could ultimately only be claimed in as far as depreciation was not claimed. This serious handicap of the investment tax-credit has been felt very strongly. Pressure has been building up during the last two years to omit the requirement of book-value reduction. In fact, the tax code of February 26, 1964, repealed this requirement and herewith quasi doubled the effectiveness of the investment tax-credit. The repeal has been made retroactive and

increases in bookvalues can now be made in as far as bookvalue reductions had been made in 1962 and 1963 on account of the investment tax-credits claimed. Generally allowed as tax credit are 7 % of qualified investment in machinery and equipment, except for utilities where only 3 % of the investments are credited as tax payment. Buildings and assets with estimated lives of less than 4 years are excluded and only a lesser percentage is allowed for assets with estimated lives of 4 to less than 8 years <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> More details can be found in Survey of Current Business, July 1963 issue, p. 5.

A serious limitation exists for the larger corporation insofar as each year's investment tax credit is limited to \$ 25 000 plus one fourth of the tax liability in excess of this amount. The impact of this restriction is somewhat lessened by the provision of

a 3-year carryback and a 5-year carryforward of unused credits. Yet the size limitation restricts the investment tax-credit benefits for the larger corporations.

### Use of the different methods of depreciation

A percentage distribution by method is shown in Chart I which is based on the findings of the IRS's annual publication "Statistics on Income: Corporation Income Tax Returns".

The precision of these and of other IRS figures presented below is not appreciably different from the precision of a complete enumeration of all corporate income tax declarations. Sampling methods are applied by the IRS only to income tax declarations of corporations with assets under \$ 1 million. Presently 89 % of total corporate assets in the United States are accounted for by corporations with assets of \$ 1 million and over, so that the possible sampling error of the IRS figures is negligible in regard to the tables and charts presented in this article.

Chart I shows that there has been a complete change in the use of the different methods of depreciation in between 1954 and 1960. The straight-line method is still leading, but much less so, while the sum of the years-digits and the declining-balance methods come increasingly into the limelight. For an asset with an estimated life of 10 years, the straight-line method allows 10 % of the original cost as the first year's depreciation. This contrasts with 20 % for the double-declining balance method, 18 % for the sum of the years-digit method, and 15 % for the 150 %-declining-balance method. After the third year, when 30 % will have been written off by the straight-line method, the double-declining-balance and the sum of the years-digits method have both nearly half of the original value written off. After the fourth year, the amount of accumulated depreciation is definitely larger for the sum of the years-digits method (62 %) than it is for the double-declining-balance method (59 %). After half of the estimated lifetime of the

asset when 50 % of the original value have been written off by the straight-line method, 73 % have been written off by the sum of the years-digits, 67 % by the double-declining-balance, and 55 % by the 150 %-declining-balance method. These last percentages explain the popularity of the sum of the years-digits method. Its use has increased, between 1954 and 1960, much more than the use of any other method of depreciation.

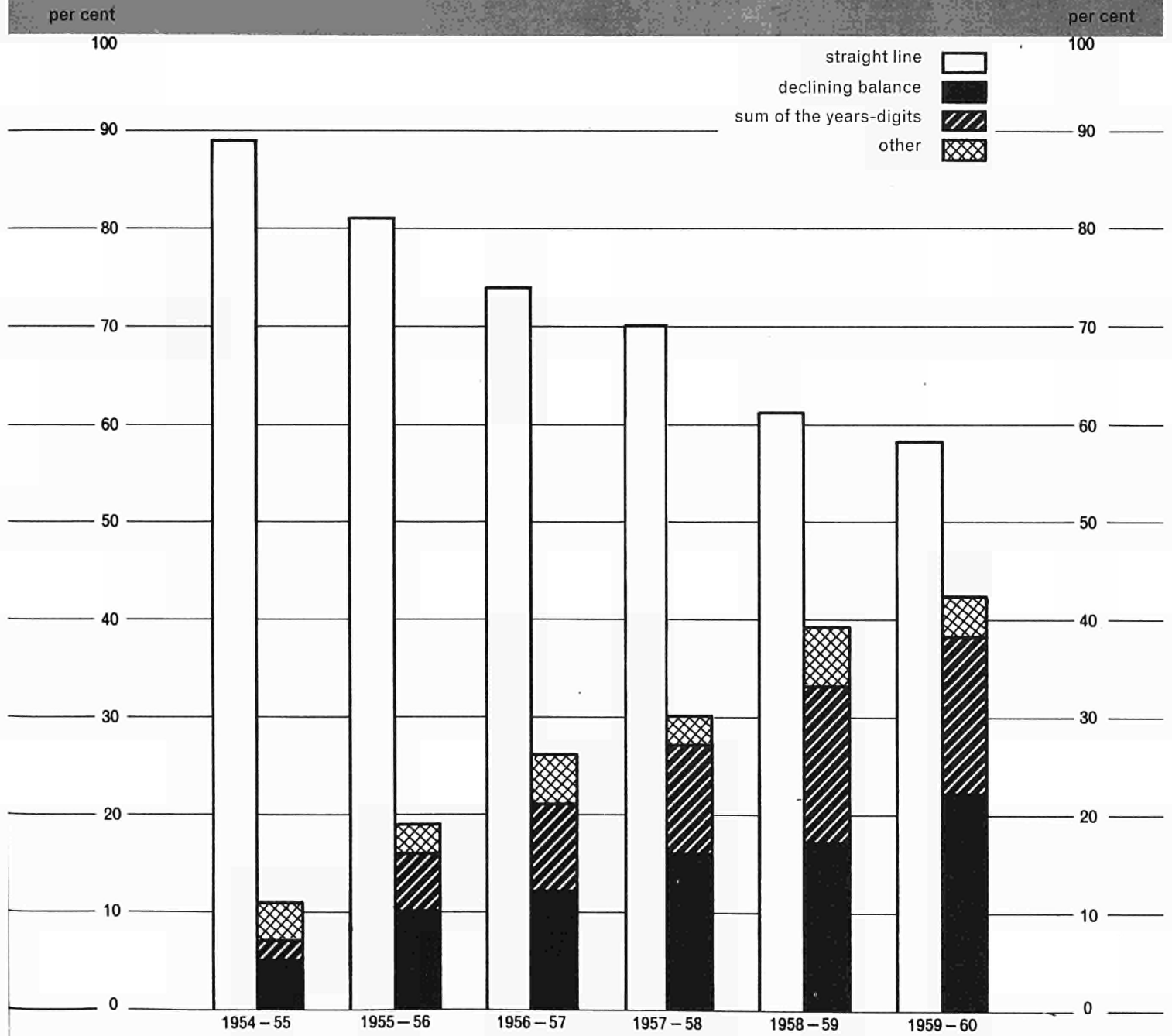
A classification of assets acquired before 1954 (that is before the enactment of the 1954 tax code) in comparison to assets acquired after 1953 is made in Table 3. The 1960 figures show that, in regard to assets acquired after 1953, the straight-line method was still leading, but closely followed by the declining-balance and the sum of the years-digits methods. The larger corporations, those with assets of \$ 25 million or more, however, used the straight-line method approximately as much as either the declining-balance methods or the sum of the years-digits method. While these changes in methods are remarkable, another great change is foreseen for the years 1962 and 1963 because of the re-appraisal permissible under the 1962 guidelines. Before 1962, federal tax authorities generally did not allow a change in depreciation method during the estimated life of the asset, that is, a definite method had to be adopted at the beginning and adhered to until the end of the estimated life <sup>(1)</sup>. Procedure 62-21, however, specifies that "the new guideline lives are applicable to all depreciable property, including existing assets as well as new acquisitions".

As to the actual use made of the guidelines, the IRS will have data in its 1962-63 report which will be published only in 1965. The Office of Business

(1) Section 912 of the 1954 tax code allows, however, a change from any of the declining-balance methods to the straight-line method. This provision seems to have been necessitated by the problem of writing off the undepreciated balances remaining under the declining-balance methods after the termination of estimated life.

Chart I

### Percentage distribution of corporate depreciation by method 1954-55 through 1959-60 <sup>(1)</sup>



(1) Years beginning July 1 and ending June 30 of next year. Source: IRS publication 16 (9-62), p. 7.

TABLE 3

**Percentage distribution of corporate depreciation claimed, by method of depreciation,  
by year of acquisition, and by size of total assets  
1959-60**

Kind of method	Percentages of depreciation methods used:				
	by year of acquisition of the depreciable assets:		for depreciable assets acquired after 1953; by size of total assets:		
	before 1954	after 1953	under \$ 1 000 000	\$ 1 000 000 to under \$ 25 000 000	\$ 25 000 000 and over
Straight line	93	38	63	50	32
Declining balance	1	34	29	39	34
Sum of years-digits	0	26	6	10	31
Other	6	2	2	1	3
<b>All methods, total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source: IRS publication 16 (9-62), p. 7.

Economics (OBE) of the U.S. Department of Commerce, however, has made available estimates as to the use of the new guidelines in the year 1962 <sup>(1)</sup>. According to this estimate, \$ 2.4 billion of additional corporate depreciation has been claimed as a consequence of guideline use. This is 9 % more than what would have been claimed as corporate depreciation without the use of the guidelines. Corporations that elected to use the guidelines accounted for 55 % of total corporate depreciation allowances. A classification as to industry group and size of corporation shows that relatively more guideline use was made by :

- a) the group manufacturing and mining,
- b) the larger corporations.

These two items are interrelated because of the relatively larger average size of corporations in the group Manufacturing and Mining. The larger corporations were relatively quicker in changing over to this somewhat complicated depreciation procedure. The Office of Business Economics gives another reason for the predominance of the larger corpora-

tions as to guideline use: "...over the years the depreciation systems of the larger firms have been more closely audited than have those of the smaller firms, with the result that the average service lives of larger firms were probably longer than lives used by smaller firms".

The group Manufacturing and Mining which accounted for 49 % of all corporate depreciation in 1962 made use of 71 % of the total additional corporate depreciation ascribed to guideline application. Besides the reason of larger firm size, there is, however, another reason for the relatively greater guideline use of the group which has to do with the asset-mix between machinery and equipment on one side and structures on the other side: The shortening of asset lives brought about by the guidelines applies much more to machinery and equipment than to structures, and for manufacturing industries machinery and equipment are relatively much more important among the existing depreciable assets than structures.

Manufacturing and mining generally could not be separated in the OBE study <sup>(2)</sup>. So Petroleum Refin-

<sup>(1)</sup> Survey of Current Business, July 1963 issue. The study was based on a questionnaire sent out to 9 000 corporations. Of these, 5 440 corporations supplied usable information. The 5 440 corporations accounted for 55 % of the total corporate depreciation claimed in 1962.

<sup>(2)</sup> Companies had been asked to report consolidated data even though they normally file separate tax declarations for subsidiaries. This was done to ease the burden of this voluntary reporting and to obtain a relatively quicker and better response from the 9 000 corporations that had been asked to report.



ing and Extraction have been reported as one group. As to the group Metal Refining and Extraction, however, the study shows a subgroup Iron and Steel Manufacturing. Here a relatively larger use of the guidelines was made by the manufacturing subgroup than by the total refining-and-mining group, indicating that in the manufacturing field relatively more guideline use was made than in the mining industry.

While the total group Manufacturing and Mining claimed 13 % more depreciation than would have been claimed without guideline use, the corresponding percentages for its subgroups ranged from 20 % for Iron and Steel Manufacturing, and 17 % each for the Motor Vehicle and Chemical Industries, down to 8 % for Petroleum Refining and Extraction.

The same questionnaire sent out to obtain information about guideline use served also to solicit information about the use made in 1962 of the investment tax-credit. Here the group Manufacturing and Mining which accounted for 54 % of the total corporate tax revenue made use of only 50 % of the total investment tax-credit claimed. The relatively lesser claim might be explained by the size limitation of the investment tax-credit which affected the larger corporations and by the close relationship between

guideline and tax-credit use which both necessitated a writing down of bookvalues (1). The real effect of the investment-tax-credit provision, however, can little be studied by only considering the first year of its application since there is a 5-year carryforward for unused credits.

The total effect in 1962 of guideline and investment tax-credit use can be summarized as follows: Depreciation allowances additionally claimed due to guideline use totalled \$ 2.4 billion, while a total of \$ 1 billion was claimed as investment tax-credit. This increased strongly the total of corporate funds. As a consequence, corporation profits before taxes and the corporate tax liability were each about \$ 2.3 billion lower than what they might have been without guideline and investment tax-credit use.

The federal government's corporation income tax revenue was nevertheless in 1962 1 % higher than in 1961. So the increase in corporate funds did not lead to a loss in tax revenue as compared with 1961. It is difficult to say how far the net gain for the economy in 1962 and in later years can be ascribed to guideline and investment tax-credit use and how far to other growth factors. But the government seems to have taken steps in the right direction.

### Depreciation by kind and size of corporation

Figures on corporate depreciation as percentage of the original value of depreciable assets give a general idea of the variation in depreciation as to size and kind of corporation. Shorter asset lives generally mean larger annual depreciation allowances, and the average asset life is generally shorter in the smaller corporation. Table 4 shows that these ratios decline from 11.0 % for the very small corporation to 4.3 % for the very large corporation.

