

## Ergebnisse des Investitionstestes vom Frühjahr 1970

Wie stets im Frühjahr hat das Institut im April verschiedene Bereiche der österreichischen Wirtschaft (Industrie, Bauwirtschaft, Elektrizitätswirtschaft sowie die Städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe) über ihre Investitionstätigkeit befragt. Erhoben wurden die endgültigen Investitionen für das Jahr 1968, die vorläufigen für 1969 und die Pläne für 1970, ferner der Beschäftigtenstand, die Umsätze und die Lager für 1968 und 1969. Für 1969 ergibt sich in den genannten Bereichen (hochgerechnet) eine Investitionssumme von 200 Mrd. S. Für 1970 wird eine Zunahme um 17% auf 234 Mrd. S erwartet. Die Expansion erstreckt sich auf alle Bereiche. Nur die Bauwirtschaft meldete einen Investitionsrückgang, auf Grund der zu erwartenden Revisionen ist jedoch auch in dieser Sparte mit einer Steigerung der Investitionen zu rechnen.

### Industrie

#### Repräsentation

Bei der Frühjahrserhebung des Investitionstestes wurden 1.691 Betriebe angeschrieben, 1.382 Betriebe mit 411.850 Beschäftigten beantworteten die Fragebogen. Die Erhebung repräsentiert 66,9% aller In-

dustriebeschäftigten, das ist etwas mehr als bei der letzten Herbsthebung (65,6%) und etwas weniger als bei der Frühjahrserhebung 1969 (67,6%). Gegenüber der Herbsthebung hat sich die Repräsentation vor allem im Grundstoffbereich deutlich gebessert (von 67,4% auf 80,5%). Das war hauptsächlich einer höheren Antwortquote bei den Bergwerken zu danken. In der Investitionsgüterindustrie (Frühjahr 1970: 67,2%; Herbst 1969: 64,4%) stieg die Repräsentation vor allem in der eisenerzeugenden Industrie (von 70,6% auf 93,2%), in der Konsumgüterindustrie war sie mit 64,0% etwas geringer als im Herbst (66,3%).

#### Umfang der Erhebung

	Industrie- firmen insgesamt <sup>1)</sup>	Erfaßte Industrie- firmen	Repräsen- tationsgrad in %
	Beschäftigte		
Industrie insgesamt	615 619	411 850	66,9
Grundstoffindustrie	57 397	46 217	80,5
Investitionsgüter- industrie	256 680	172 508	67,2
Konsumgüterindustrie	301 542	193 125	64,0
Bergwerke	19 790	19 443	98,2
Eisenerzeugende Industrie	43 284	40 333	93,2
Erdölindustrie	7 920	7 506	94,8
Stein- u. keramische Ind.	27 130	13 400	49,4
Glasindustrie	10 422	6 135	58,9
Chemische Industrie	54 852	38 908	70,9
Papierherstellung	17 538	13 214	75,3
Papierverarbeitung	9 918	6 590	66,4
Holzverarbeitung	25 821	11 343	43,9
Nahrungs- u. Genuß- mittelindustrie	51 757	35 530	68,6
Lederherstellung	2 575	881	34,2
Lederverarbeitung	15 317	11 937	77,9
Gießereindustrie	8 782	6 262	71,3
Metallindustrie	8 110	7 000	86,3
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	67 584	45 286	67,0
Fahrzeugindustrie	25 498	18 006	70,6
Eisen- u. Metallwaren- industrie	55 933	31 320	56,0
Elektroindustrie	59 232	45 921	77,5
Textilindustrie	66 808	41 013	61,4
Bekleidungsindustrie	37 348	11 822	31,7

<sup>1)</sup> Nach Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, Sektion Industrie; Zählung vom Dezember 1969, 5 539 Betriebe, einschließlich Zentralbüros und Betrieben unter 6 Beschäftigten bzw. Fachverband der Zuckerindustrie, Zählung vom November 1969.

