

MONATSBERICHTE DES
ÖSTERREICHISCHEN INSTITUTES
FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG
Beilage Nr. 21

XXVI. Jahrgang, Nr. 8

August 1953

Ein Index der Bruttoinvestitionen

WIEN 1953

IM SELBSTVERLAGE DES ÖSTERREICHISCHEN INSTITUTES FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, WIEN, I., WIPPLINGERSTRASSE 34

Ein Index der Bruttoinvestitionen

Inhalt

	Seite
Umfang und Methode der Berechnung	3
Maschinelle Investitionsgüter	4
Inlandsproduktion	4
Außenhandel	5
Inlandsversorgung	5
Bauvolumen	6
Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	7
Anhang: Liste der im Index der maschinellen Bruttoinvestitionen erfaßten Produkte	10

Ein Index der Bruttoinvestitionen

Die Investitionen der österreichischen Wirtschaft werden gegenwärtig nur unzulänglich statistisch erfaßt. Zwar sind für einzelne Wirtschaftszweige (z. B. für den öffentlichen Haushalt, den Bergbau und die Energiewirtschaft) Investitionszahlen bekannt. Sie sind jedoch unvollständig und nicht so vergleichbar, daß sie zu einer Gesamtgröße der Bruttoinvestitionen verschmolzen werden könnten. Eine verlässliche und umfassende Investitionsstatistik, die über Höhe, Richtung, Art und Finanzierung der Investitionen informiert, fehlt bisher.

Dieser Mangel erschwert fundierte Urteile auf dem Gebiete der Investitions politik. Ob mehr kurz- oder langfristig investiert werden soll, ob die Verteilung der Investitionen auf die einzelnen Wirtschaftszweige korrekturbedürftig ist, welche Finanzierungsformen angemessen und erfolgversprechend sind — über diese und ähnliche Probleme kann nur dann zutreffend entschieden werden, wenn die in Frage stehenden Größenordnungen bekannt sind.

Um Wirtschaftsbeobachtung und Wirtschaftspolitik möglichst kurzfristig Anhaltspunkte über die Entwicklung der realen Bruttoinvestitionen, ihre Art und Herkunft zu geben, hat das Institut auf Grund des verfügbaren statistischen Materials einen Index der Investitionsgüterversorgung konstruiert, der vierteljährlich berechnet wird. Die Berechnungsmethode lehnt sich an das Verfahren an¹⁾, das von der „Forschungsstelle zur Aufstellung volkswirtschaftlicher Bilanzen“ zur Schätzung der jährlichen Globalgrößen verwendet wurde.

Umfang und Methode der Berechnung

Der vorliegende Index will die Bruttoinvestitionen der österreichischen Wirtschaft erfassen. Dieser Begriff läßt sich verschieden abgrenzen. Manche ziehen ihn sehr weit, indem sie sämtliche Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten einschließen, andere begnügen sich mit einem engen Begriff, der nur die Anschaffung neuer Investitionsgüter umfaßt. Die vorliegende Darstellung wählt den in der Statistik des Volkseinkommens gebräuchlichen Mittelweg. Sie zählt zu den Bruttoinvestitionen:

- a) sämtliche Aufwendungen (Kauf oder Herstellung im eigenen Betrieb) erwerbswirtschaftlicher Betriebe für neue Investitionsgüter (Bauten aller Art, Maschinen, Fahrzeuge, Elektrogeräte usw.) sowie für Reparaturen, die das „normale“ Ausmaß übersteigen (wertvermehrnde Reparaturen).
- b) Neubauten und wertvermehrnde Reparaturen an Bauten der öffentlichen Hand und der privaten Haushalte.

Finanzielle Beteiligungen, der Kauf von Grundstücken, die Anschaffung kurzlebiger Wirtschaftsgüter sowie Ausgaben für Instandhaltung und laufende Reparaturen sind keine Bruttoinvestitionen.

Um die Bruttoinvestitionen verlässlich und in ausreichender Gliederung zu ermitteln, müßten sie bei den investierenden Betrieben und Haushalten erhoben werden. Eine solche Erhebung fehlt bisher. Es mußte daher ein anderes Verfahren eingeschlagen werden, das auf folgender einfacher Überlegung beruht: Alle im Inland investierten Güter stammen entweder aus der heimischen Produktion oder aus dem Auslande. Gelingt es, Produktion, Ausfuhr und Einfuhr von Investitionsgütern mengen- und wertmäßig zu erfassen, so lassen sich aus diesen Daten die Bruttoinvestitionen der heimischen Wirtschaft er rechnen:

$$\begin{aligned}
 & \text{Inlandsproduktion von Investitionsgütern} \\
 + & \text{Einfuhr von Investitionsgütern} \\
 - & \text{Ausfuhr von Investitionsgütern} \\
 = & \text{Inlandsversorgung mit Investitionsgütern}
 \end{aligned}$$

Eine solche Berechnung liefert freilich keine genauen Ergebnisse. Manche Güter können sowohl konsumiert als auch investiert werden. In diesen

¹⁾ Siehe Forschungsstelle zur Aufstellung volkswirtschaftlicher Bilanzen „Beiträge zur Berechnung des österreichischen Volkseinkommens in den Jahren 1950 und 1951“, S. 34 ff.