While firm size is an obvious reason for the differences in these ratios, it should be kept in mind that the length of the asset life depends on the nature of the asset, respectively of the so-called asset-mix. Groups of assets that contain a larger percentage of structures tend to have longer lives than groups of

assets that contain relatively more machinery and equipment. Service corporations which have among their depreciable assets mostly a good deal of structures have therefore generally longer group lives than construction companies which have among their depreciable assets a lesser percentage of structures and a larger percentage of machinery and equipment. Service corporations had in 1960-61 an average firm size of \$ 164 000 of total assets and accounted for relatively smaller depreciation allowances than construction companies for which the average firm size was \$ 213 000.

Table 5 shows, in the same classification as Table 4, the relationship of accumulated depreciation to the original value of the depreciable assets. Here again,

(1) The tax code of February 26, 1964, repealed the requirement that bookvalues have to be reduced by the amount of the tax-credit. The repeal is retroactive. The new tax law allows a taxpayer to increase again his bookvalues by the amount previously deducted.

TABLE 4

**Corporate depreciation as percentage of the original value of depreciable assets, 1960-61 <sup>(1)</sup>,  
by size and kind of corporation**

	Original value of depreciable assets <sup>(2)</sup> on June 30, 1961	Depreciation claimed <sup>(3)</sup> July 1, 1960 to June 30, 1961	Depreciation as percentage of original value
	in millions of dollars		in per cent
<b>A. By Size of Total Assets</b>			
Zero Assets <sup>(4)</sup>	0	160	—
\$ 1 to under \$ 25 000	1 922	212	11.0
\$ 25 000 to under \$ 100 000	10 345	911	8.8
\$ 100 000 to under \$ 1 000 000	51 331	3 918	7.6
\$ 1 000 000 to under \$ 25 000 000	69 400	4 538	6.5
\$ 25 000 000 to under \$ 250 000 000	80 403	4 286	5.3
\$ 250 000 000 and over	215 128	9 352	4.3
<b>Total of all corporations</b>	<b>428 529</b>	<b>23 377</b>	<b>5.5</b>
<b>B. By Industrial Division</b>			
Agriculture, Forestry, and Fisheries	2 427	179	7.4
Mining	13 007	818	6.3
Construction	5 425	630	11.6
Manufacturing	171 750	10 225	6.0
Public Utilities <sup>(5)</sup>	153 962	5 862	3.8
Wholesale and Retail Trade	25 385	2 158	8.5
Finance <sup>(6)</sup>	41 959	2 012	4.8
Services	14 533	1 487	10.2
Nature of business not allocable	81	6	7.4
<b>Total of all corporations</b>	<b>428 529</b>	<b>23 377</b>	<b>5.5</b>
<b>Total, except Utilities and Finance</b>	<b>232 608</b>	<b>15 503</b>	<b>6.7</b>

<sup>(1)</sup> Source: IRS, Statistics of Income; the reporting year begins July 1 and ends June 30 of the next year; IRS publication 16 (7-63).

<sup>(2)</sup> Includes amortizable assets; these can not be shown separately, since the tax form asset item « Buildings and other fixed depreciable assets », from which the figures originate, includes certain amortizable assets like emergency installations for the national defense. Amortizable intangible assets are also included.

<sup>(3)</sup> Includes amortization.

<sup>(4)</sup> Tax returns from liquidating or merging corporations and of certain foreign corporations residing in the United States; see IRS: Statistics of Income, Corporation Income Tax Returns, 1960-61, p. 41.

<sup>(5)</sup> Transportation, Communication, Electric, Gas, and Sanitary Services.

<sup>(6)</sup> Includes Insurance and Real Estate.

the smallest corporations account for the largest ratio, while the ratios decrease as corporations increase in size. Similarly, in the grouping by kind of corporation, the typically long-asset-life groups Public Utilities and Finance account for a low and the typically short-asset-life group Construction accounts for a high ratio.

The groups Agriculture, Mining, Manufacturing, Trade, and Services, however, appear in Table 5 in

exactly the reverse order as they appear in Table 4 as to the size of the ratios: Depreciation divided by original value represents, for instance, a ratio of 6% for Manufacturing corporations and of 10% for Service corporations (Table 4), while accumulated depreciation divided by original value is 50% for Manufacturing and 42% for the Services (Table 5).

This inverse relationship reflects the use of different methods of depreciation. The year-to-year changes

in depreciation and in accumulated depreciation as to two different methods of depreciation are demonstrated in Table 6. According to the straight-line method, there is no change in the depreciation allowance either during the life time of an asset or as a consequence of its replacement by an identical

asset, while the faster methods of depreciation show a continuous decline of the depreciation allowance during the life time of the asset and a strong increase in the year of its replacement. This means that the faster methods of depreciation give a relatively stronger impetus to practice replacement.

TABLE 5

**Accumulated corporate depreciation as percentage of the original value of depreciable assets, 1960-61 <sup>(1)</sup>, by size and kind of corporation**

	Original value of depreciable assets <sup>(2)</sup> as shown on June 30, 1961	Accumulated depreciation <sup>(3)</sup> claimed until June 30, 1961	Accumulated depreciation as percentage of original value
	in millions of dollars		in per cent
<b>A. By Size of Total Assets</b>			
\$ 1 to under \$ 25 000	1 922	1 042	54
\$ 25 000 to under \$ 100 000	10 345	4 620	45
\$ 100 000 to under \$ 1 000 000	51 331	21 570	42
\$ 1 000 000 to under \$ 25 000 000	69 400	28 463	41
\$ 25 000 000 to under \$ 250 000 000	80 403	30 138	37
\$ 250 000 000 and over	215 128	75 703	35
<b>Total of all corporations</b>	<b>428 529</b>	<b>161 536</b>	<b>38</b>
<b>B. By Industrial Division</b>			
Agriculture, Forestry, and Fisheries	2 427	1 156	48
Mining	13 007	6 211	48
Construction	5 425	2 868	53
Manufacturing	171 750	85 260	50
Public Utilities <sup>(4)</sup>	153 962	37 901	25
Wholesale and Retail Trade	25 385	11 497	45
Finance <sup>(5)</sup>	41 959	10 468	25
Services	14 533	6 155	42
Nature of business not allocable	81	20	25
<b>Total of all corporations</b>	<b>428 529</b>	<b>161 536</b>	<b>38</b>
<b>Total, except Utilities and Finance</b>	<b>232 608</b>	<b>113 167</b>	<b>49</b>

<sup>(1)</sup> Source: IRS: Statistics of Income; the reporting year begins July 1 and ends June 30 of the next year; IRS publication 16 (7-63).

<sup>(2)</sup> Includes amortizable assets; these can not be shown separately, since the tax form asset item « Buildings and other fixed depreciable assets », from which the figures originate, includes certain amortizable assets like emergency installations for the national defense. Amortizable intangible assets are also included.

<sup>(3)</sup> Includes amortization.

<sup>(4)</sup> Transportation, Communication, Electric, Gas, and Sanitary Services.

<sup>(5)</sup> Includes Insurance and Real Estate.

Accumulated depreciation in its year-to-year changes grows by a constant amount during the life time of the asset and decreases strongly at the time of its

replacement according to the straight-line method. As to the faster methods of depreciation — which start with higher initial amounts of depreciation — there is a

declining growth of accumulated depreciation during the life time of the asset and a more moderate decrease at the time of its replacement. In the middle of the replacement cycle (year 3 in Table 6), the depreciation allowance will be the same for the two different methods of depreciation, while the sum of the years-digits method will have a much higher amount of accumulated depreciation. As to the initially fastest method of depreciation — the double-declining-

balance method — the depreciation allowance will have come down to the level of the straight-line depreciation allowance already before the middle of the replacement cycle, and here too accumulated depreciation will be considerably higher than under the straight-line method, though at the middle of the cycle it will be somewhat lower than under the sum of the years-digits method.

TABLE 6

**Depreciation and accumulated depreciation of a \$ 10 000 asset with an estimated life of five years and replacement by an identical asset every five years, by two methods of depreciation**  
(in dollars)

Year of the replacement cycle	Depreciation allowance			Accumulated depreciation		
	Straight-Line method	Sum of the Years-Digits method	Difference	Straight-Line method	Sum of the Years-Digits method	Difference
5 (end of cycle)	2 000	667	— 1 333	10 000	10 000	0
1 (replacement)	2 000	3 333	+ 1 333	2 000	3 333	+ 1 333
2	2 000	2 667	+ 667	4 000	6 000	+ 2 000
3 (middle of cycle)	2 000	2 000	0	6 000	8 000	+ 2 000
4	2 000	1 333	— 667	8 000	9 333	+ 1 333
5 (end of cycle)	2 000	667	— 1 333	10 000	10 000	0
1 (replacement)	2 000	3 333	+ 1 333	2 000	3 333	+ 1 333

A longer and more intensive use of methods of faster depreciation by the manufacturing corporations as compared, for instance, with the service corporations is the reason for the relatively larger amounts of accumulated depreciation as shown in Table 5 by the ratio of accumulated depreciation divided by original value.

Before the tax code of 1954, methods of fast depreciation were generally not permissible. But there were important exceptions to this rule :

- 1) Automatic permission to use five-year lives for fixed assets that normally have much longer lives had (and has) to be given by the IRS to holders of the so-called "Certificate of Necessity" issued by the Defense Production Administration.
- 2) Special permission to use methods of faster depreciation has been given by the IRS to many corpor-

ations particularly by reasons of obsolescence for many years before 1954. And concessions have been made as to the use of asset-lives shorter than those prescribed by Bulletin "F" (1).

Since the impact of defense production as well as of automation was especially felt by the manufacturing corporations, they benefited from these two above named exceptions to a relatively high degree.

Two of the eight Industrial Divisions accounted in 1960-61 for a higher percentage of total accumulated depreciation than they did of total depreciation allowances : The two Industrial Divisions were Manufacturing and Mining; they accounted together for 57 % of total accumulated depreciation, but only for 47 % of total depreciation allowances.

(1) According to Survey of Current Business, July 1963 Issue, p. 3 and 4, service lives for equipment averaged 16 % less for the larger corporations than those prescribed by Bulletin « F » already before the new guidelines went into effect. As to the Industry Division Manufacturing, equipment service lives averaged 21% less than those prescribed by Bulletin « F ».

Similarly, in a size classification of corporations, the largest group of corporations had the relatively largest accumulation of depreciation : Corporations with total assets of \$ 25 000 000 or over showed in 1960-61 66 % of total accumulated depreciation, but claimed only 58 % of total depreciation allowances.

Generally speaking, a classification as to industry group and size of corporation shows that a relatively higher accumulation of depreciation was in 1960-61 accounted for by :

- a) the group manufacturing and mining;
- b) the larger corporations.

These two groupings are identical with the two groups (mentioned above on page 86) which made, in 1962, the relatively highest use of the guidelines.

This, of course, is more than a mere coincidence. It shows that the guidelines were especially welcomed

by the corporations with a relatively longer and more intensive use of faster depreciation and a correspondingly higher accumulation of depreciation.

As already mentioned, the longer asset lives of Bulletin "F" are superseded by much shorter lives for those taxpayers who adopt the guidelines and become subject to their rules. The use of the guidelines benefits particularly taxpayers with progressive replacement practices but tends to be disadvantageous to taxpayers with no definite retirement or replacement intentions. Since a further increase in automation is regarded a necessity for the manufacturing corporations — especially in the interest of their competitiveness on the world markets — it is here that the guidelines bear their first and probably best fruits.

### An analysis of the Guideline reserve ratios

The guideline ratios are related to the ratios of total accumulated depreciation divided by the original value as shown in Table 5. The two different sets of ratios, however, are not directly comparable. This becomes obvious by a study of the guideline tables and of the assumptions under which they have been calculated.

A short excerpt of the guideline tables is shown in Table 7. The guideline tables contain approximately 2 500 reserve ratios grouped by method of depreciation, by rate of growth, and by years of testlife. For each of these "appropriate" ratios, a range — indicating the lower and upper limits of the "acceptable" reserve ratios — is given which brings the total

TABLE 7

Excerpt from the I.R.S. reserve-ratio tables (\*) : Accumulated depreciation as percentage of original cost, by rate of growth, by method of depreciation, and by years of test life

Annual average rate of growth in per cent	Straight-Line method			Sum of the Years-Digits method			Double-Declining Balance method		
	Test life in years			Test life in years			Test life in years		
	3	5	10	3	5	10	3	5	10
— 5	51	52	54	62	65	69	69	65	63
0	50	50	50	61	63	65	68	63	60
+ 5	49	48	46	60	61	61	67	61	56
+ 10	48	46	42	59	60	57	66	60	53

(\*) Tables for Applying Procedure 62-21 ; IRS publication 457 (8-62).

of all guideline ratios shown in the tables to about 7 500. Besides, formulas are provided for the calculation of reserve ratios for test lives and rates of growth not shown in the tables.

In calculating the ratios, the IRS went out from the following assumptions :

- a) A guideline life does not apply to an individual asset but to a group of assets typically used in a certain industry and purchased in several years.
- b) The reserve ratio for a group of assets purchased in several years is the average of the reserve ratios relating to assets acquired in each year and weighted by that year's investment.
- c) The reserve ratio shown in the tables is the "theoretically appropriate" ratio. It does not consider the fact that some assets of the group will be retired sooner and some later than the period of the guideline life.
- d) In calculating the ratios it was assumed that the taxpayer follows the rule of taking half a year's depreciation on assets acquired during that year.