#### Investitionen 1968 und 1969

1968 stand noch im Zeichen der Stagnation der Industrieinvestitionen in den sechziger Jahren. Die Investitionssumme war mit 10,4 Mrd. S um 2% niedriger als 1967, obwohl bereits Ende 1967 ein kräftiger Konjunkturaufschwung einsetzte. Das typische Nachhinken der Investitionskonjunktur hinter der allgemeinen Konjunktur<sup>1)</sup> konnte diesmal auch nach einer Rezession festgestellt werden. In früheren Konjunkturen war der „lag“ der Investitionen im Tief meist weniger deutlich ausgeprägt. Die Verzögerung der Investitionsbelebung dürfte einerseits mit der großen Zahl freier Kapazitäten, andererseits mit abwartendem Unternehmerverhalten und der Dauer der Investitionsplanung zusammenhängen. In den einzelnen Produktionsgruppen verlief die Entwicklung uneinheitlich. Den stärksten Investitionsrückgang meldete die Investitionsgüterindustrie (-15%), die Konsumgüterindustrie investierte um 5% weniger. Die Grundstoffindustrie hingegen steigerte ihre Investi-

<sup>1)</sup> Siehe: Anlageinvestitionen im Konjunkturverlauf, Monatsberichte, Jg. 1969, Nr. 11.

tionen um 48%, vor allem da im Bereich der Grundstoffchemie viel investiert wurde.

Wie für die vorangegangenen Jahre brachte auch für 1968 die letzte, „endgültige“ Erhebung eine Revision der Investitionsschätzung nach oben. Im Frühjahr 1969 waren die Investitionen 1968 noch auf 10 1 Mrd. S geschätzt worden (jetzt 10 4 Mrd. S). Bei den früheren Erhebungen hatte man im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang der Investitionen zwischen 8% und 5% erwartet (nun nur noch um 2%). Am stärksten wurden die Investitionsschätzungen in der papiererzeugenden und in der Textilindustrie nach oben revidiert.

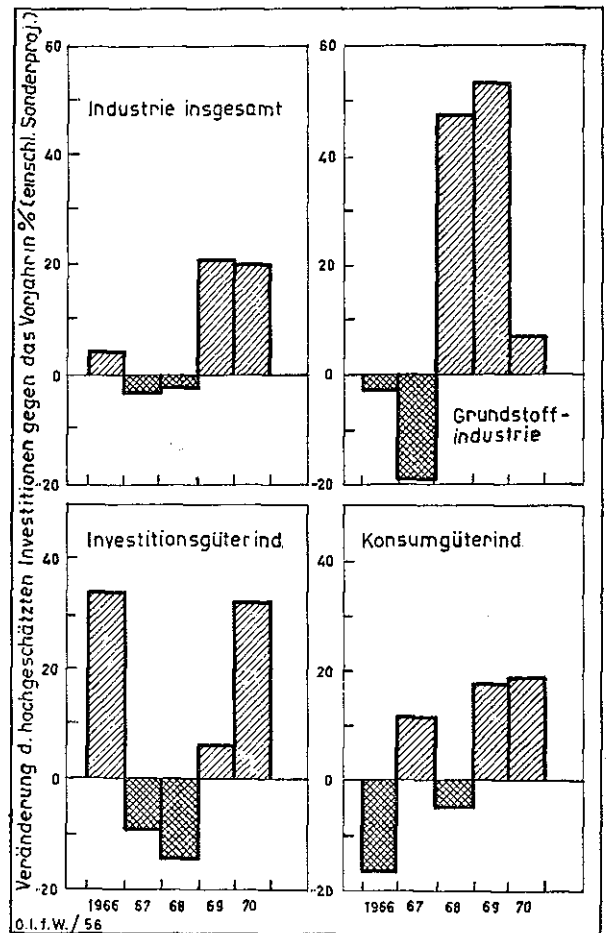
**Revision der Investitionsschätzungen**

Zeitpunkt der Erhebung	Erhebungszeitraum				
	1966	1967	1968	1969	1970
	Mill. S				
Herbst 1965	9 452				
Frühjahr 1966	10 603				
Herbst 1966	10 613	9 674			
Frühjahr 1967	10 931	9 719			
Herbst 1967		9 727	9 244		
Frühjahr 1968	10 993	10 502	9 896		
Herbst 1968			9 256	11 798	
Frühjahr 1969		10 684	10 145	13 031	
Herbst 1969				12 498	14 473
Frühjahr 1970			10 457	12 617	15 147