Fällen entscheidet erst der aus Produktions- und Außenhandelsstatistik nicht erkennbare Verwendungszweck der Güter, ob es sich um ein Investitions- oder Konsumgut handelt. Weiters läßt sich aus Produktion und Außenhandel nur die Versorgung mit Investitionsgütern (das Angebot), nicht aber die Summe der Investitionen selbst (die Nachfrage) errechnen. Da sich das Angebot — sofern nicht auf Bestellung produziert wird — nicht sofort und reibungslos der Nachfrage anpaßt, registriert eine nach dieser Methode erstellte Statistik Schwankungen der Investitionstätigkeit stets etwas zu spät¹⁾. Schließlich sind aus Produktions- und Außenhandelsstatistik nur die Werte der Investitionsgüter ab Fabrik oder ab Grenze zu entnehmen. Tatsächlich jedoch umfassen die Investitionskosten auch Transportspesen, Handelsspannen und Aufstellungskosten.

Die Schwächen dieser Berechnungsmethode lassen sich teilweise beheben. Man kann mit Hilfe von Verbrauchsstudien die Grenze zwischen Konsum- und Investitionsgütern schärfer ziehen, die Lagerbewegung von Investitionsgütern untersuchen und repräsentative Erhebungen über die Spanne zwischen Erzeugerpreisen (Importpreisen) und tatsächlichen Anschaffungspreisen der investierenden Betriebe pflegen. Trotzdem ist diese Berechnungsmethode nie so genau, als wenn die Investitionen direkt bei den investierenden Betrieben und Haushalten erhoben werden. Wer aber mit Statistiken umzugehen weiß, wird auch in groben Ergebnissen einen wertvollen Orientierungsbehelf finden. Man darf sie nur nicht zu Aufgaben heranziehen, die präzise Messungen erforderten.

Entsprechend den verfügbaren statistischen Unterlagen und der Berechnungsmethode wurden zwei Hauptgruppen von Investitionsgütern unterschieden:

- a) maschinelle Investitionsgüter,
- b) Bauten.

Für jede dieser Gruppen wurde zunächst ein eigener Volumenindex zu konstanten Preisen (Basis 1950) erstellt und vierteljährlich berechnet. Die Er-

¹⁾ Es werden nicht nur die tatsächlichen Investitionen, sondern auch Veränderungen in den Vorräten an Investitionsgütern erfaßt. Das ist unter statistischen Gesichtspunkten nicht falsch, denn eine Zunahme der Vorräte kann ebensowenig konsumiert werden wie die tatsächlichen Investitionen. Will man jedoch den Wirtschaftsablauf kausal erklären und die zukünftige Entwicklung vorausschätzen, so ist es wichtig, die Nachfrage nach Investitionsgütern getrennt von Schwankungen in den Vorräten der Produzenten und Händler zu erfassen.

gebnisse wurden schließlich zu einem Gesamtindex der Investitionsgüterversorgung zusammengefügt²⁾.

Maschinelle Investitionsgüter

Die maschinellen Bruttoinvestitionen setzen sich zusammen aus der heimischen Investitionsgüterproduktion und dem Einfuhrüberschuß an Investitionsgütern.

Inlandsproduktion

Die *inländische Produktion* maschineller Investitionsgüter wurde aus den Produktionsdaten dreier für die Investitionsgütererzeugung repräsentativer Industriezweige gewonnen: Maschinenindustrie, Fahrzeugindustrie und Elektroindustrie. Für diese Zweige stehen monatliche Produktionsangaben über Menge und Wert von 84 verschiedenen Produkten (darunter 40 Maschinen, 16 Fahrzeuge und 28 Elektrogeräte) zur Verfügung, die bis April 1953 von den zuständigen Fachverbänden der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und seither vom Statistischen Zentralamt erhoben wurden.

Davon mußten Produkte ausgeschieden werden, die ausschließlich oder vorwiegend konsumiert werden. Einige Produkte, wie z. B. elektrische Haushaltsgeräte, Radioapparate usw., ließen sich eindeutig als Konsumgüter klassifizieren. Bei anderen, die sowohl konsumiert als auch investiert werden, konnte meist nur nach groben Kriterien entschieden werden. Personenwagen z. B. wurden in die Gruppe der Investitionsgüter eingereiht, da sie größtenteils selbständig Erwerbstätigen oder Körperschaften gehören und ihre Kosten als Betriebsausgaben verrechnet werden. Dagegen wurden alle Motorräder zu den Konsumgütern gezählt.

Weiters durften nur fertige Investitionsgüter einbezogen werden. Andernfalls käme es zu Doppelzählungen, denn der Wert der Vorprodukte (z. B. der Fahrgestelle) ist bereits im Wert des Fertigproduktes (des fertigen Kraftwagens) enthalten. Auch hier mußte mangels genauerer Untersuchungen über Produktions- und Absatzstruktur zunächst sehr grob vorgegangen werden.