The last one of these assumptions may be demonstrated under the simplest possible conditions, that is the straight-line method and an annual rate of growth equaling zero. If  $k$  is the number of years for which depreciation has been claimed and  $N$  the number of years of class life, then accumulated depreciation is represented by the formula  $\frac{k}{N}$ . In a three-year cycle of depreciation we would add up  $1/3 + 2/3 + 3/3 = 2$ . The average of the three ratios would then be .67. With an increase in the class-life period, this ratio would tend downward toward .50: it would be .60 for a five-year cycle, .55 for a ten-year cycle, and .51 for a fifty-year cycle.

Since, however, only half a year's depreciation is taken for assets acquired during that year, the guideline formula is not  $\frac{k}{N}$ , but instead:  $\frac{2k-1}{2N}$ , and we add up  $1/6 + 3/6 + 5/6 = 9/6$ . The average of these three ratios is then .50. This ratio has no tendency to change with the lengthening of the class-life period. For a five-year cycle, for instance, it would be  $1/10 + 3/10 + 5/10 + 7/10 + 9/10 = 2.5$ , with an average again of .50. Ratios smaller than

.50 are permissible for a positive growth and larger than .50 for a negative growth of the asset-group according to the straight-line method. Ratios for the faster methods of depreciation conform to similar patterns, however, with an overall higher ratio level, as is shown in Table 7.

Table 8 shows the calculation of the reserve ratio for a class-life of 5 years and a growth-rate of 10 per cent under the double-declining-balance method. The actual replacement period can be up to 20 per cent longer than the class-life used by the taxpayer. This is demonstrated in Table 8 by calculating accumulated depreciation for five years and also for a period which is 20 per cent longer than five years, namely six years, in order to obtain the upper limit of the ratio range.

The highest ratio shown in the tables is a ratio of .74. That is the "acceptable" (upper limit) ratio for an asset group with a test life of three years and a growth-rate of  $-5\%$  according to the double-declining-balance method. The lowest ratio shown in the tables goes out from the opposite of these assumptions: It is the lower limit for a class-life of 50 years and a growth-rate of  $+8\%$  according to the straight-line method and is shown in the tables as being .23.

The general behavior of the ratios can be described as such: In a grouping by years of testlife, all ratios with a positive growth of 1% or more have this in common: They decline with the increase in years.

This is true in regard to all methods of depreciation with exception of the earlier test-life years of the sum of the years-digits method where the ratios increase slightly, unless the growth-rate is 11% or more.

This peculiar behavior of the sum of the years-digits method is shown in Chart II for a 5% growth-rate. The greater hesitancy of the sum of the years-digits reserve ratio to decline with the lengthening of lives originates in its larger accumulation of depreciation than any other method at the middle of the replacement cycle.

As has been previously stated, the zero-growth rate of .50 applies to any period of testlife according to the straight-line method. While the faster methods of depreciation have, for shorter lives and lower or

TABLE 8

Example for calculating the reserve-ratio and the upper limit of the ratio <sup>(1)</sup>  
 Assumptions: Double-declining-balance method  
 Asset-group life 5 years  
 Rate of annual growth 10 per cent

Steps of calculation (N = 5) for formula: $1 - (1 - \frac{1}{N}) (1 - \frac{2}{N})^{k-1}$		Number of years for which depreciation has been claimed					
		k = 1	k = 2	k = 3	k = 4	k = 5	k = 6 <sup>(2)</sup>
1	$1 - \frac{1}{N}$	.800	.800	.800	.800	.800	.800
2	$(1 - \frac{2}{N})^{k-1}$	1.000	.600	.360	.216	.130	.078
3	Line 1 times line 2	.800	.480	.288	.173	.104	.062
4	1 minus line 3	.200	.520	.712	.827	.896	.938
5	Line 4 cumulated	.200	.720	1.432	2.259	3.155	4.093
6	Reserve ratio: line 5 divided by k	—	—	—	—	.63 <sup>(3)</sup>	.68 <sup>(4)</sup>
7	Cost of acquisitions	1.464	1.331	1.210	1.100	1.000	.909
8	Line 7 cumulated	1.464	2.795	4.005	5.105	6.105	7.014
9	Line 4 times line 7	.293	.692	.862	.910	.896	.853
10	Line 9 cumulated	.293	.985	1.847	2.757	3.653	4.506
11	Reserve ratio: line 10 divided by line 8	—	—	—	—	.60 <sup>(5)</sup>	.64 <sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> Source: Tables for Applying Revenue Procedure 62-21; IRS publication 457 (8-62).

<sup>(2)</sup> k = 6 represents a replacement period 20 % longer than the class life used by the taxpayer.

<sup>(3)</sup> Reserve ratio, assuming annual growth = zero.

<sup>(4)</sup> Upper limit of reserve-ratio range, assuming annual growth = zero.

<sup>(5)</sup> Reserve ratio, assuming annual growth = 10 %.

<sup>(6)</sup> Upper limit of reserve-ratio range, assuming annual growth = 10 %.

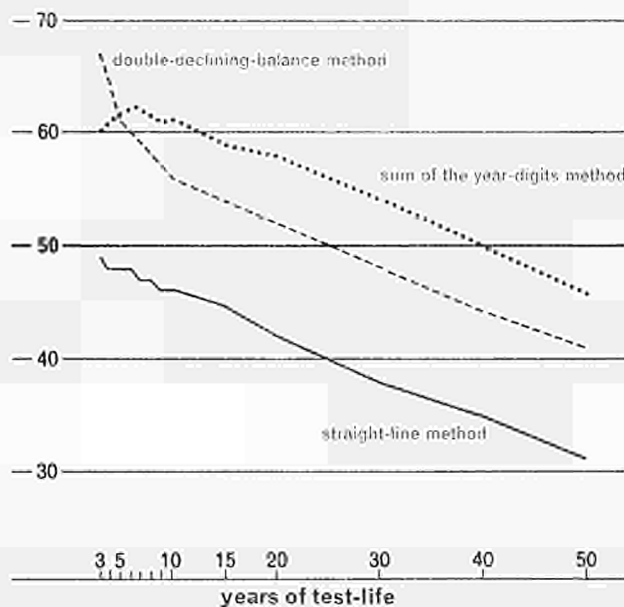
negative growth-rates, a ratio much higher than .50, their ratios eventually fall down to or beneath the .50 level, depending on the rate of growth and the length of class-life. With the sum of the years-digits method, the .50 ratio is reached for a growth-rate of + 20 % by a 10-year life, for a rate of + 10 % by a 20-year life, and for a rate of + 5 % by a 40-year life. The double-declining-balance method, with its lesser amount of accumulated depreciation at the middle of the replacement cycle,

reaches the .50 ratio level at a growth-rate of + 20 % already by an 8-year life, at a rate of + 10 % by a 13-year life and at a rate of + 5 % by a 24-year life. These figures illustrate well that, while the sum of the years-digits method is initially not the fastest method of depreciation, it has the greatest degree of persistency to accumulate depreciation and has therefore been gaining increasing popularity <sup>(1)</sup> as a device to increase tax savings and the amount of corporate funds.

<sup>(1)</sup> See above Chart I.

Chart II

Guideline reserve ratios for a 5% growth-rate by method of depreciation and by years of test-life



Source: Tables for Applying Revenue Procedure 62-21; IRS publication 457 (8-62).

The IRS claims that the structure of the guideline tables "compensates automatically for past inflation" (1). If this is so, then an old dream of depreciation reformers has come true. The first breakthrough to compensate for inflationary effects in asset valuation was made by the IRS's granting of special permits for the use of LIFO accounting in inventory valuation. Under LIFO (the *Last-In-First-Out* method), the cost of each unit sold (though acquired previously at a possibly much lower price) is, by re-evaluation, made equal to the cost of a new unit presently added to inventory. This procedure of inventory valuation benefits larger corporations with automated accounting systems generally more than smaller businesses because of its complicated nature.

Yet, as to fixed assets compensation for past inflation is a novelty. Table 9 shows, by a simplified example, the guideline mechanism provided to compensate for past inflation. It is the difference in the

amplitude of decline between the taxpayer's reserve ratio and the guideline reserve ratio that provides the basis for the compensation.

The taxpayer's reserve ratio is simply a fraction whereby the numerator is his depreciation accumulated for an asset group and the denominator the original value of the asset group. By replacing each year only a certain part of the assets in the group, the numerator will rise initially — and approximately until the middle of the replacement cycle that begins at the time when inflation starts to increase replacement costs — much slower than the denominator until the tendencies are reversed and the ratio — at the end of the cycle — reverts to its former level.

The guideline reserve ratio shows similar tendencies, however, with a lesser amplitude. While the degree of change is lesser, the time until the previous level is re-established protracts over the duration of two replacement cycles. This delay in variation of the guideline ratio gives the taxpayer temporarily the possibility to increase his depreciation allowances by using somewhat shorter lives. As an aftermath of inflation, however, the taxpayer's ratio has a tendency to be — for the duration of another replacement cycle — larger than the guideline ratio, which tends then instead to increase lives and to decrease correspondingly the amount of depreciation claimed.

The proper characterization of the effects of guideline use as to inflation would probably be that it lessens the impact of inflation by providing a temporary increase in depreciation allowances and with it in corporate funds for the duration of the replacement cycle that is first affected by inflation, but that adjustments in the opposite direction have to be made during the next cycle.

The guidelines provide a new technique for the IRS to test the consistency between the asset-life used by the taxpayer and his actual retirement and replacement practices. The IRS, however, specifies that any taxpayer who wishes to use the new guidelines may do so as a matter of right and without objection by the IRS for a period of three years.

This provision seems to have been necessitated by the anticipated reluctance to apply the seemingly

(1) IRS publication 456 (7-62).



TABLE 9

**Example of a comparison between the taxpayer's reserve ratio  
and the guideline ratio under conditions of inflation (1)**

Kind of asset, rate, or ratio	Year before	Year of	First year after	Second year after	Third year after	Fourth year after	Fifth year after
	A 50 per cent increase in replacement costs (2)						
<i>A. Original Value, in thousands of dollars</i>							
Oldest asset	24	36	36	36	36	36	36
Medium-aged asset	24	24	36	36	36	36	36
Youngest asset	24	24	24	36	36	36	36
Total	72	84	96	108	108	108	108
Annual increase	0	+ 17 %	+ 14 %	+ 13 %	0	0	0
<i>B. Accumulated Depreciation, in thousands of dollars (3)</i>							
Oldest asset	20	6	18	30	6	18	30
Medium-aged asset	12	20	6	18	30	6	18
Youngest asset	4	12	20	6	18	30	6
Total	36	38	44	54	54	54	54
Annual increase	0	+ 6 %	+ 16 %	+ 23 %	0	0	0
<i>C. Ratios and Rates</i>							
Asset ratio (4)	1.00	1.17	1.33	1.50	1.29	1.13	1.00
Growth rate (5)	0	+ 5 %	+ 10 %	+ 15 %	+ 9 %	+ 4 %	0
Res. ratio of taxpayer (6)	.50	.45	.46	.50	.50	.50	.50
Guideline reserve ratio (7)	.50	.49	.48	.47	.48	.49	.50

(1) Assumptions: a group of three assets of equal value but different ages, an original value for the asset group of \$ 72 000, a class-life period of three years, a 50 % increase in replacement costs, and the use of the straight-line method of depreciation.  
(2) Amounts increased by inflation are marked by different print type (like figures 36).  
(3) Formula:  $\frac{2k-1}{2N}$ ; whereby k = the number of years for which depreciation has been claimed and N = the total number of years of class-life.  
(4) Asset amount of the year divided by asset amount of one class-life period earlier.  
(5) The average annual compounded percentage increase in total assets from the base year of the class-life period to the growth year.  
(6) Accumulated depreciation divided by original value.  
(7) For method of calculation see Table 8.

complicated procedure on the side of the smaller and medium-sized businesses. It also indicates that the federal government hopes that increasing use will be made of the new procedures.

Guideline use recommends itself by two entirely different reasons, the first probably more important in view of the larger and the second in view of the smaller businesses:

- 1) increased inducement for investment,
- 2) less cumbersome and more effective auditing of depreciation practices.

But even if widespread and general adoption of the guideline depreciation does not soon materialize, its large-scale adoption by the manufacturing sector of the economy and by the larger corporations seems to be assured.

## Methods of depletion and their use

Depreciation, in the general use of the term, is a bookkeeping method of allocating — as a business expense to each production period — the original cost of a fixed asset. The fixed asset might be tangible or intangible (like a patent), it might be man-made or it might be an irreplaceable natural resource (like a coal mine).

The depreciation of natural resources by the sale of the mined minerals is called depletion. Unlike other forms of depreciation, the depletion allowance represents a recovery of capital-value by the *piece-meal sale* rather than by the use of a fixed asset.

This basic difference has been used as an argument to grant special tax favors to mine owners. The law-makers in the United States have dealt with the problem of depletion allowances for one half century, that is since the Internal Revenue Act of 1913. At that time "Cost Depletion" was introduced and treated very much like other kinds of depreciation: For mine properties owned already before March 1, 1913, and for newly discovered deposits, the value of the mine became the basis for calculating the depletion allowance; for mining properties purchased after February 28, 1913, the cost of the mine.

The tax code of 1926, however, abandoned the principle of cost depletion and introduced "Percentage Depletion" for oil wells and natural-gas wells. Percentage depletion has as a basis the income rather than the property of the mine owner. The most basic principle of depreciation — that the original value of a fixed asset can be written down to, but never beyond, zero — was herewith given up as far as oil wells and gas wells were concerned. Since 1926, owners of oil and gas wells can and actually do deduct many times their investment in form of depletion allowances <sup>(1)</sup>.