Als man erkannte, daß die Nachfragebelebung im In- und Ausland dauerhafter sein würde, folgte 1969 mit einjähriger Verspätung auf die allgemeine Industriekonjunktur ein kräftiger Investitionsboom. Im Frühjahr 1969 sahen die Unternehmer eine Investitionssteigerung um 28% auf 13 0 Mrd. S vor. Die Schätzung wurde bei der Herbstumfrage auf 12 5 Mrd. S (+23%) verringert und bei der letzten Erhebung wieder leicht angehoben (12 6 Mrd. S). Die Zuwachsrate sank dennoch auf 21%, vor allem weil die Investitionsschätzung für 1968 stark nach oben revidiert wurde. Die Herabsetzung der Investitionsschätzung für 1969 gegenüber den Plänen der Frühjahrserhebung vorigen Jahres ist nicht konjunktur- oder kapazitätsbedingt, sondern auf Minderausgaben für ein großes Sonderinvestitionsprojekt im Bereich der Grundstoffindustrien zurückzuführen. Aus diesem Grund ging auch die Investitionsschätzung für den Grundstoffsektor auf 3 3 Mrd. S zurück (Frühjahrs-erhebung 1969: 3 9 Mrd. S; Herbst-erhebung 1969: 3 6 Mrd. S). Die Investitionsschätzung der Investitionsgüterindustrien (4 2 Mrd. S) wurde leicht (um 80 Mill. S) nach unten revidiert, wobei niedrigere Schätzungen im Bereich der Vorprodukte und Baustoffe zum Teil durch höhere für fertige Investitionsgüter kompensiert wurden. Die Konsumgüterindustrien erhöhten ihre Schätzung um 484 Mill. S auf 5 1 Mrd. S. Allein die Textil- und Bekleidungsindustrie erhöhten ihre Investitionsschätzung um 349 Mill. S.

Obwohl die Gesamtinvestitionen 1969 beachtlich wuchsen, war das Konjunktur- und Investitionsentwicklungsbild der Investitionsentwicklung noch uneinheitlich. Die starke Steigerung in den Grundstoffindustrien (+54%) war größtenteils der Durchführung konjunkturunabhängiger Sonderprojekte zuzuschreiben. Die Investitionsgüterindustrien investierten nur um 7% mehr als 1968. Neben der Stein- und keramischen Industrie (-14%) investierte auch die eisenerzeugende Industrie 1969 trotz Stahlboom um 5% weniger als im Vorjahr. Im Bereich der fertigen Investitionsgüter hingegen steigerten die meisten Zweige ihre Investitionen, am stärksten die Eisen- und Metallwarenindustrie (+54%). Am deutlichsten war die Konjunkturbelebung in den Investitionen der Konsumgüterindustrien (+17%) zu erkennen, wo fast durchwegs mehr oder minder starke Zuwächse gemeldet wurden.

**Veränderungsraten der Industrieinvestitionen 1966 bis 1970**



Die Industrieinvestitionen wurden 1969 und 1970 stark ausgeweitet. In den Grundstoffindustrien wurden die Investitionen zum Teil auf Grund von Sonderprojekten schon 1968 sehr kräftig gesteigert, in den Investitionsgüterindustrien folgte der Investitionsboom erst 1970. Die Investitionen der Konsumgüterindustrien, die sich im allgemeinen weniger sprunghaft entwickeln, entsprachen ungefähr dem Industriedurchschnitt.