Nachdem Konsumgüter und Vorprodukte ausgeschieden waren, blieben insgesamt 64 typische Investitionsgüter, davon 39 Maschinen, 10 Fahrzeuge und 15 Elektrogeräte (eine Liste der erfaßten Produkte findet sich im Anhang). Auf sie entfielen im

²⁾ Alle Indizes sind wertgewogene Mengenindizes nach der Laspeyres'schen Formel.

$$\frac{\sum m_1 p_0}{\sum m_0 p_0}$$

Jahre 1950 75% des gesamten statistisch erfaßten Produktionswertes dieser 3 Industriezweige.

Zahl der erfaßten Produkte

Industriezweig	Gesamtzahl der gemeldeten Produkte	davon Investitionsgüter	Anteil der Investitionsgüter am Wert der Gesamtproduktion %
Maschinenindustrie.....	40	39	92
Fahrzeugindustrie.....	16	10	53
Elektroindustrie.....	28	15	62
Insgesamt....	84	64	75

Die Monatsproduktion der ausgewählten Erzeugnisse wurde zunächst zu Quartals- und Jahresergebnissen zusammengezogen und diese sodann mit Durchschnittspreisen 1950 multipliziert, die durch Division von Produktionswerten durch Produktionsmengen gewonnen wurden. Auf diese Weise konnte der Wert der inländischen Investitionsgüterproduktion zu konstanten Preisen, getrennt nach drei Industriegruppen, für sämtliche Quartale ab 1947 berechnet werden.

Eine Rückrechnung der Ergebnisse auf das Jahr 1937 begegnete Schwierigkeiten, da für dieses Jahr nicht alle Produktionsdaten vorliegen. Um dennoch ein ungefähres Bild über die Entwicklung gegenüber der Vorkriegszeit zu gewinnen, wurde angenommen, daß sich die Produktion der nicht erfaßten Produkte von 1937 bis 1950 ebenso entwickelt habe wie die der erfaßten Produkte. Aus dieser Annahme ergaben sich für das Jahr 1937 Zuschläge zu den statistisch erfaßten Produktionswerten von 13,4% in der Maschinenindustrie, von 2,4% in der Fahrzeugindustrie und von 26,1% in der Elektroindustrie.

Weiters waren generelle Zuschläge notwendig, da auch die gegenwärtige Produktionsstatistik nicht vollständig ist. Vor allem die handwerkliche Produktion von Investitionsgütern wird von ihr nicht erfaßt. Verschiedene Überlegungen und Umfragen erlauben, die nicht erfaßte Produktion in der Maschinenindustrie auf 9%, in der Fahrzeugindustrie auf 5% und in der Elektroindustrie auf 33% der Gesamtproduktion zu schätzen¹⁾.

Außenhandel

Die Berechnung des *Außenhandels* mit Investitionsgütern stützt sich auf die amtliche Außenhandelsstatistik, die für den kommerziellen Warenverkehr für sämtliche Berechnungsjahre, für die Hilfslieferungen allerdings erst ab 1949, ausreichende Mengen- und Wertangaben enthält. Die Hilfslieferungen an Investitionsgütern wurden für die Jahre 1947 und 1948 teils auf Grund von Angaben in der

¹⁾ Diese konstanten Zuschläge verändern nicht die Entwicklung der Gruppenreihen, sondern nur ihr Gewicht im Rahmen der gesamten Investitionsgüterproduktion.

Außenhandelsstatistik, teils auf Grund sonstiger Informationen auf 200 Mill. S und 120 Mill. S (Preisbasis 1950) geschätzt.

Die Berechnung des Außenhandels mit Investitionsgütern berücksichtigt sämtliche Positionen, die sich eindeutig als fertige Investitionsgüter klassifizieren ließen. Die einzelnen Güter wurden ebenso wie die heimische Produktion zu drei Gruppen — Maschinen, Fahrzeuge und Elektrogeräte — zusammengefaßt. Insgesamt wurden 97 Einzelpositionen der Außenhandelsstatistik in den Index einbezogen, darunter 71 Maschinen, 8 Fahrzeuge und 18 Elektrogeräte. Die ausgewählten Produkte sind unter Angabe der statistischen Nummer, mit der sie in der Außenhandelsstatistik aufscheinen, im Anhang angeführt.

Die ein- und ausgeführten Mengen der einzelnen Investitionsgüter wurden mit Durchschnittspreisen 1950 multipliziert, die aus der Außenhandelsstatistik gewonnen wurden und zu Ausfuhr- und Einfuhrreihen der drei Hauptgruppen Maschinen, Fahrzeuge und Elektrogeräte zusammengefaßt. Diese sechs Reihen (drei für die Ausfuhr und drei für die Einfuhr) mußten durch verschiedene Zu- und Abschläge korrigiert werden, damit sie mit den aus der Produktionsstatistik gewonnenen Ergebnissen zusammengerechnet werden konnten.