In Congressional hearings, in 1926, it had been argued that the discovery value of an oil mine was hard to

determine and that therefore percentage-of-income depletion was to be preferred. To support this view further, two of the time-honored tax canons of Adam Smith, simplicity and certainty of administration, have been quoted <sup>(2)</sup>. And then, of course, it was argued — as it is today — that exploration for new oil wells should be stimulated in the national interest. This argument especially is not very strong, since it might well be in the national interest to preserve rather than to exploit the nation's natural wealth. Since the profits of oil mining corporations tend to be much higher than they would be without the depletion allowance, prices of gasoline in the United States can be kept relatively low. In spite of high federal and state gasoline taxes, prices of gasoline are still too low to permit a profitable manufacturing of synthetic gasoline in the United States. If synthetic gasoline ever could be profitably manufactured, the centers of motor-fuel interests would probably shift to the Rocky Mountains with their immeasurable wealth of lignite coal as a raw material basis.

The depletion allowance for oil and gas wells presently favors Texas and its neighboring oilstates in the west-south-central part of the United States and, to a lesser degree, California. A political party advocating a reduction in the depletion allowance for oil and gas wells would have the prospect of losing the elections in those states which it probably could ill afford. Texas, traditionally more or less regarded to be part of the Solid Democratic South, had in the 1930's and in the 1940's Democratic majorities in presidential elections. In the 1950's, Texas voted Republican on behalf of its favored son Eisenhower. For the 1960 election, Kennedy chose to select the Texan senator Johnson as his vice-presidential running mate, yet won in Texas only by a very slight (50.5%) majority. A few votes decide for the winner here, and a party that would recommend the end of the depletion privilege hardly would have a political future in Texas and might, because of that,

<sup>(1)</sup> See: Shultz and Harris, *Public Finance*, 1954, p. 278, for a statement by the U.S. Treasury from 1946, according to which gas well owners had on the average deducted in depletion allowances 6 times their total investment; today, it has been estimated that oil and natural-gas companies deducted up to 20 times the amount justified by cost.

<sup>(2)</sup> See: Kendrick, *Public Finance*, 1951, p. 454.

actually lose a presidential election. The tragic conclusion of President Kennedy's life came while he was campaigning in that key state.

The tax codes of 1932, 1942, and 1943 extended, though to a lesser degree, the privilege of percentage depletion to kinds of mining other than oil wells and gas wells. This might be explained by the difficulty of denying this tax privilege to other mine owners since the arguments used in favor for the privilege apply more or less to all kinds of mining.

According to the tax code of 1954, "Percentage Depletion" is calculated as a specified percentage of the gross income and is allowed for nearly all kinds of minerals. For the leading minerals it is as follows :

27 1/2 per cent for oil and natural gas

23 per cent for uranium

15 per cent for metal

10 per cent for coal

5 per cent for brick clay

No depletion allowance is permissible for inexhaustible resources like sea water minerals. Section 613 of the 1954 tax code says : "...such allowances shall not exceed 50 per cent of the taxpayer's taxable income from the property (computed without allowance for depletion)". This is to say, simply, that the amount of depletion claimed should not be larger than the amount of the taxable income. As to oil and gas wells, the companies' share of their net income before dividends was until recently <sup>(1)</sup> approximately 75 % instead of approximately 50 %, because taxes were about halved by claiming depletion. From 1965 on, when the second stage of the 1964 tax reduction will have been reached, the oil wells' share of net income will be approximately 78 % with, instead of approximately 54 % without the depletion benefit <sup>(2)</sup>.

Cost depletion still exists. The taxpayer, however, has to use the method which results in the greater allowance. This, in fact, leads today to the predominant use of percentage depletion in regard to most

minerals and to its quasi-exclusive use in that field of mining where the percentage-of-gross-income depletion is largest : in oil and gas mining.

Depletion deductions are also allowed for timber although it is not really an irreplaceable natural resource. But since its replacement is possible only within a generation or two, timber — like mineral deposits — represents a wasting asset. Percentage depletion, however, is not permissible as to timber. The original idea to limit timber to cost depletion, though, was not that timber is not truly an inexhaustible resource, but that it should be treated like "quarries and other surface excavations of underground wealth" <sup>(3)</sup> to which up to recently only cost depletion applied. Depletion allowances for timber have helped to stimulate private reforestation and to meet the increasing raw material demand of the paper and newsprint industries.

How far should depletion be counted as tax free profits and in how far as a recovery of investment? The Office of Business Economics (OBE) of the U.S. Department of Commerce includes all depletion allowances simply in profits in its National Income accounting <sup>(4)</sup>, instead of counting them as Capital Consumption Allowance. This is one of the simplifying assumptions that are made to come to a meaningful concept of Net National Product.

By the same reasoning it might be argued that a certain part of today's accelerated depreciation and amortization should equally be counted as Net National Product rather than Gross National Product, in an effort to increase rather than to decrease the comparability of today's Net National Product with the Net National Product before 1954 when the depreciation rules were still conservative. But up to now, the OBE counts all depreciation and amortization as Capital Consumption Allowance and, unlike depletion, excludes them from the National Income totals.

(1) For the 12 years preceding 1964, the tax rate on corporate net income up to \$ 25 000 was 30 %, and the marginal rate applying to net income above \$ 25 000 was 52 %.

(2) An example would be: a gross income of \$ 800 000 for an oil well, a net income of \$ 440 000, a depletion allowance of \$ 220 000 and a taxable income of equally \$ 220 000. The depletion allowance would then be 27 1/2 % of gross income and would also be "equal to 50 per cent of the taxpayer's taxable income (computed without allowance for depletion)." Now let us apply the 1965 tax rates, as specified in the last footnote of this article: If the depletion allowance were not granted, the corporate tax (22 % basic tax plus 26 % surtax on any amount exceeding \$ 25 000) would then be \$ 204 700 instead of \$ 99 100, and profits after taxes \$ 235 300 instead of \$ 120 900. The granting of the depletion allowance changes the taxpayer's share of net income from \$ 235 300 (53.5 % of net income) to \$ 340 900 (77.5 % of net income.)

(3) See: Kendrick, loc. cit., p. 453.

(4) See: 1962 Supplement to Economic Indicators, published by the Joint Economic Committee, Washington 1962, p. 20.

## Depletion by kind of corporation

The balance-sheet item "depletable assets" on the corporation income tax form presents bookvalue and not original value of corporate mineral wealth. The relationship between this bookvalue and the market value of the corporate mineral wealth is, however, remote. Tendencies seem to exist either to recognize mineral wealth simply as "land", that is as a non-depreciable fixed asset, or to understate its value: The Major Industrial Group Bituminous Coal and Lignite Mining, for instance, showed for June 30, 1961, a total of depletable assets of not more than \$ 411 million. Their annual sales were five times this sum. The group Total Mining showed depletable assets of \$ 3.6 billion and annual sales three times this sum. Equally remote is the relationship between depletable assets and depletion itself, since cost depletion is the exception today rather than the rule.

To obtain an approximate idea about the relative importance of corporate depletion, a comparison of depletion with the taxable income of mining and

petroleum refining corporations has been made in Table 10. The total of depletion and taxable income is shown and also depletion as a percentage of that total.

The law prescribes that the amount of depletion should not exceed 50 per cent of the total of depletion and taxable income. The percentage for the five Major Industrial Groups taken together was actually 53 %. This can be explained by the use of different concepts of taxable income for different purposes. The taxable income of \$ 2 228 million shown for the five groups is increased to \$ 2 948 million if the so-called "Statutory Special Deductions" are included. The difference of \$ 720 million is accounted for mainly by the item "Dividends Received Deductions" which is the most important of the Statutory Special Deductions <sup>(1)</sup>. Petroleum refineries alone accounted for \$ 332 million of the Dividends Received Deduction which is generally equal to 85 per cent of the dividends received.

TABLE 10

**Depletion and taxable income of U.S. corporations in the mining and petroleum refining industries, 1960-61 <sup>(1)</sup>**

Major Industrial Group	Depletion claimed	Taxable income	Depletion plus taxable income	Depletion as percentage of the total
	In millions of dollars			In per cent
Petroleum Refining and Related Industries	1 645	1 209	2 854	58 %
Mining of Petroleum and Natural Gas	569	591	1 160	49 %
Bituminous Coal and Lignite Mining	54	52	106	51 %
Mining and Quarrying of Nonmetallic Minerals, and Anthracite Mining	81	91	172	47 %
Metal Mining	189	285	474	40 %
<b>Total</b>	<b>2 538</b>	<b>2 228</b>	<b>4 766</b>	<b>53 %</b>

<sup>(1)</sup> July 1, 1960 to June 30, 1961; source: IRS publication 16 (7-63).

<sup>(1)</sup> Another important item of the Statutory Special Deductions is the Net-Operating-Loss Carryforward.

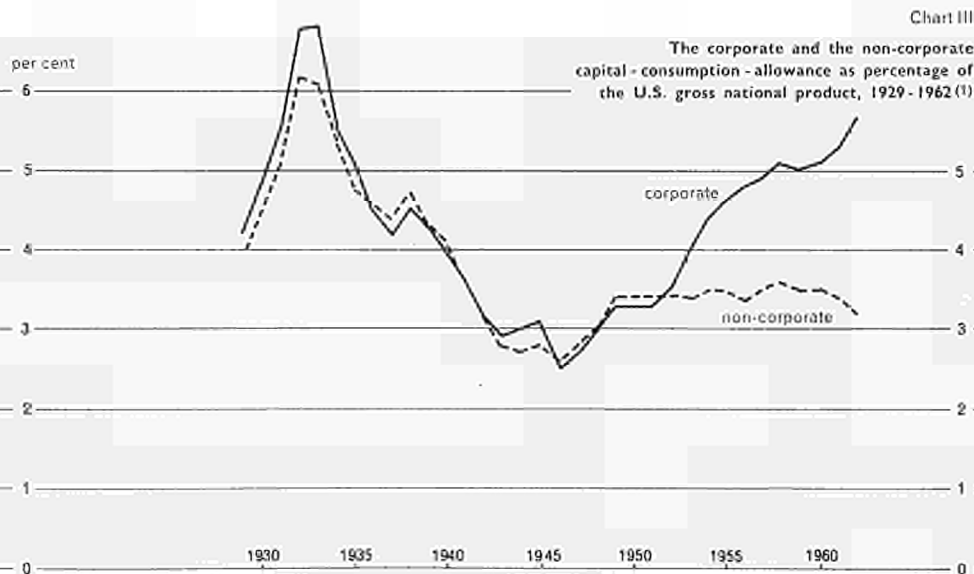
The five Major Industrial Groups of mining and petroleum refining account for only 73 per cent of all corporate depletion. This is not so much due to mining activities of corporations whose major activity is other than mining but to the fact that depletion can be claimed not only on the extraction of minerals but also on certain treatment processes. According to Section 613 of the 1954 tax code mining for minerals other than oil and gas is defined of including not only the extraction of minerals but also "the ordinary treatment processes" normally applied

to obtain a marketable product. This definition even includes to a certain extent the transportation of the mineral to its place of treatment. The new tax code of February 26, 1964, brings a change in procedures which tends somewhat to reduce the total of depletion allowances claimed. In determining the depletion allowances, the companies may no longer treat widely scattered properties as one "operating unit" in order to maximize their depletion benefits.

### Impact and incidence of the recent changes in corporate depreciation

The new depreciation methods permissible under the tax code of 1954 and the shorter asset-lives allowable under the 1962 guidelines have greatly increased the relative importance of corporate depreciation as a part of the Gross National Product. Chart III shows the corporate and the non-corporate capital consumption allowances as a percentage of the Gross National Product (1).

The capital consumption allowance of the Gross National Product declined 17 per cent during the depression, from \$ 8.6 billion in 1929 to a low of \$ 7.1 billion in 1934 and regained its former level not before 1941, while the Gross National Product itself declined by 46 per cent from 1929 to 1933: Payrolls went downward during the depression, profits decreased strongly or disappeared, etc., while depre-

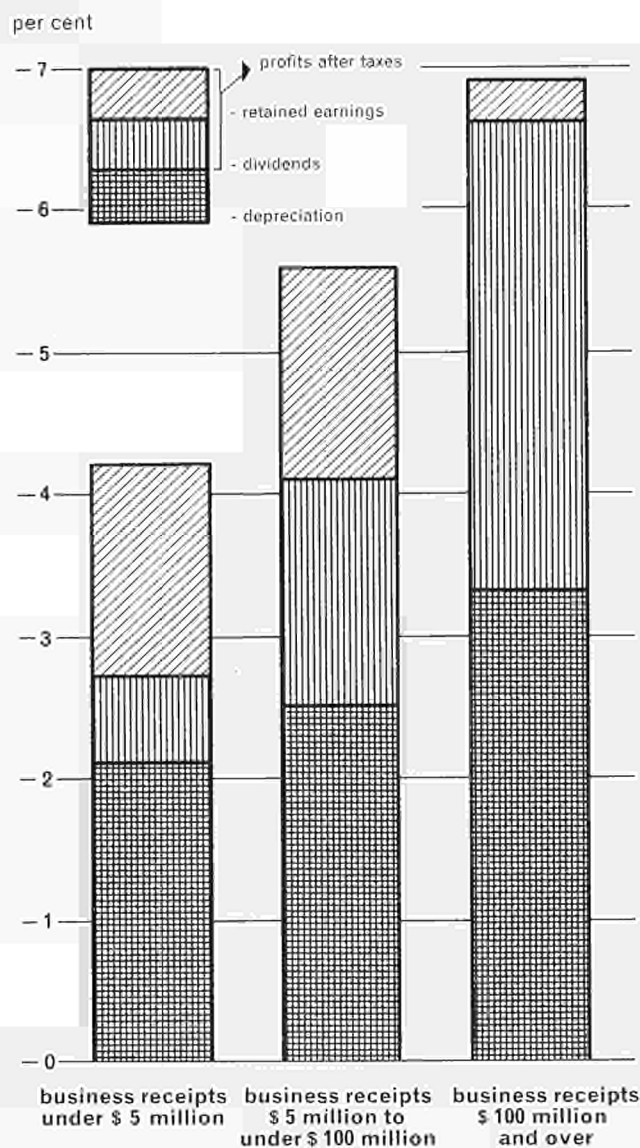


(1) Business depreciation allowances; includes accidental damage to fixed assets and capital outlays charged to current account; excludes depletion.  
Source: Statistical Abstract of the U.S., 1963, Historical Statistics, Colonial Times to 1957, 1962 Supplement to Economic Indicators of the Joint Economic Committee, Washington 1962, and Survey of Current Business, July 1963 issue.