**Hochgeschätzte Investitionen der Industrie 1968 bis 1970<sup>1)</sup>**

	1968 End- gültig	1969 Vor- läufig	1970 Ge- plant	1968 gegen 1967	1969 gegen 1968	1970 gegen 1969
	Mill. S			Veränderung in %		
Industrie insgesamt	10.457	12.617	15.147	- 21	+ 207	+200
Grundstoffind.	2.149	3.300	3.526	+ 47,7	+ 53,6	+ 6,9
Investitionsgüterind.	3.965	4.229	5.590	- 14,5	+ 6,7	+32,2
Konsumgüterind.	4.343	5.088	6.031	- 5,4	+ 17,2	+18,5
Bergwerke	269	315	429	+ 36,3	+ 17,1	+36,0
Eisenerzeugende Ind.	813	772	971	- 11,1	- 5,0	+25,8
Erdölindustrie	781	1.754	1.836	+ 39,7	+124,6	+ 4,7
Stein- u. keram. Ind.	1.076	928	863	- 12,9	- 13,7	- 7,0
Glasindustrie	114	126	173	- 14,9	+ 10,7	+37,8
Chemische Industrie	1.474	1.876	1.969	+ 7,6	+ 27,3	+ 4,9
Papierherzeugung	553	590	922	- 16,4	+ 6,7	+56,2
Papierverarbeitung	178	151	248	- 28,4	- 15,2	+64,0
Holzverarbeitung	405	388	527	+ 29,0	- 4,4	+36,1
Nahrungs- u. Genußmittelind.	1.222	1.200	1.400	- 6,0	- 1,9	+16,7
Lederherzeugung	22	33	24	+109,0	+ 49,9	-28,2
Lederverarbeitung	111	123	93	+ 22,6	+ 10,9	-23,9
Gießereindustrie	126	137	154	+ 12,4	+ 9,1	+12,4
Metallindustrie	197	227	268	- 27,5	+ 14,9	+18,1
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	708	802	1.299	+ 0,7	+ 13,3	+61,9
Fahrzeugindustrie	306	255	413	+ 5,7	- 16,7	+61,8
Eisen u. Metallwarenind.	565	828	977	- 22,5	+ 46,8	+17,9
Elektroindustrie	503	671	1.306	- 30,4	+ 33,5	+94,6
Textilindustrie	805	982	950	+ 26,4	+ 22,1	- 3,3
Bekleidungsindustrie	229	459	325	+ 25,1	+100,1	-29,2

<sup>1)</sup> Aus der Erhebung hochgeschätzte Gesamtsumme

**Investitionen 1970**

Die Investitionspläne der Industrie für 1970 wurden von 14,5 Mrd. S (Herbsterhebung 1969) auf 15,1 Mrd. S (Frühjahrsbefragung 1970) hinaufgesetzt. Die Zuwachsraten gegen das Vorjahr stiegen von 16% auf 20%. Das derzeit erwartete Investitionsvolumen für 1970 liegt um 45% über jenem von 1968; es ist somit um fast die Hälfte höher als die durchschnittlichen jährlichen Industrieinvestitionen in den sechziger Jahren (bis 1968). Diese starke Expansion der Investitionen innerhalb von zwei Jahren ist — abgesehen von der kräftigen Nachfragesteigerung im In- und Ausland — vor allem der günstigen Ertragsentwicklung in der Industrie zu danken. Die Arbeitskosten je Produktionseinheit sind 1968 und 1969 ständig gesunken und begannen erst Anfang 1970 wieder zu steigen. Auch die Preise vieler Roh- und Vormaterialien konnten, zumindest soweit sie aus dem Inland bezogen wurden, relativ lang ziemlich stabil gehalten werden.

Im Gegensatz zu 1969 tragen 1970 die Sonderinvestitionsprojekte (wie etwa die Adria-Wien-Pipeline) nicht mehr überdurchschnittlich zur Investitionssteigerung bei. Dadurch verringert sich vor allem die Zuwachsraten der Investitionen der Grundstoffindustrien auf 7% (1969: 54%). Die Investitionsgüterindustrien hingegen, deren Investitionsneigung bis einschließlich 1969 gering war, sehen Investitionssteige-

rungen um 32% vor. Die Konsumgüterindustrien wollen ihre Investitionen in ähnlichem Ausmaß wie im Vorjahr erhöhen (+19%).