Auf der Einfuhrseite war zu berücksichtigen, daß die Außenhandelsstatistik den Wert der eingeführten Waren frei Grenze erfaßt. Um diese Werte mit den Produktionswerten vergleichbar zu machen, mußten die von Produkt zu Produkt verschiedenen Zölle dazugeschlagen werden. Auf Maschinen und Elektrogeräten lag im Jahre 1950 ein Einfuhrzoll von durchschnittlich 4% ihres Wertes. Fahrzeuge hatten eine Zollbelastung von 27% zu tragen.

Auf der Ausfuhrseite mußten die im Ausfuhrwert enthaltenen Transportkosten vom Erzeuger bis zur Grenze abgezogen werden. Sie wurden nach überschlägigen Berechnungen und Vergleichen mit anderen Ländern im Durchschnitt mit 6% des Ausfuhrwertes angesetzt und die Ausfuhrwerte wurden einheitlich um diesen Prozentsatz gekürzt.

Inlandsversorgung

Die bisherigen Berechnungen ergaben neun *aufeinander abgestimmte* Gruppenreihen, und zwar je eine Produktions-, Ausfuhr- und Einfuhrreihe für Maschinen, Fahrzeuge und Elektrogeräte. Die Zusammensetzung dieser Gruppenreihen, ihre Zu- und Abschläge sowie ihre Bedeutung für die gesamte Inlandsversorgung mit maschinellen Investitionsgütern sind aus folgender Übersicht ersichtlich.

Zusammensetzung der maschinellen Bruttoinvestitionen

Gruppe	Zahl der erfaßten Produkte	Zu- und Abschläge ¹⁾	Relatives Gewicht 1950 %
(1) Prod. Maschinen	39	+10	51·5
(2) Prod. Fahrzeuge	10	+ 5	13·0
(3) Prod. Elektrogeräte	15	+50	25·9
(4) Einf. Maschinen	71	+ 4	12·2
(5) Einf. Fahrzeuge	8	+27	6·5
(6) Einf. Elektrogeräte	18	+ 4	4·6
(7) Ausf. Maschinen	71	- 6	- 8·6
(8) Ausf. Fahrzeuge	8	- 6	- 2·1
(9) Ausf. Elektrogeräte	18	- 6	- 3·0
Maschinelle Bruttoinvestitionen ... 258			100·0

¹⁾ Bei Produktionsreihen Zuschlag für nicht erfaßte industrielle und gewerbliche Produktion; bei Einfuhrreihen Zuschlag für Zölle; bei Ausführreihen Abschlag für Transportkosten u. dgl.

Durch schrittweises Zusammenfassen verschiedener Gruppenreihen läßt sich eine Reihe kombinierter Indizes ableiten:

- (10) Index der inländischen Produktion maschineller Investitionsgüter (Gruppenindizes 1 + 2 + 3)
- (11) Index der Einfuhr maschineller Investitionsgüter (4 + 5 + 6)
- (12) Index der Ausfuhr maschineller Investitionsgüter (7 + 8 + 9)
- (13) Index des Einfuhrüberschusses an maschinellen Investitionsgütern (4 + 5 + 6 - 7 - 8 - 9 = 11 - 12)
- (14) Index der Inlandsversorgung mit Maschinen (1 + 4 - 7)
- (15) Index der Inlandsversorgung mit Fahrzeugen (2 + 5 - 8)
- (16) Index der Inlandsversorgung mit elektrischen Geräten (3 + 6 - 9)
- (17) Index der maschinellen Bruttoinvestitionen (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 - 7 - 8 - 9 = 10 + 13)

Die Gruppenindizes und die kombinierten Indizes sind in den beiden nachstehenden Übersichten wiedergegeben.

Bauvolumen

Mangels einer Baustatistik mußte die Entwicklung des Bauvolumens aus der Baustoffproduktion und der Arbeitsleistung im Baugewerbe geschätzt werden. Aus diesen Daten sowie unter Berücksichtigung verschiedener Zuschläge für nicht erfaßte Baustoffe, Regionen und die Arbeitsleistung des Bauneben-gewerbes wurden zunächst Jahressummen für die Bauleistung und - nach Abzug von laufenden Reparaturen - die baulichen Bruttoinvestitionen ermittelt. Diese Jahressummen wurden dann im Verhältnis der