(1) In the National-Income accounting of the OBE, the capital-consumption allowance excludes depletion which is treated as income rather than capital consumption. Business depreciation accounts for about 90% of the total capital consumption allowance, while accidental damage to fixed assets and capital outlays charged to current account make up the difference. If these two items were disregarded and depletion instead included, the total capital consumption allowance would approximately be the same.

Chart IV

**Depreciation and profits after taxes of U.S. manufacturing corporations as percentage of business receipts, by size of business receipts, 1960-61 (1).**



(1) Includes amortization, excludes depletion. Excludes furthermore Small Business corporations which are taxed like unincorporated business and corporations who did not report business receipts.  
Source: IRS publication 16 (7-63), Table 7.

ciation allowances charged to original value of fixed assets decreased very little. So, at the lowest point of the depression, depreciation allowances accounted for their highest percentage of the Gross National Product.

The stringency of the U.S. Treasury Department in limiting permissible depreciation charges, the eventual decrease in the original value of the fixed assets during the 1930's, and the lack of replacement in many sectors of the economy during World War II led to an all-time low of 5.1% for the capital consumption allowance expressed as a percentage of the Gross National Product in 1946. The Pre-Korean-War period brought an increase of that percentage with a subsequent levelling off around 1950. In 1952, the intensified increase in the original values of the depreciable assets as well as the special permits given by the IRS to apply faster methods of depreciation began first to show in a strong and persistent increase in the relative importance of corporate depreciation. For non-incorporated business, however, capital consumption allowances as a percentage of the Gross National Product remained nearly unchanged since 1952, thus indicating — besides differences of growth — also differences in depreciation practices between corporate and non-corporate business. It has been stated above that the recent increase in depreciation allowances could especially be observed among larger firms. Chart IV shows marked differences for 1960-61 between smaller and larger manufacturing corporations in the relative importance of depreciation as an income-statement item. As to smaller corporations, depreciation expressed as a percentage of total business receipts was 2.1%, while for larger firms it was 3.3%. The same tendency showed for a size grouping of all corporations. There, depreciation as a percentage of total business receipts was 2.6% for the smaller and 3.5% for the larger corporations.

The larger firms accounted not only for relatively higher depreciation charges but also for relatively higher amounts paid out as dividends. Management of smaller (oftentimes family-held) corporations is relatively less, or not at all, under pressure to bring about a better market quotation of their outstanding stock. Management of larger corporations which follows a "regular-dividend" policy may not be able to pay the same dividend without an increase in

their depreciation allowance <sup>(1)</sup>. Up to 1951, there has been a seemingly close statistical relationship between the total of dividends paid and the total of corporate depreciation claimed, as can be seen in Chart V. What these two otherwise unlike items have in common is that both are quasi independent from the uncertainties of corporate profits, depreciation because of its dependence on the only slowly changing original values of depreciable assets and dividends because of the regular-dividend policies of most of the larger corporations.

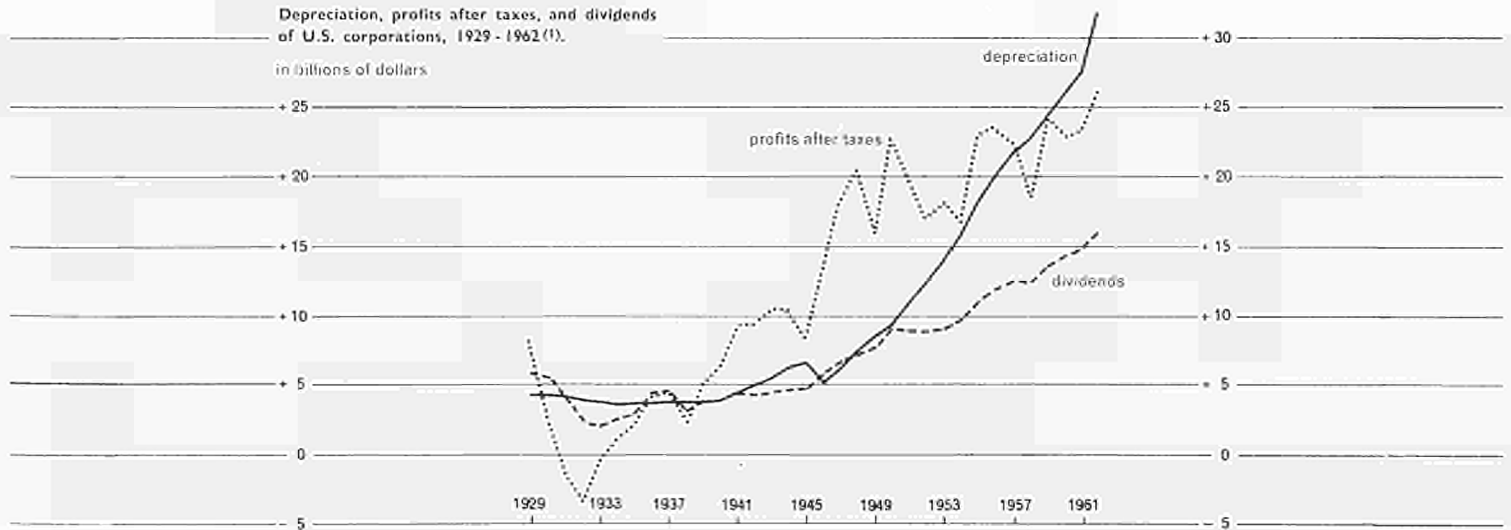
The regular-dividend policy is not new. During the depression of the 1930's most larger companies continued to pay nearly the same annual dividend. At that time it was felt necessary to retain as far as possible the confidence of the stockholders by maintaining regular dividends even if this meant often a considerable increase in the companies' losses.

Chart V shows that the total of dividends and the total of corporate depreciation allowances were not very different in any year between 1929 and 1951. Since 1951, however, depreciation allowances have increased much more than have dividends. This reflects, in fact, a most fundamental change in corporation finance.

The OBE's data on internal and external sources of corporate funds are presented in Chart VI in form of a five-year moving average <sup>(2)</sup>. The reliance on the companies' own financial sources has been greatly increased. The trend might be somewhat indicated by a simple comparison between the 1946 and 1962 data of the OBE. External sources of corporate funds expressed as a percentage of total sources were 48 % in 1946 and only 40 % in 1962. The corresponding change for the internal sources was then from 52 % of the total in 1946 to 60 % in 1962.

Chart V  
Depreciation, profits after taxes, and dividends  
of U.S. corporations, 1929 - 1962 <sup>(1)</sup>.

in billions of dollars



(1) National-income accounting concept of depreciation; data on depreciation include capital outlays charged to current accounts and accidental damage to fixed assets and exclude depletion; depletion is included in profits after taxes. Source: Joint Economic Committee, Economic Indicators, Washington, 1962 (supplement) and 1963.

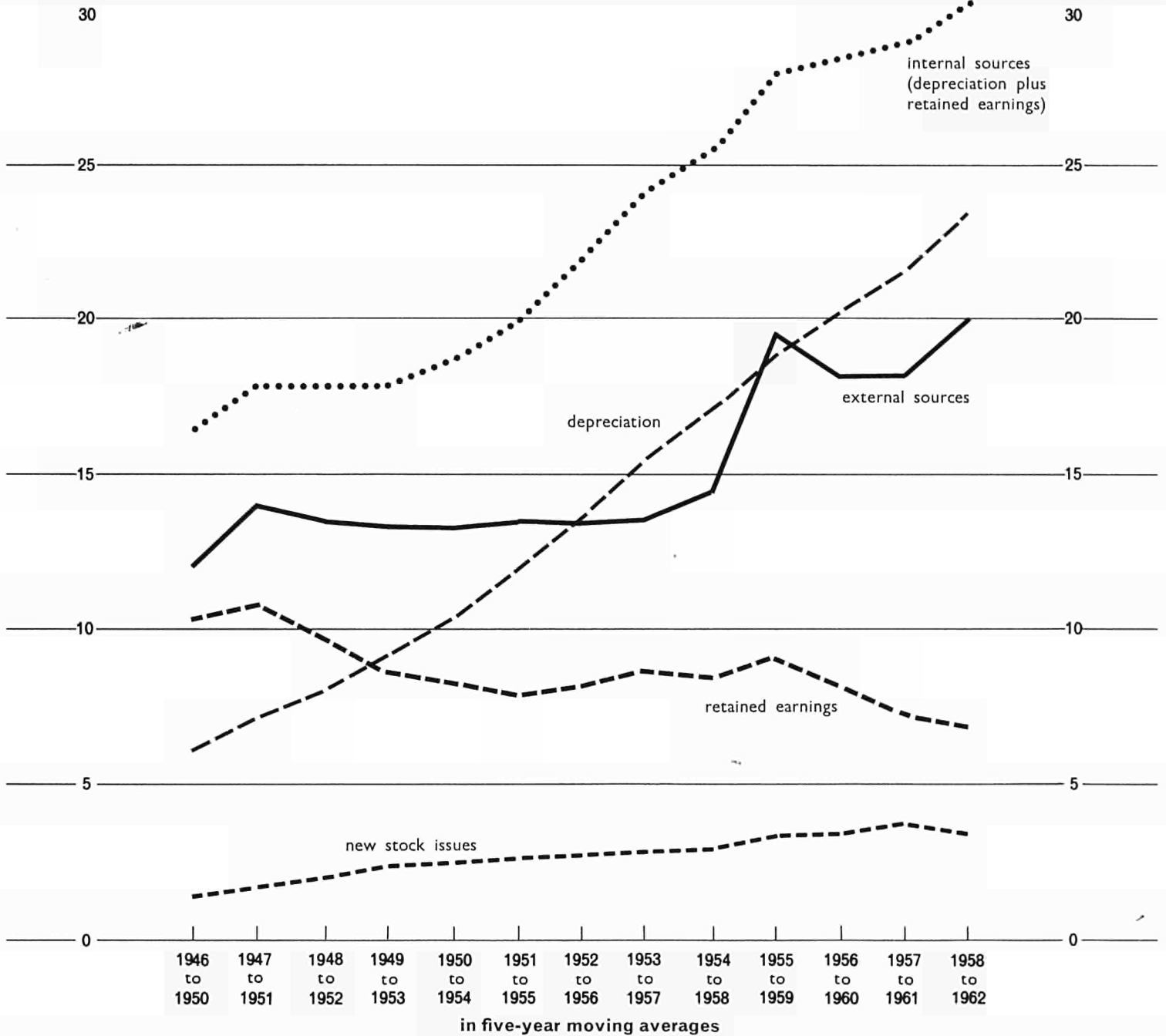
(<sup>1</sup>) Legally dividends can be paid only out of profits. But if profits decline, corporations still can pay the same dividend and continue to have the same needed amount of internal funds (= depreciation allowance plus retained earnings) if they increase the depreciation charges sufficiently. Ownership of stock is so widespread in the United States that many corporations, especially the larger corporations, find it unwise to pay as dividends a specified percentage of profits and to expose stockholders to the uncertainties of corporate net income. Besides, the "regular-dividend" policy has made it increasingly possible for nearly every American to share indirectly, that is by stock investment of insurance companies and private retirement funds, in dividend proceeds.

(<sup>2</sup>) In plotting the OBE figures year-by-year — instead of moving averages — the zigzagging of the data on external sources and on retained profits is so strong that a clear comparison of the series can not be obtained.

Chart VI

# Internal and external sources of corporate funds in five-year moving averages 1946 to 1962<sup>(1)</sup>

in billions of dollars



(1) Source: Survey of Current Business, July 1963, and earlier issues.



The rise of the relative importance of internal sources was connected with a basic change in their structure. Depreciation accounted for 32 % of total internal sources in 1946, in 1962, however, for 80 %. Depreciation, in fact, represents today nearly half of all corporate financial sources. Textbooks on corporation finance today refer to the internal sources of corporate finance (= depreciation plus retained earnings) simply as "funds from operations". This term — although really short for "sources of funds from operations" — has been generally accepted (1).