Die Pläne wurden gegenüber der Herbstbefragung zum Teil ziemlich stark revidiert. Die Grundstoffindustrien schränkten ihre Vorhaben von 40 Mrd. S auf 3,5 Mrd. S ein, ausschließlich auf Grund von Minderungen für Sonderprojekte im Bereich der Erdölindustrie. Die Investitionsgüterindustrien dagegen sehen nach den letzten Angaben weit mehr Investitionen vor. Im Herbst wollten sie 4,7 Mrd. S investieren (10% mehr als 1969), nach der letzten Umfrage 5,6 Mrd. S (+32%). Rund zwei Drittel der Planrevision entfallen auf die Erzeuger fertiger Investitionsgüter, die offenbar noch im Herbst, als der Konjunkturmehrwert schon erreicht war, eine schwächere Investitionsnachfrage erwarteten als nun, ein halbes Jahr später. Die Konsumgüterindustrien erhöhten ihre Investitionspläne von 5,7 Mrd. S auf 6,0 Mrd. S. Die Zuwachsraten gegen das Vorjahr gingen im Vergleich zur Herbstbefragung von 24% auf 19% zurück, da die Investitionsschätzung für 1969 stärker angehoben wurde. Die meisten Branchen erhöhten ihre Planabgaben; insbesondere die Nahrungs- und Genußmittelindustrie, aber auch die Erzeuger chemischer Verbrauchsgüter und elektrotechnischer Konsumgüter sowie die Textilindustrie. Die papiererzeugende Industrie hingegen schränkte ihre Investitionspläne für 1970 um rund ein Viertel ein.

Die Bergwerke sehen für 1970 um 36% höhere Investitionen als 1969 vor. Insbesondere die Kohlenbergwerke erwarten einen Investitionsstoß (+76%), da in der gegenwärtigen Hochkonjunktur auf Grund der Bergwerkstillegungen der vergangenen Jahre Kohle in Europa sehr knapp wurde. Die Erdölindustrie wird 1970 nur wenig mehr investieren als 1969 (+5%). Die Investitionen für den Kapazitätsausbau der Raffinerie Schwechat werden zwar höher sein als im Vorjahr. Mit der Fertigstellung der Adria-Wien-Pipeline fallen aber für dieses Projekt nur noch geringe Investitionsausgaben an. Entgegen den ursprünglichen Erwartungen dürfte auch heuer nicht mit dem Bau der Raffinerie Süd begonnen werden.

Die relativ geringe Investitionssteigerung der chemischen Industrie von 5% erklärt sich größtenteils aus Sondereinflüssen. Während die Erzeuger chemischer Verbrauchsgüter im Gefolge der guten Konjunktur ihre Investitionen um 25% ausweiten wollen, wird die Grundstoffchemie insgesamt um 9% weniger investieren. Das geht hauptsächlich auf das Auslaufen der Investitionen der Danubia Olefinwerke zurück. Die chemische Industrie wird auch 1970 mit 1.969 Mill. S oder 13% den größten Anteil an den Investitionen der Gesamtindustrie haben.

Die *Holzindustrie* plant ihre Investitionen um 36% zu steigern; die Unternehmen in den Grundstoff- und Investitionsgüterbereichen, auf die etwa zwei Drittel des Investitionsvolumens entfallen, wollen im Zeichen der großen Holzhausse ihre Investitionen mehr als verdoppeln, die Erzeuger im Verbrauchsgüterbereich um 20% verringern. Die Investitionen der *Glasindustrie*, von denen sich fast 90% im Konsumgüterbereich konzentrieren, sind um 38% höher angesetzt als im Vorjahr.

Die Investitionsentwicklung in der *Stein- und keramischen Industrie* wird durch die Flaute in der Bauwirtschaft geprägt. Nachdem die Investitionen bereits 1968 und 1969 eingeschränkt worden waren, sind auch 1970 um 7% weniger Ausgaben vorgesehen. Insbesondere die Zementindustrie, die in den beiden vorangegangenen Jahren ihre Investitionen stark verringert hatte, wird 1970 die Investitionsausgaben neuerlich um mehr als ein Drittel kürzen.