Indizes für Produktion und Außenhandel mit maschinellen Investitionsgütern

Jahr, Quartal	Produktion			Einfuhr			Ausfuhr		
	Masch. 1	Fahrz. 2	El.-Ger. 3	Masch. 4	Fahrz. 5	El.-Ger. 6	Masch. 7	Fahrz. 8	El.-Ger. 9
	Ø 1950=100								
1937	52·5	75·2	37·0	69·6	13·9	59·2	122·5	35·0	142·1
1947	32·4	32·8	30·9	14·0	9·2	15·6	29·2	6·1	11·3
1948	42·3	55·9	53·2	40·1	36·5	35·8	90·2	14·7	12·8
1949	73·1	87·2	79·2	88·0	75·2	97·1	125·9	77·0	34·3
1950	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0
1951	115·3	124·8	115·2	169·6	106·0	123·6	148·1	153·6	142·2
1952	122·1	151·4	104·0	179·3	97·5	129·8	128·2	122·6	168·8
1950 I.	89·0	92·4	102·6	99·8	120·7	104·9	99·1	66·4	80·5
II.	96·1	105·9	102·1						
III.	100·2	98·5	85·8						
IV.	114·7	103·1	109·5						
1951 I.	100·7	115·5	104·0	131·5	133·9	91·1	159·1	117·8	117·8
II.	114·8	122·8	115·5	132·7	83·3	137·4	141·5	129·9	163·9
III.	114·5	126·2	112·0	232·7	95·6	121·0	127·7	198·4	142·2
IV.	131·5	134·6	129·1	181·5	111·1	142·7	163·9	168·2	145·1
1952 I.	118·7	146·9	118·0	164·6	142·4	138·5	152·9	100·3	171·5
II.	127·0	153·6	105·4	207·2	105·9	120·7	134·1	127·7	165·5
III.	118·2	156·5	104·1	196·2	96·3	121·9	104·3	116·7	170·8
IV.	124·5	148·7	88·4	149·2	45·4	137·9	121·5	145·8	167·5
1953 I.	117·6	141·6	110·5	146·9	45·1	121·0	106·8	120·5	150·9
II.	91·0	125·0	143·0	118·4	54·3	137·7	122·6	111·2	161·2

Index der maschinellen Bruttoinvestitionen

Jahr, Quartal	Inländ. Produktion 10	Einfuhr 11	Ausfuhr 12	Auslandsbeitrag 13	Masch. 14	Fahrz. 15	El.-Ger. 16	Insges. 17
	Ø 1950=100							
1938	51·3	52·1	113·3	-35·4 ¹⁾	45·4	57·1	29·2	43·0
1947	32·0	37·8	21·7	60·7	28·8	27·2	30·5	34·8
1948	47·4	53·1	61·6	41·0	34·3	53·6	54·7	46·7
1949	76·8	86·2	98·2	69·0	68·1	84·0	87·1	76·1
1950	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0
1951	116·6	142·7	147·6	135·8	122·2	114·3	113·6	118·5
1952	121·1	146·8	136·3	162·0	133·8	134·7	101·2	125·0
1950 I.	93·4	106·6	90·0	130·3	93·2	111·2	105·2	99·6
II.	99·3							
III.	95·8							
IV.	111·6							
1951 I.	103·8	124·2	143·6	96·6	98·4	122·1	100·4	103·1
II.	116·2	119·7	144·7	84·0	114·6	107·2	113·9	113·1
III.	115·5	172·7	141·7	216·9	138·8	106·0	110·2	125·3
IV.	131·0	154·3	160·4	145·6	137·2	121·7	129·7	132·4
1952 I.	122·5	153·3	148·9	159·5	123·6	150·8	115·5	126·
II.	124·6	162·1	140·0	193·6	143·7	138·9	101·4	131·2
III.	119·7	153·8	120·8	201·1	137·7	138·8	99·8	127·5
IV.	117·7	118·1	135·4	93·6	130·5	110·4	88·0	115·3
1953 I.	119·0	113·5	118·7	106·2	125·8	108·1	108·0	117·8
II.	110·8	104·3	129·4	68·6	92·2	100·2	140·1	106·7

¹⁾ Ausfuhrüberschuß.

aufgewendeten Arbeitszeit in Quartalszahlen unterteilt. Der Index baut, ebenso wie der für maschinelle Investitionsgüter, auf konstanten Preisen und Löhnen des Jahres 1950 auf. Der Außenhandel konnte vernachlässigt werden, da Bauleistungen überhaupt nicht und Baustoffe nur in sehr geringen Mengen international gehandelt werden.

Das Volumen der Baustoffproduktion wurde als Produkt von Produktionsmenge und Preisen im Jahre 1950 für folgende statistisch erfaßte Baustoffe gewonnen: Ziegel, Dachziegel, Dachplatten, Zement, Kalk, Gips, Dachpappe und Heraklith. Auf diese Pro-

dukte entfallen nach Kontrollrechnungen durchschnittlich drei Viertel der gesamten Baustoffproduktion.

Die *Arbeitskosten* wurden aus der Zahl der Beschäftigten im Baugewerbe, dem Durchschnittslohn im Jahre 1950 und der durchschnittlichen Arbeitszeit pro Jahr berechnet. Die Beschäftigtenzahl des Baugewerbes konnte ab 1950 der halbjährlichen Beschäftigtenzählung der Sozialversicherungsträger entnommen werden. Für die übrigen Jahre mußte auf andere Quellen zurückgegriffen werden. Die Beschäftigtenzahlen in den zwischen den Erhebungsstichtagen liegenden Monaten wurden mit Hilfe der monatlich verfügbaren Zahl der arbeitslosen Bauarbeiter interpoliert.