The growth in funds from operations has made corporate finance since 1954 increasingly independent from external sources. Corporations sell occasionally new stock certificates but their dependence on the investing public has decreased. Many of the larger corporations, including American owned foreign corporations, grow by themselves in using their funds from operations with hardly any help from outside sources.

Depreciation allowances, as has been stated, have increased at the expense of profits. While the main reason for this is found in the necessity to maximize tax savings, the increase in depreciation allowances also changes the public image of corporate profits with a corresponding decrease in the pressure for higher dividends. A spokesman for the U.S. Steel Corporation stated recently that "in the last decade profits after taxes have been squeezed down from 8 % to 4.5 % of the Gross National Product" (2). The figures are correct and reflect the exact changes between 1950 and 1962. The statement is, however, somewhat misleading and probably meant to give the investing public the idea of an unjustified "profit-squeeze", while ignoring the fundamental change brought about by the strong increase in depreciation allowances. The total of profits after taxes plus depreciation allowances declined from 11 % of the Gross National Product in 1950 to 10 % in 1962,

while the share of employed labor rose from 54 % to 58 %. In the year 1929, when the employees' share of the Gross National Product was only 49 %, the share of profits after taxes plus depreciation was 12 % and equally not considerably higher than today. Somebody has to foot the enlarged payroll bill of the economy and the secular trend of increasing labor's share decreases the share of the other components of the Gross National Product. The "profit-squeeze", however, as the comparison with 1929 and 1950 shows, has not been excessive.

The tax code of 1954, by allowing faster methods of depreciation, led to a strong increase in corporate funds from operations. Trends of obsolescence originating from increased automation were thereby more properly considered. Faster depreciation — by decreasing annual depreciation allowances in the later part of estimated asset lives and increasing the tax burden at that time — provides incentives to practice more progressive replacement. The 1962 guidelines, by allowing shorter asset lives, and the 1962 investment tax-credit have a similar effect and provide additional investment impulses. The use of the guidelines, furthermore, eliminates to a certain degree deficiencies in depreciation allowances due to inflation.

Investment incentives are needed to increase American business efficiency and competitiveness on the world markets (3). The de-emphasizing of certain lines of production (as exemplified by the recent closing down of the Studebaker automobile works in the United States) combined with its moderating influence on pressures to increase wages has to be supplemented by a re-allocation of resources. In the process of re-allocation, the increase in funds from operations and in investment incentives brought about by the recent changes in corporate depreciation is instrumental.

(1) Some business leaders reject the term "funds from operations" on the ground that the investing public does not understand always its implications. But the bookkeeping-device depreciation — like profits a recovery of investment in form of business receipts — is equally not really understood by the general public.

(2) Fortune Magazine, May 1962 issue, p. 107.

(3) A further stimulus is expected from the recently enacted tax code of February 26, 1964. As mentioned above, the 7 % investment tax-credit has been freed from the shackle of bookvalue reduction and its effectiveness quasi doubled. Still more important is the new tax-rate decrease. The tax-rate for marginal corporate profits above \$ 25 000 has been reduced from 52 % to 50 % for 1964 and to 48 % for 1965 and later years, while profits below \$ 25 000 will be taxed by a rate of 22 % instead of 30 %. The resulting increase in the funds of the larger corporations will be however less than these figures indicate, mainly because the tax reductions have been made dependent on the introduction of a new "pay-as-you-go" tax prepayment requirement. A stepping up of payment schedules is foreseen in a way that after seven years all corporate tax liabilities above \$ 100 000 will be payable in the year the income has been earned.

## Zusammenfassung

### Neuere Änderungen in den Abschreibungsverfahren der amerikanischen Aktiengesellschaften

Während der Depression der dreißiger Jahre wurden durch Steuergesetze und -reglemente restriktive Abschreibungsverfahren eingeführt. Seither sind die Vorschriften fortlaufend gelockert worden. Etappen auf diesem Wege waren die Wiedereinführung der Verlustübertragungen und die neue Definition der « normalen » Nutzungsdauer der Anlagen in den vierziger Jahren, die Verlängerung der Verlustvorträge und -nachträge in den fünfziger Jahren und schliesslich die weitere Verkürzung der zulässigen minimalen Nutzungsdauer der Anlagen in den letzten Jahren. Die heutigen liberalen Abschreibungsregeln verfolgen den Zweck, die Wachstumsrate und die Wettbewerbsfähigkeit der amerikanischen Wirtschaft aufrechtzuerhalten, ohne gleichzeitig die Steuereinnahmen und damit die internationalen Verpflichtungen der Vereinigten Staaten zu gefährden.

Auf Grund des Steuergesetzes von 1954 sind gegenwärtig hauptsächlich folgende Abschreibungsmethoden anwendbar:

1. Abschreibung vom Anschaffungswert mit konstantem Abschreibungssatz (diese Methode wird immer noch am meisten benutzt);
2. Abschreibung vom Anschaffungswert mit abnehmendem Abschreibungssatz;
3. Abschreibung vom Buchwert (wobei der Abschreibungssatz, im allgemeinen 150 oder 200 % des bei der ersten Methode für das erste Jahre angewandten Abschreibungssatzes beträgt).

Die fakultativen Richtlinien von 1962 gestehen zwar eine kürzere Nutzungsdauer der Anlagen zu, aber ihre Anwendung hängt ab von der Wachstumsrate der abschreibbaren Aktiven des Steuersubjekts. Zwischen Abschreibung und Ersatz wird dadurch eine Beziehung hergestellt, die sich durch den sog. Rückstellungskoeffizienten kontrollieren lässt. Dieser Test erfüllt eine ähnliche Funktion wie die für Anlagesteuern vorgesehenen Freibeträge: er fördert die Investitionen der Unternehmer in neuen Maschinen und Ausrüstungen. 1962 wurden 2,4 Milliarden Dollar zusätzliche Abschreibungsrücklagen auf Grund dieser Richtlinien und rund eine Milliarde Dollar als Freibetrag der Anlagesteuern beantragt. Trotzdem lagen die Einnahmen aus der Vermögensteuer für Kapitalgesellschaften 1962 um 1 % höher als 1961.

Eine Betrachtung der Abschreibungspraktiken in den verschiedenen Industriezweigen und in den verschiedenen Grössenklassen der Gesellschaften ergibt, dass 1960/1961 Abschreibungsbeträge in stärkerer Masse auflaufen im Bergbau und in der verarbeitenden Industrie und gleichzeitig in den grösseren Gesellschaften. In diesen beiden Kategorien ist auch die breiteste Anwendung der Richtlinien von 1962 festzustellen.

Die in den Richtlinien vorgesehenen Rückstellungskoeffizienten sind dazu geeignet, die Auswirkungen der Inflation zu vermindern, da sie eine vorübergehende Zunahme der Abschreibungsrücklagen und damit der Gesellschaftsfonds während des durch die Inflation tangierten Wiederbeschaffungszyklus erlaubten.

Im Bergbau spielt, abgesehen von der Abschreibung, die Rücklage für Substanzverminderung eine grosse Rolle. Während längerer Zeit wurde in dieser Beziehung vor allem die Erdöl- und Erdgasindustrie durch die Steuergesetze begünstigt. Heute können für alle erschöpfbaren Mineralien (unter bestimmten Bedingungen auch für Holz) Abzüge für Substanzverminderung geltend gemacht werden. 1960/1961 wurden Substanzverminderungen im Umfang von 2,5 Milliarden Dollar beantragt.

Die durch das Steuergesetz von 1954 und die Richtlinien von 1962 ermöglichten Abschreibungsmethoden haben den Anteil der Abschreibungen der Gesellschaften am Brutto-Sozialprodukt erhöht. In den Gesellschaften selbst haben die durch die Steuergesetze bewirkten Veränderungen zu einer beachtlichen Zunahme eigener Mittel geführt. Gleichzeitig hat sich auch die Struktur dieser Mittel verschoben: während sich die Abschreibungen 1946 auf 32 % der eigenen Mittel beliefen, erhöhte sich ihr Anteil 1962 auf 80 %. Die Abhängigkeit der Gesellschaften von der Aufnahme fremder Mittel hat sich dadurch wesentlich vermindert.

Insgesamt betrachtet, dürften die neuen Abschreibungsverfahren eine fortschrittlichere Ersatzpolitik zur Folge haben.

## Résumé

### Modifications récentes des procédures d'amortissement des sociétés américaines par actions

Pendant la dépression des années 30, des systèmes d'amortissement restrictifs ont été instaurés à la suite de lois et de réglementations fiscales. Ces dispositions ont été progressivement atténuées depuis par étapes successives, à savoir, le rétablissement des transferts de pertes et la nouvelle définition de la durée « normale » d'utilisation des capitaux fixes au cours des années 40, la prolongation des délais des reports des pertes au cours des années 50, et enfin la réduction de la durée minimum d'utilisation des capitaux fixes ces dernières années. Les dispositions libérales actuelles en matière d'amortissements visent à maintenir le taux de croissance et la capacité concurrentielle de l'économie américaine sans compromettre simultanément les recettes fiscales et, ainsi, les engagements internationaux des Etats-Unis.

Aux termes de la loi fiscale de 1954, les procédures d'amortissement suivantes sont principalement applicables:

1. Amortissement de la valeur d'achat avec taux d'amortissement constant (cette méthode est toujours la plus répandue);
2. Amortissement de la valeur d'achat avec taux d'amortissement dégressif;
3. Amortissement de la valeur comptable (le taux d'amortissement correspondant en général à 150 ou 200% du taux d'amortissement pratiqué pour la première année selon la première méthode).

Les directives facultatives de 1962 autorisent, il est vrai, une période d'utilisation plus brève des actifs fixes, mais leur appli-

cation est déterminée par le taux de croissance des actifs amortissables. On établit ainsi une relation entre l'amortissement et le remplacement qui peut être contrôlée à l'aide de coefficients dits « de provision ». Ce contrôle joue un rôle analogue à celui des montants exonérés de l'impôt sur les investissements: il encourage les chefs d'entreprises à acheter de nouvelles machines et de nouveaux équipements. En 1962, il a été demandé, au titre de ces directives, 2,4 milliards de dollars de provisions d'amortissement et environ un milliard de dollars d'exonérations de l'impôt sur les actifs fixes. Les recettes provenant de l'impôt sur le patrimoine des sociétés par actions dépassaient néanmoins en 1962 d'environ 1% celles de 1961.

Il ressort de l'étude des procédures d'amortissement dans les diverses branches industrielles et catégories de sociétés qu'en 1960/61, les amortissements ont accusé une hausse considérable dans les industries extractives et manufacturières ainsi que dans les sociétés importantes. Ces deux catégories ont également le plus largement recours aux directives de 1962.

Les coefficients de provision prévus dans lesdites directives sont propres à réduire les effets de l'inflation, étant donné qu'ils permettent un accroissement passager des provisions d'amortissement et par conséquent des fonds des sociétés pendant le cycle de substitution touché par l'inflation.

Compte non tenu de l'amortissement, la provision pour épuisement des réserves naturelles joue un rôle important dans l'industrie extractive. Pendant très longtemps, les lois fiscales ont particulièrement favorisé sur ce point l'industrie du pétrole et du gaz naturel. Aujourd'hui, on peut faire valoir des déductions pour tous les minéraux dont les gisements peuvent s'épuiser (dans certaines conditions aussi pour le bois). En 1960/61, des déductions de 2,5 milliards de dollars ont été demandées pour épuisement des réserves naturelles.

Les procédures d'amortissement autorisées par la loi fiscale de 1954 et les directives de 1962 ont relevé la part des amortissements des sociétés dans le produit national brut. Dans les sociétés mêmes, les modifications produites par les lois fiscales ont entraîné une augmentation considérable des capitaux propres. On a simultanément observé un glissement dans la structure de ces capitaux; en effet, alors qu'en 1946, les amortissements se chiffraient à 32 % des capitaux propres, cette part est passée à 80 % en 1962. De ce fait, le besoin des sociétés en crédits extérieurs a considérablement baissé.

Dans l'ensemble, les nouvelles procédures d'amortissement pourraient conduire à une politique d'équipement plus progressive.

## Riassunto

### **Recenti modifiche delle procedure di ammortamento delle società americane per azioni**

Durante la depressione degli anni 30 furono instaurati dei sistemi di ammortamento restrittivi mediante leggi e regolamentazioni fiscali che sono state in seguito progressivamente attenuate. Fra le varie tappe a tal fine ricordiamo: il ristabilimento della

possibilità di trasferimento delle perdite e la nuova definizione della durata « normale » d'utilizzazione degli impianti fissi negli anni 40; il prolungamento del termine dei riporti delle perdite negli anni 50; infine la riduzione della durata minima d'utilizzazione degli impianti fissi in questi ultimi anni. Le attuali disposizioni liberali in materia di ammortamento tendono a mantenere il tasso d'incremento e la capacità concorrenziale dell'economia americana senza tuttavia compromettere le entrate fiscali e quindi gli impegni internazionali degli Stati Uniti.

Ai termini della legge fiscale del 1954 sono generalmente applicabili le seguenti procedure di ammortamento:

1. Ammortamento del valore di acquisto mediante quota d'ammortamento costante (è questo il metodo solitamente applicato);
2. Ammortamento del valore di acquisto mediante quota d'ammortamento decrescente;
3. Ammortamento del valore contabile (in tal caso la quota d'ammortamento corrisponde generalmente al 150-200 % della quota d'ammortamento stabilita per il primo anno secondo il primo metodo).

Le direttive facoltative del 1962 autorizzano invero un periodo di utilizzazione degli impianti più breve, ma la loro applicazione dipende dal tasso d'incremento delle consistenze in attivo ammortizzabili. Tra ammortamento e sostituzione degli impianti viene così stabilito un rapporto che può essere controllato mediante coefficienti detti di « provvigione ». Tale controllo ha una funzione analoga a quella propria delle quote esonerate all'imposta sugli investimenti: incoraggia gli imprenditori all'acquisto di nuove macchine e nuovi equipaggiamenti. Nel 1962 sono stati chiesti, in base a tali direttive, 2,4 miliardi di dollari di provvigioni di ammortamento e circa 1 miliardo di dollari per esoneri dall'imposta sugli impianti fissi. Ciò nonostante, nel 1962, le entrate a titolo dell'imposta sul patrimonio delle società per azioni superavano di circa l'1 % quelle del 1961.

Da un'analisi delle procedure di ammortamento nei rami industriali e nelle diverse categorie di società risulta che nel 1960/61 gli ammortamenti hanno segnato un più marcato rialzo nelle industrie estrattive e manifatturiere e nelle maggiori società. Queste due categorie hanno ricorso egualmente in più larga misura alle direttive del 1962.

I coefficienti di provvigione previsti dalle suddette direttive sono atti a ridurre gli effetti dell'inflazione poichè consentono un aumento temporaneo delle provvigioni di ammortamento e, di conseguenza, dei fondi delle società durante il ciclo di sostituzione colpito dall'inflazione.

Oltre all'ammortamento, nell'industria estrattiva ha un ruolo molto importante la provvigione per esaurimento delle riserve naturali. Per diverso tempo le leggi fiscali hanno particolarmente favorito a questo riguardo le industrie del petrolio e del gas naturale. Oggi si possono far valere riduzioni per tutti i minerali i cui giacimenti siano soggetti ad esaurimento (in taluni casi anche per il legno). Nel 1960-61 sono state domandate riduzioni per 2,5 miliardi di dollari per esaurimento delle riserve naturali. Le procedure di ammortamento autorizzate dalla legge fiscale del 1954 e le direttive del 1962 hanno accresciuto la quota relativa

agl'ammortamenti delle società nel prodotto nazionale lordo. Nelle società medesime le modifiche determinate dalle leggi fiscali hanno portato ad un considerevole aumento dei capitali propri delle società. Nello stesso tempo si è verificato uno slittamento nella struttura di tali capitali e la quota degli ammortamenti, che ammontava al 32 % dei capitali propri nel 1946, ha raggiunto l'80 % nel 1962. Per le società è così notevolmente diminuita la necessità di ricorrere a crediti esterni. Le nuove procedure di ammortamento potrebbero condurre nell'insieme ad una politica di equipaggiamento più progressista.

## Samenvatting

### **Recente wijzigingen in de afschrijvingsmethoden van de Amerikaanse naamloze vennootschappen**

Gedurende de depressie van de dertiger jaren werden er door belastingwetten en -verordeningen restrictieve afschrijvingsmethoden ingevoerd, welke echter sedertdien voortdurend zijn verslapt. Enige etappen op deze weg waren de wederinvoering van de verliesoverdrachten en de nieuwe definitie van de « normale » gebruiksduur van de installaties in de veertiger jaren, de verlenging van de termijn voor de verliesoverdrachten in de vijftiger jaren en tenslotte de verdere verkorting van de minimale gebruiksduur van de installaties in de laatste jaren. De huidige liberale afschrijvingsregels beogen het groeipercentage en het concurrentievermogen van de Amerikaanse economie in stand te houden zonder tezelfdertijd de belastinginkomsten en daarmee de internationale verplichtingen van de Verenigde Staten in gevaar te brengen.

Op grond van de belastingwet van 1954 zijn momenteel voornamelijk de volgende afschrijvingsmethoden in gebruik:

1. Afschrijving van de aanschafwaarde met constant afschrijvingspercentage (deze methode wordt nog steeds het meeste toegepast);
2. Afschrijving van de aanschafwaarde met afnemend afschrijvingspercentage;
3. Afschrijving van de boekwaarde (waarbij het afschrijvingspercentage over het algemeen 150 % of 200 % van het bij de eerste methode voor het eerste jaar toegepaste afschrijvingspercentage bedraagt).

De facultatieve richtlijnen van 1962 staan weliswaar een kortere gebruiksduur van de installaties toe, maar de toepassing hiervan

is afhankelijk van het groeipercentage van de afschrijfbaar activa van het belaste subject. Zodoende wordt er een verband gelegd tussen afschrijving en vervanging, dat kan worden gecontroleerd door de z.g. reserveringscoëfficiënten. Deze controle vervult een soortgelijke functie als de voor de vermogensbelasting voorziene belastingvrije bedragen: hierdoor wordt het investeren in nieuwe machines en installaties door de ondernemingen bevorderd. In 1962 werd er op grond van deze richtlijnen voor 2,4 miljard dollar aanvullende afschrijvingsreserve en voor ongeveer één miljard dollar als belastingvrij bedrag voor de vermogensbelasting aangevraagd. Desondanks lagen de inkomsten uit de vermogensbelasting voor vennootschappen in 1962 ongeveer 1 % hoger dan in 1961.

Uit een bestudering van de afschrijvingsmethoden in de verschillende bedrijfstakken en in de verschillende grootteklassen van de vennootschappen blijkt, dat in 1960/1961 de afschrijvingsbedragen in de mijnbouw en in de verwerkende industrie en tezelfdertijd in de grotere vennootschappen vrij sterk oplopen. In deze beide categorieën worden tevens de richtlijnen van 1962 het meest toegepast.

De in de richtlijnen voorziene reserveringscoëfficiënten verminderen de invloed van de inflatie, daar zij een tijdelijke stijging van de afschrijvingsreserves en daarmee van het vennootschapskapitaal gedurende de door de inflatie geraakte vervangingscyclus mogelijk maken.

In de mijnbouw speelt naast de afschrijving de reserve voor vermindering van natuurlijk kapitaal een grote rol. Gedurende geruime tijd werden op deze wijze vooral de aardolie- en aardgasindustrie door de belastingwetten begunstigd. Tegenwoordig kunnen voor alle uitputbare mineralen (onder bepaalde voorwaarden ook voor hout) reducties voor vermindering van natuurlijk kapitaal worden aangevraagd. In 1960/1961 werden er verminderingen ten bedrage van 2,5 miljard dollar aangevraagd. De door de belastingwet van 1954 en de richtlijnen van 1962 mogelijk geworden afschrijvingsmethoden hebben het aandeel van de afschrijvingen van de vennootschappen in het bruto nationaal produkt verhoogd. In de vennootschappen zelf hebben de door de belastingwetten veroorzaakte wijzigingen tot een aanzienlijke stijging van de eigen middelen geleid. Tegelijkertijd trad er een verschuiving in de structuur van deze middelen op: terwijl de afschrijvingen in 1946 32 % van de eigen middelen bedroegen, steeg dit gedeelte in 1962 tot 80 %. De behoeften van de vennootschappen aan vreemde kredieten zijn daardoor aanzienlijk verminderd.

Over het geheel genomen zouden de nieuwe afschrijvingsmethoden tot een meer vooruitstrevende vervangingspolitiek kunnen leiden.

**VERÖFFENTLICHUNGEN**

**PUBLICATIONS**

**PUBBLICAZIONI**

**UITGAVEN**

**PUBLICATIONS**

TITEL	TITRE	Preis Einzelnummer Price per issue Prezzo ogni numero					Prix par numéro Prij per nummer					Preis Jahresabonnement Price annual subscription Prezzo abbonamento annuo			Prix abonnement annuel Prij jaarabonnement		
		DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	
		<b>PERIODISCHE VERÖFFENTLICHUNGEN</b>		<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES</b>													
<b>Allgemeines Statistisches Bulletin</b> (violett) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch / englisch ; 11 Hefte jährlich	<b>Bulletin général de statistiques</b> (série violette) allemand / français / italien / néerlandais / anglais 11 numéros par an	4,—	5,—	620	3,60	50	40,—	49,—	6 250	36,50	500						
<b>Statistische Informationen</b> (orange) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch vierteljährlich	<b>Informations statistiques</b> (série orange) allemand / français / italien / néerlandais publication trimestrielle	8,—	10,—	1 250	7,25	100	28,—	34,—	4 370	25,50	350						
<b>Statistische Grundzahlen</b> deutsch, französisch, italienisch, niederländisch, englisch jährlich	<b>Statistiques de base</b> allemand, français, italien, néerlandais, anglais publication annuelle	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
<b>Außenhandel: Monatsstatistik</b> (rot) deutsch / französisch 11 Hefte jährlich	<b>Commerce extérieur: Statistique mensuelle</b> (série rouge) allemand / français 11 numéros par an	4,—	5,—	620	3,60	50	40,—	49,—	6 250	36,50	500						
<b>Außenhandel: Analytische Übersichten</b> (rot) deutsch / französisch vierteljährlich in zwei Bänden (Importe-Exporte) Bände Jan.-März, Jan.-Juni, Jan.-Sept. Band Jan.-Dez. : Importe Exporte	<b>Commerce extérieur: Tableaux analytiques</b> (série rouge) allemand / français publication trimestrielle de deux tomes (import-export) Fascicules janv.-mars, jan.-juin, janv.-sept. Fascicule janv.-déc. : Importations Exportations	—	—	—	—	—	68,—	83,—	10 620	61,50	850						
<b>Außenhandel der assoziierten Überseegebiete</b> (rot) deutsch / französisch vierteljährlich; kann nur im Abonnement bezogen werden	<b>Commerce extérieur: Commerce des associés d'outre-mer</b> (série rouge) allemand / français publication trimestrielle; vente par abonnement seulement	—	—	—	—	—	56,—	68,—	8 750	50,—	700						
<b>Kohle und sonstige Energieträger</b> (nachtblau) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch zweimonatlich Jahrbuch	<b>Charbon et autres sources d'énergie</b> (série bleu nuit) allemand / français / italien / néerlandais publication bimestrielle Fascicule annuel	6,—	7,50	930	5,40	75	30,—	37,—	4 680	27,30	375						
<b>Industriestatistik</b> (blau) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch vierteljährlich Jahrbuch	<b>Statistiques industrielles</b> (série bleue) allemand / français / italien / néerlandais publication trimestrielle Fascicule annuel	6,—	7,50	930	5,40	75	18,—	22,—	2 800	16,—	225						
<b>Eisen und Stahl</b> (blau) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch zweimonatlich Jahrbuch	<b>Sidérurgie</b> (série bleue) allemand / français / italien / néerlandais publication bimestrielle Fascicule annuel	6,—	7,50	930	5,40	75	30,—	37,—	4 680	27,30	375						
<b>Sozialstatistik</b> (gelb) deutsch, französisch, italienisch, niederländisch unregelmäßig	<b>Statistiques sociales</b> (série jaune) allemand, français, italien, néerlandais publication irrégulière	8,—	10,—	1 250	7,25	100	24,—	29,—	3 750	22,—	300						
<b>Agrarstatistik</b> (grün) deutsch / französisch 6-8 Hefte jährlich	<b>Statistiques agricoles</b> (série verte) allemand / français 6-8 fascicules par an	6,—	7,50	930	5,40	75	30,—	37,—	4 680	27,30	375						
<b>EINZELVERÖFFENTLICHUNGEN</b>		<b>PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES</b>															
<b>Internationales Warenverzeichnis für den Außenhandel</b> (CST) deutsch, französisch, italienisch, niederländisch	<b>Classification statistique et tarifaire pour le commerce international</b> (CST) allemand, français, italien, néerlandais	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
<b>Systematisches Verzeichnis der Industrien in den Europäischen Gemeinschaften</b> (NICE) deutsch / französisch und italienisch / niederländisch	<b>Nomenclature des Industries établies dans les Communautés européennes</b> (NICE) allemand / français et italien / néerlandais	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
<b>Außenhandel: Länderverzeichnis</b> deutsch / französisch / italienisch / niederländisch	<b>Commerce ext.: Code géographique</b> allemand / français / italien / néerlandais	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
<b>Einheitliches Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik</b> (NST) deutsch, französisch	<b>Nomenclature uniforme de marchandises pour les Statistiques de Transport</b> (NST) allemand, français	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						