Zahl der Beschäftigten im Baugewerbe¹⁾

	1950	1951	1952	1953 ²⁾
		1.000 Personen		
I. Quartal.....	128	139	128	105
II. Quartal.....	186	197	174	164
III. Quartal.....	204	212	193	184
IV. Quartal.....	187	196	165	
Kalenderjahr.....	176	186	165	

¹⁾ Quartals- bzw. Jahresdurchschnitte, ermittelt aus der Zahl der Bauarbeiter nach den Beschäftigenerhebungen der Österreichischen Sozialversicherungsträger vom 1. Februar und 1. August jedes Jahres und der Zahl der bei den Arbeitsämtern vorgemerkten Stellensuchenden, die zuletzt im Baugewerbe tätig waren. —
²⁾ Vorläufige Zahlen.

Der Durchschnittslohn von 4'37 S pro Stunde im Jahre 1950 wurde aus den Tariflöhnen für Bauarbeiter, Straßenarbeiter und Eisenbahnarbeiter gewonnen. Über die durchschnittliche Arbeitszeit gab der Verdienstindex des Institutes Auskunft. Die Ergebnisse dieser auf relativ schmaler Basis erstellten Indizes wurden durch Vergleiche mit ausländischen Baustatistiken erhärtet.

Außer der Zahl der Beschäftigten und der Arbeitsstunden sowie der Lohnhöhe mußte die Produktivität (Leistung pro Arbeitsstunde) berücksichtigt werden. Mangels anderer Unterlagen wurde angenommen, daß sich die Produktivität im Baugewerbe ebenso entwickelt habe wie der vom Institut für die Industrie berechnete Produktivitätsindex. Nur bei offenkundigen Abweichungen wurde der Produktivitätsindex korrigiert. Da die Produktivität in den Nachkriegsjahren eine steigende Tendenz aufwies, steigt der Produktivitätsänderungen berücksichtigende Index des Lohnaufwandes stärker als der unbereinigten.

Um Baustoffproduktion und Arbeitsaufwand im richtigen Verhältnis zusammenzufassen, mußte der Wert der statistisch erfaßten Baustoffproduktion um Zuschläge für die nicht erfaßte Produktion (33%) sowie für materialabhängige Gemeinkosten (25%) und

der Arbeitsaufwand um einen Zuschlag von 65% für lohnabhängige Regionen erhöht werden.

Außerdem waren Zuschläge für das Bauneben-gewerbe notwendig, die von Fachleuten für das Jahr 1937 auf 30% und für die Nachkriegsjahre auf 40% des Wertes der Baumeisterarbeiten geschätzt wurden, andererseits mußten vom Gesamtwert der so ermittelten Bauleistungen die Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten abgezogen werden, die zu den Betriebsausgaben und nicht zu den Bruttoinvestitionen zählen. Amtliche Baupläne schätzen den Anteil der laufenden Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten für das Jahr 1950 auf 20% des gesamten Bauvolumens. Für die anderen Jahre wurde ein absolut gleich hoher Betrag eingesetzt. (Die „normalen“ Reparaturen hängen nicht von der laufenden Bautätigkeit, sondern vom gesamten in Bauten investierten Kapital ab, das sich nur langsam verändert.) Erst nach Berücksichtigung der angeführten Zu- und Abschläge konnte der Index der baulichen Bruttoinvestitionen berechnet werden.

Index der baulichen Bruttoinvestitionen

Jahr	Baustoff- produktion	Lohn- kosten	Bauleistungen insgesamt Ø 1950 = 100	Bauliche Brutto- Investitionen
1937.....	51'5	35'8	41'3	26'7
1948.....	66'0	79'9	75'0	68'8
1949.....	88'7	86'1	87'0	83'7
1950.....	100'0	100'0	100'0	100'0
1951.....	113'1	112'1	112'4	115'5
1952.....	100'9	102'2	101'8	102'2

Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Die Indizes der maschinellen und baulichen Bruttoinvestitionen wurden schließlich zu einem Gesamtindex der Bruttoinvestitionen zusammengefaßt. Dabei war zu berücksichtigen, daß bei Berechnung des Bauvolumens bereits die Kosten des investierenden Betriebes erfaßt wurden, während das Angebot an maschinellen Investitionsgütern zu Erzeugerpreisen ab Fabrik berechnet wurde. Es war daher notwendig, den Wert der Inlandsversorgung mit maschinellen Investitionsgütern um 15% für Handelsspannen, Transportkosten und Aufstellungskosten zu erhöhen, bevor er mit den baulichen Investitionen zu einer Gesamtgröße verschmolzen werden konnte.