TITOLO	TITEL	TITLE
<p><b>PUBBLICAZIONI PERIODICHE</b></p> <p><b>Bollettino Generale di Statistiche</b> (serie viola) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese 11 numeri all'anno</p> <p><b>Informazioni Statistiche (serie arancione)</b> tedesco / francese / italiano / olandese trimestrale</p> <p><b>Statistiche Generali</b> tedesco, francese, italiano, olandese, inglese annuale</p> <p><b>Commercio Estero: Statistica Mensile</b> (serie rossa) tedesco / francese 11 numeri all'anno</p> <p><b>Commercio Estero: Tavole Analitiche</b> (serie rossa) tedesco / francese trimestrale in due tomi (import-export) Fascicoli genn.-marzo, genn.-giugno, genn.-sett. Fascicolo genn.-dic. : Importazioni Esportazioni</p> <p><b>Commercio Estero dei Paesi e Territori d'Oltremare Associati (serie rossa)</b> tedesco / francese trimestrale; vendita solo per abbonamento</p> <p><b>Carbone ed altre Fonti d'Energia</b> (serie blu notte) tedesco / francese / italiano / olandese bimestrale Fascicolo annuo</p> <p><b>Statistiche dell'Industria (serie blu)</b> tedesco / francese / italiano / olandese trimestrale Fascicolo annuo</p> <p><b>Siderurgia (serie blu)</b> tedesco / francese / italiano / olandese bimestrale Fascicolo annuo</p> <p><b>Statistiche Sociali (serie gialla)</b> tedesco, francese, italiano, olandese irregolare</p> <p><b>Statistica Agraria (serie verde)</b> tedesco / francese 6-8 fascicoli all'anno</p> <p><b>PUBBLICAZIONI NON PERIODICHE</b></p> <p><b>Classificazione Statistica e Tariffaria per il Commercio internazionale (CST)</b> tedesco, francese, italiano, olandese</p> <p><b>Nomenclatura delle Industrie nelle Comunità Europee (NICE)</b> tedesco / francese e italiano / olandese</p> <p><b>Commercio Estero: Codice geografico</b> tedesco / francese / italiano / olandese</p> <p><b>Nomenclatura uniforme delle merci per la statistica dei trasporti (NST)</b> tedesco, francese</p>	<p><b>PERIODIEKE UITGAVEN</b></p> <p><b>Algemeen Statistisch Bulletin</b> (paars) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels 11 nummers per jaar</p> <p><b>Statistische Mededelingen</b> (oranje) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands driemaandelijks</p> <p><b>Basisstatistieken</b> Duits, Frans, Italiaans, Nederlands, Engels jaarlijks</p> <p><b>Buitenlandse Handel: Maandstatistiek</b> (rood) Duits / Frans 11 nummers per jaar</p> <p><b>Buitenlandse Handel: Analytische tabellen</b> (rood) Duits / Frans driemaandelijks in twee banden (invoer-uitvoer); Band jan.-maart, jan.-juni, jan.-sept. Band jan.-dec. : Invoer Uitvoer</p> <p><b>Buitenlandse Handel van de bij de EEG geassocieerde landen en gebieden overzee</b> (rood) Duits / Frans driemaandelijks; verkoop uitsluitend per abonnement</p> <p><b>Kolen en overige energiebronnen</b> (nacht blauw) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands tweemaandelijks Jaarboek</p> <p><b>Industriestatistiek (blauw)</b> Duits / Frans / Italiaans / Nederlands driemaandelijks Jaarboek</p> <p><b>IJzer en Staal (blauw)</b> Duits / Frans / Italiaans / Nederlands tweemaandelijks Jaarboek</p> <p><b>Sociale Statistiek (geel)</b> Duits, Frans, Italiaans, Nederlands onregelmatig</p> <p><b>Landbouwstatistiek (groen)</b> Duits / Frans 6-8 nummers per jaar</p> <p><b>NIET-PERIODIEKE UITGAVEN</b></p> <p><b>Classificatie voor Statistiek en Tarief van de internationale handel (CST)</b> Duits, Frans, Italiaans, Nederlands</p> <p><b>Systematische Indeling der Industrietakken in de Europese Gemeenschappen (NICE)</b> Duits / Frans en Italiaans / Nederlands</p> <p><b>Buitenlandse Handel: Landenlijst</b> Duits / Frans / Italiaans / Nederlands</p> <p><b>Eenvormige goederannomenclatuur voor de vervoerstatistieken (NST)</b> Duits, Frans</p>	<p><b>PERIODICAL PUBLICATIONS</b></p> <p><b>General Statistical Bulletin</b> (purple series) German / French / Italian / Dutch / English 11 issues per year</p> <p><b>Statistical information</b> (orange series) German / French / Italian / Dutch quarterly</p> <p><b>Basic Statistics</b> German, French, Italian, Dutch, English yearly</p> <p><b>Foreign Trade: Monthly Statistics</b> (red series) German / French 11 issues yearly</p> <p><b>Foreign Trade: Analytical Tables</b> (red series) German / French quarterly publication in two volumes (imports-exports) Issues Jan.-March, Jan.-June, Jan.-Sept. Issue Jan.-Dec. : Imports Exports</p> <p><b>Foreign Trade: Trade of the Overseas Associated Areas (red series)</b> German / French quarterly; by subscription only</p> <p><b>Coal and other Sources of Energy</b> (night blue series) German / French / Italian / Dutch bimonthly Annual edition</p> <p><b>Industrial Statistics (blue series)</b> German / French / Italian / Dutch quarterly Annual edition</p> <p><b>Iron and Steel (blue series)</b> German / French / Italian / Dutch bimonthly Annual edition</p> <p><b>Social Statistics (yellow series)</b> German, French, Italian, Dutch published at irregular intervals</p> <p><b>Agricultural Statistics (green series)</b> German / French 6-8 issues yearly</p> <p><b>NON-PERIODICAL PUBLICATIONS</b></p> <p><b>Statistical and Tariff Classification for International Trade (CST)</b> German, French, Italian, Dutch</p> <p><b>Nomenclature of the Industries in the European Communities (NICE)</b> German / French and Italian / Dutch</p> <p><b>Foreign Trade: Geographical Code</b> German / French / Italian / Dutch</p> <p><b>Standard Goods Nomenclature for Transport Statistics (NST)</b> German, French</p>





**STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN**  
**OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES**  
**ISTITUTO STATISTICO DELLE COMUNITÀ EUROPEE**  
**BUREAU VOOR DE STATISTIEK DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN**  
**STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

**Verwaltungsrat / Conseil d'Administration / Consiglio d'Amministrazione / Raad van Bestuur / Supervisory Board**

**Vorsitzender / Président / Presidente / Voorzitter / Chairman :**

**A. Coppé** Vizepräsident der Hohen Behörde der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl / Vice-président de la Haute Autorité de la Communauté européenne du charbon et de l'acier / Vicepresidente dell'Alta Autorità della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio / Vice-voorzitter van de Hoge Autoriteit der Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal / Vice-President of the High Authority of the European Coal and Steel Community

**Mitglieder / Membres / Membri / Leden / Members :**

**L. Levi Sandri** Mitglied der Kommission der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft / Membre de la Commission de la Communauté économique européenne / Membro della Commissione della Comunità Economica Europea / Lid van de Commissie der Europese Economische Gemeenschap / Member of the Commission of the European Economic Community

**P. De Groot** Mitglied der Kommission der Europäischen Atomgemeinschaft / Membre de la Commission de la Communauté européenne de l'énergie atomique / Membro della Commissione della Comunità Europea dell'Energia Atomica / Lid van de Commissie der Europese Gemeenschap voor Atoomenergie / Member of the Commission of the European Atomic Energy Community

—

**R. Wagenführ** Generaldirektor / Directeur général / Direttore Generale / Directeur-Generaal / Director general

**H. Schumacher** Assistent / Assistant / Assistente / Assistent / Assistant

**Direktoren / Directeurs / Direttori / Directeuren / Directors:**

**R. Dumas** Allgemeine Statistik / Statistiques générales / Statistica Generale / Algemene Statistiek / General Statistics

**V. Paretti** Energiestatistik. Statistik der assoziierten überseeischen Länder. Maschinelle Auswertung / Statistiques de l'énergie. Statistiques des associés d'outre-mer. Exploitations mécanographiques / Statistiche dell'Energia. Statistiche degli Associati d'Oltremare. Lavori meccanografici / Energiestatistiek. Statistieken van de Geassocieerde Overzeese Gebieden. Machinale bewerking / Energy Statistics. Statistics of Associated Overseas Countries. Machine computation.

**C. Legrand** Außenhandels- und Verkehrsstatistik / Statistiques du commerce extérieur et des transports / Statistica del Commercio estero e dei Trasporti / Statistieken van de Buitenlandse Handel en Vervoer / Foreign Trade and Transport Statistics

**F. Grotius** Industrie- und Handwerksstatistik / Statistiques industrielles et artisanales / Statistica dell'Industria e dell'Artigianato / Industrie- en Ambachtsstatistiek / Industrial and Craft Statistics

**P. Gavanier** Sozialstatistik / Statistiques sociales / Statistica Sociale / Sociale Statistiek / Social Statistics

**Hauptabteilungsleiter / Chef de secteur / Capo Settore / Chef hoofdsector / Head of special groups:**

**N.N** Agrarstatistik / Statistiques agricoles / Statistica Agraria / Landbouwstatistiek / Agricultural statistics

—

**R. Sannwald** Redaktion der Veröffentlichungen / Rédaction des publications / Redazione delle pubblicazioni / Redactie van de publikaties  
Editing of publications

UJAC64 0015AC.



# CORRIGENDA

## Statistische Informationen 1963-No. 4

H. Strecker/ **Stichprobenverfahren in der belgischen**  
R. Steylaerts **Statistik der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte**

S. 10 Schema

anstelle : N=263 617

richtig : N=263 616

S. 13 linke Spalte

anstelle : 
$$\Delta_{rel} = \frac{\hat{M}_{..} - M_{..}}{\hat{M}} \cdot 100$$

richtig : 
$$\Delta_{rel} = \frac{\hat{M}_{..} - M_{..}}{\hat{M}_{..}} \cdot 100$$

S. 14 Fussnote (1)

anstelle : 
$$\Phi(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-t}^{+t} e^{-\frac{u}{2}} du$$

richtig : 
$$\Phi(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-t}^{+t} e^{-\frac{u^2}{2}} du$$

S. 17 rechte Spalte 10. Zeile von oben

anstelle : t = 3

richtig : t = 2

S. 19 untere Übersicht

Zeile : Gesamtwert, Spalte : Vertrauensbereich — obere Grenze

anstelle : 237 621

richtig : 237 261

S. 21 rechte Spalte

anstelle : 
$$\Delta_{rel..} = \frac{\hat{X}_{..} - X_{..}}{\hat{X}} \cdot 100$$

richtig : 
$$\Delta_{rel..} = \frac{\hat{X}_{..} - X_{..}}{\hat{X}_{..}} \cdot 100$$

S. 23 Fussnote (1)

2. Zeile von oben

anstelle : ( $\sigma_x^2$  = Varianz aller  $\chi$  in der Grundgesamtheit).

richtig : ( $\sigma_x^2$  = Varianz aller X in der Grundgesamtheit).

3. Zeile von oben

anstelle : ( $s_x^2$  = geschätzte Varianz der  $\chi$  in der Stichprobe).

richtig : ( $s_x^2$  = geschätzte Varianz der X in der Stichprobe).

Diese Veröffentlichung kann zum Einzelpreis von 8,— DM oder zum Jahresabonnementspreis von 28,— DM durch die nachstehend aufgeführten Vertriebsstellen bezogen werden:

Cette publication est vendue par numéro au prix de FF 10,— ou FB 100,— ou par abonnement annuel au prix de FF 34,— ou FB 350,—. S'adresser aux bureaux de vente ci-dessous:

Questa pubblicazione è in vendita al prezzo di Lit. 1.250,— il numero o di Lit. 4.370,— per l'abbonamento annuale. Ogni richiesta va rivolta agli uffici di vendita seguenti:

Deze publikatie kost Fl. 7,25 resp. Bfr. 100,— per nummer of Fl. 25,50 resp. Bfr. 350,— per jaarabonnement en is verkrijgbaar bij onderstaande verkoopadressen:

This publication is delivered by the following sales agents at the price of: — single copies: 14s. 6 d. — annual subscription: £ 2/10/—.

#### **DEUTSCHLAND (BR)**

BUNDESANZEIGER, Postfach — Köln 1  
Fernschreiber: Anzeiger Bonn 08.882.595

#### **FRANCE**

SERVICE DE VENTE EN FRANCE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
26, rue Desaix — Paris 15<sup>e</sup>  
Compte courant postal: Paris 23-96

#### **BELGIË - BELGIQUE**

BELGISCH STAATSBLAD  
Leuvenseweg 40 — Brussel  
MONITEUR BELGE  
40, rue de Louvain — Bruxelles

#### **GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**

OFFICE CENTRAL DE VENTE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
9, rue Goethe — Luxembourg

#### **ITALIA**

LIBRERIA DELLO STATO  
Piazza G. Verdi, 10 — Roma  
Agenzie:  
ROMA — Via del Tritone, 61/A e 61/B  
ROMA — Via XX Settembre  
(Palazzo Ministero delle Finanze)  
MILANO — Galleria Vittorio Emanuele, 3  
NAPOLI — Via Chiaia, 5  
FIRENZE — Via Cavour, 46/R

#### **NEDERLAND**

STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF  
Fluwelen Burgwal 18, Den Haag

#### **GREAT BRITAIN AND COMMONWEALTH**

H.M. STATIONERY OFFICE  
P.O. Box 569 — London S.E. 1

#### **ANDERE LÄNDER — AUTRES PAYS ALTRI PAESI — ANDERE LANDEN — OTHER COUNTRIES**

VERTRIEBSBÜRO  
DER VERÖFFENTLICHUNGEN  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

OFFICE DE VENTE  
DES PUBLICATIONS  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

UFFICIO DI VENDITA  
DELLE PUBBLICAZIONI  
DELLE COMUNITÀ EUROPEE

VERKOOPKANTOOR  
VAN DE PUBLIKATIES  
DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

SALES OFFICE FOR PUBLICATIONS  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

**Luxembourg: 2, Place de Metz**