Der neue Index gibt eine quantitative Vorstellung über die starke *Steigerung* der Bruttoinvestitionen gegenüber der Vorkriegszeit. Im Jahre 1948 wurde um 70%, im Jahre 1952 aber bereits um 228% mehr investiert als im Jahre 1937. Allein von 1948 bis 1952 stiegen die Bruttoinvestitionen um 93%. Der Anteil am gesamten verfügbaren Güter- und Leistungsvolumen (Bruttoinvestitionsrate) schwankte

Gesamtindex der Bruttoinvestitionen

Jahr, Quartal	Brutto-Investitionen		Gesamte
	Maschinelle	Bauliche Ø 1950 = 100	
1937	43'0	26'7	34'4
1948	46'7	68'8	58'4
1949	76'1	83'7	80'8
1950	100'0	100'0	100'0
1951	118'5	115'5	116'9
1952	125'0	102'2	113'0
1950 I.	96'9	63'3	79'2
II.	102'2	105'3	103'9
III.	93'3	120'2	107'4
IV.	107'6	111'2	109'5
1951 I.	103'1	76'7	89'2
II.	113'1	123'1	118'4
III.	125'3	136'3	131'0
IV.	132'4	125'9	129'1
1952 I.	126'1	70'9	97'0
II.	131'2	108'6	119'3
III.	127'5	123'9	125'6
IV.	115'6	105'4	110'1
1953 I.	117'8	59'2 ¹⁾	86'9 ¹⁾
II.	106'7	104'2 ¹⁾	105'4 ¹⁾

¹⁾ Vorläufige Zahlen.

in den letzten Jahren um 20% gegen nicht ganz 7% im Jahre 1937. Dank den seit Jahren anhaltend hohen Investitionen ist die österreichische Wirtschaft gegenwärtig erheblich besser mit realem Sachkapital ausgestattet als vor dem Kriege.

Mangels ausreichender statistischer Unterlagen konnte bisher noch nicht genau untersucht werden, wie diese gewaltige Investitionsleistung finanziert wurde. Sicherlich hatte die Auslandshilfe einen hohen Anteil an der Investitionsfinanzierung¹⁾. Aber auch die öffentlichen und privaten Ersparnisse dürften viel höher gewesen sein als vor dem Kriege, wobei freilich bis Ende 1951 das Sparen aus Unternehmergewinnen und die Selbstfinanzierung von Investitionen überwog. Das Sparen der Unselbständigen gewinnt erst seit der Stabilisierung des Geldwertes wieder Bedeutung.

Die *Zusammensetzung* der Bruttoinvestitionen hat sich in den letzten Jahren zugunsten der baulichen Investitionen verschoben. Auf Bauten aller Art entfielen im Jahre 1948 fast 62% aller Bruttoinvestitionen gegen nur 41% im Jahre 1937. Der Wiederaufbau der zerstörten Produktionsanlagen beanspruchte besonders hohe Bauleistungen und Reparaturen, während für ausreichende maschinelle Investitionen nicht nur Kapital fehlte, sondern auch viele Maschinen und Anlagen überhaupt nicht erhältlich waren. Erst mit fortschreitendem Wiederaufbau und wachsendem Angebot an Maschinen und Geräten spielte sich allmählich wieder ein normales Verhältnis von baulichen und sonstigen Bruttoinvestitionen

ein. Rationalisierungsinvestitionen, die keine oder nur wenig Bauleistungen beanspruchen, traten stärker in den Vordergrund. Der Anteil der Bauten an den Bruttoinvestitionen ging im Zeitraum 1948 bis 1952 von 62% auf 48% zurück. Gleichzeitig stieg der Anteil der sonstigen Bruttoinvestitionen von 38% auf 52%.

Struktur der Bruttoinvestitionen

Jahr	Maschinelle	Bauliche
	Brutto-Investitionen in Prozent der gesamten Brutto-Investitionen	
1937	59'1	40'9
1948	37'9	62'1
1949	44'9	55'1
1950	47'3	52'7
1951	47'9	52'1
1952	52'3	47'7

Innerhalb der maschinellen Bruttoinvestitionen ist keine einheitliche Entwicklungstendenz erkennbar. Die Anschaffung von Kraftfahrzeugen blieb mit 17 bis 19% der maschinellen Bruttoinvestitionen in allen Jahren ziemlich konstant. Der Anteil der Maschinen betrug im allgemeinen 55% bis 60%, im Jahre 1949 aber nur 49%. Besonders stark schwankten die Investitionen von Elektrogeräten. Ihr Anteil war im Jahre 1937 mit 19% am niedrigsten und im Jahre 1949 mit über 30% am höchsten. Seither ist er wieder auf 22% zurückgegangen.

Die Nachfrage nach maschinellen Investitionsgütern konnte nach dem Kriege nur teilweise aus der heimischen Produktion gedeckt werden. Während im Jahre 1937 die heimische Produktion um 8% größer war als die Inlandsversorgung, wurden in den Nachkriegsjahren trotz starker Ausweitung der heimischen Produktion stets mehr Investitionsgüter eingeführt als ausgeführt. Im Jahre 1947 deckte die heimische Produktion nur 83% der maschinellen Bruttoinvestitionen. In den Jahren 1948 bis 1951 ging zwar der Einfuhrüberschuß stark zurück, stieg aber in den Jahren 1951 und 1952 wieder auf 11% und 12% der Bruttoinvestitionen.

Der Einfuhrüberschuß an Investitionsgütern geht darauf zurück, daß sich der Export von Investitionsgütern nach Kriegsende nur relativ langsam erholte, während die Einfuhr stark zunahm. Im Jahre 1947 wurden erst knapp 20% des Vorkriegsvolumens exportiert, obwohl die Produktion bereits 61% von 1937 erreicht hatte. Im Jahre 1952 überschritten zwar die Exporte von Investitionsgütern um 20% den Vorkriegsstand, die Produktion aber bereits um 136%. Die Exportquote der Investitionsgüterindustrien betrug in den Jahren 1947 und 1952 nur 11% und 17% gegen 34% im Jahre 1937. Die bis

¹⁾ Siehe „Die wirtschaftliche Bedeutung des ERP-Counterpartfonds“, Nr. 5 der Monatsberichte, Jg. 1953, S. 160 ff.

Herkunft der maschinellen Bruttoinvestitionen

Jahr	Inländische Produktion	Einfuhr- überschuß
	in Prozent der gesamten Brutto- investitionen	
1937	107'9	— 7'9 ²⁾
1947	83'2	16'8
1948	91'6	8'4
1949	91'3	8'7
1950	90'4	9'6
1951	89'0	11'0
1952	87'6	12'4
1. Halbjahr 1953	92'5 ²⁾	7'5 ²⁾

¹⁾ Ausfuhrüberschuß, — ²⁾ Vorläufige Zahlen.

Mitte 1952 hohe heimische Nachfrage nach Investitionsgütern, die zumindest in den ersten Nachkriegsjahren nur teilweise befriedigt werden konnte, und die vielfältigen Schwierigkeiten im Exportgeschäft erklären die geringe Exportorientiertheit. Nach Deckung des dringlichen heimischen Bedarfs wird freilich eine weitere Expansion der Investitionsgüterindustrien nur möglich sein, wenn sie stärker als bisher auf den Auslandsmärkten Fuß fassen. Das aber ist eine schwierige Aufgabe, da der Wiederaufbau in den meisten Ländern zu Ende geht und die internationale Konkurrenz immer schärfer wird.

Im Gegensatz zur langsamen Erholung der Exporte ist die Einfuhr von Investitionsgütern nach Kriegsende rasch gestiegen. Im Jahre 1948 wurden bereits ebensoviel, im Jahre 1950 fast doppelt soviel und im Jahre 1952 fast dreimal soviel Investitionsgüter importiert wie im Jahre 1937. Ein Großteil der Maschinenimporte wurde aus ERP-Mitteln finanziert. Besonders in den Jahren 1951 und 1952 trafen viele zum Ausbau der heimischen Grundstoffindustrien notwendigen Großaggregate ein. Der Höhepunkt der Investitionsgütereinfuhr scheint indessen bereits überschritten zu sein. Der bevorstehende Abschluß der Großinvestitionen in den Grundstoffindustrien, das Ende der ERP-Hilfe sowie die wachsende Leistungsfähigkeit der heimischen Investitionsgüterindustrien lassen erwarten, daß die Einfuhr von Investitionsgütern in Zukunft stark zurückgehen wird.

Da gleichzeitig das Ende der Wiederaufbaukonjunktur im Inlande die heimische Industrie zwingt, sich stärker um die Auslandsmärkte zu bemühen, dürfte sich die Außenhandelsbilanz mit Investitionsgütern in Zukunft verbessern.

Der Höhepunkt der heimischen Investitionstätigkeit wurde Ende 1951 erreicht. Seither hat die Konjunkturschwäche, die Abnahme der ERP-Hilfe sowie die schwierige Finanzlage des Bundes einen leichten Rückgang der Bruttoinvestitionen erzwungen. Ihr Volumen war im Jahre 1952 um 3% und im 1. Halbjahr 1953 um 18% niedriger als im Jahre 1951.

Das Nachlassen der Investitionstätigkeit wirkte sich zuerst und am stärksten im Baugewerbe aus. Die Bausaison lief schon Anfang 1952 nicht voll an und ließ bereits im Herbst 1952 vorzeitig nach. Insgesamt wurde im Jahre 1952 um 11% weniger gebaut als im Jahre 1951. Im 1. Halbjahr 1953 war die Bautätigkeit neuerlich um 9% niedriger als im 1. Halbjahr 1952 und um 18% niedriger als im 1. Halbjahr 1951.

Die Versorgung mit maschinellen Investitionsgütern hielt sich im 1. Halbjahr 1952 noch auf beachtlicher Höhe. Da viele Betriebe nicht sofort auf eine Verminderung ihres Absatzes mit Investitionseinschränkungen reagierten, vielfach noch früher bezahlte Maschinen übernommen und früher begonnene Investitionsprogramme vollendet werden mußten, waren die maschinellen Bruttoinvestitionen im 1. Halbjahr 1952 noch um 19% höher als im 1. Halbjahr 1951. Seit Mitte 1952 ging jedoch auch der Absatz maschineller Investitionsgüter zurück. Im 2. Halbjahr 1952 wurde um 6% weniger, im 1. Halbjahr 1953 aber bereits um 13% weniger investiert als in den entsprechenden Zeiträumen des Vorjahres. Da die Exporte schon seit Anfang 1951 eine rückläufige Tendenz zeigten, mußte trotz stärkeren Importeinschränkungen seit Mitte 1952 auch die heimische Produktion von Investitionsgütern gedrosselt werden.