Die *eisenerzeugende Industrie* wird 1970 voraussichtlich um 26% mehr investieren als im Vorjahr. Sie hatte in den vergangenen Jahren bis einschließlich 1969 ihre Investitionen laufend vermindert, obwohl 1969 schon an der Kapazitätsgrenze produziert wurde. Diese Verzögerung dürfte sich aus der Dauer der Planung und Durchführung der Investitionen erklären. Andererseits entstehen gleichzeitig weltweit große, modern ausgerüstete Stahlkapazitäten, die in Zeiten schwächerer Stahlnachfrage den Wettbewerb sehr verschärfen werden. Die *Metallindustrie* plant 1970 um 18% mehr zu investieren. Die *Gießereien*, deren Kapazitäten vor allem durch die Knappheit an Koks und Eisen begrenzt sind, wollen ihre Investitionen um 12% steigern.

Im *Maschinen-, Stahl- und Eisenbau* wird ein kräftiger Investitionsstoß erwartet (+62%). Der im Vergleich zur allgemeinen Konjunktur späte Boom läßt darauf schließen, daß — ebenso wie in anderen Bereichen der Investitionsgüterindustrie — die Produktion bis zuletzt weitgehend im Rahmen vorhandener Kapazitäten expandieren konnte. Die *Fahrzeugindustrie* plant nach Jahren der Stagnation für 1970 eine Investitionssteigerung um 62%. Im Bereich langlebiger Konsumgüter, der rund ein Drittel ausmacht, werden 77% mehr investiert, im Investitionsgüterbereich 55%. Die *Eisen- und Metallwarenindustrie* hat im Gegensatz zu den anderen Investitionsgüterindustrien ihre Investitionen bereits 1969 kräftig erhöht (insgesamt +47%; davon im Investitionsgüterbereich +54%). Für 1970 ist eine weitere Steigerung von insgesamt 18% vorgesehen bzw. von 20% im Investitionsgüterbereich, auf den 86% der Investitionen der Gesamtbranche entfallen. Im Konsumgüterbereich

wird 1970 eine Steigerung um 5% erwartet. Die *Elektroindustrie* will 1970 ihr Investitionsvolumen nahezu verdoppeln (+95%). Im Investitionsgütersektor (+91%) wird vor allem die verstaatlichte Elektroindustrie ihre Investitionen stark steigern, doch sehen auch einige Privatfirmen (z. B. Telefonindustrie) große Investitionen vor. Die Erzeuger elektrotechnischer Konsumgüter wollen um 99% mehr investieren. Das verstärkte Engagement eines deutschen Elektrokonzerns in Österreich trägt zur Investitionsbelegung in diesem Industriezweig in hohem Maße bei.

Große Investitionsvorhaben hat trotz augenblicklicher Rohstoffknappheit die Papierindustrie. Die verschiedenen Konzentrations- und Kooperationsvorgänge ziehen meist größere Investitionsprojekte nach sich. In der Papiererzeugung sind um 56% höhere Investitionen geplant. Die *Papierverarbeitung* will um 64% mehr investieren.

In den traditionellen Konsumgüterbranchen ist die Investitionsneigung 1970 deutlich schwächer als in den übrigen Zweigen. Nur in der *Nahrungs- und Genussmittelindustrie* (einschl. Tabak) sind höhere Investitionssteigerungen (insgesamt +17%) vorgesehen. Hingegen werden in der *Textilindustrie* (—3%), der *Bekleidungsindustrie* (—29%) sowie der *Ledererzeugung* (—28%) und *-verarbeitung* (—24%) für 1970 Investitionseinschränkungen erwartet, nachdem in allen diesen Branchen die Investitionen sowohl 1968 wie 1969 kräftig gesteigert worden waren.

Die seit 1968 feststellbare leicht steigende Tendenz des Anteiles der *Bauinvestitionen* an den Gesamtinvestitionen der Industrie dürfte auch 1970 anhalten. Nach Aussage der Unternehmer wird der Anteil baulicher Investitionen 21,6% erreichen (1969: 19,7%; 1968: 18,1%). Kapazitätserweiternde Investitionen spielen daher eine größere Rolle als in den beiden vorangegangenen Jahren. Der Anteil der Bauinvestitionen steigt in den Investitionsgüterindustrien besonders deutlich (von 19,8% auf 23,3%), in den Konsumgüterindustrien erhöht er sich von 22,7% auf 24,8%, in den Grundstoffindustrien sinkt er von 16,4% auf 15,1%.

#### **Kräftige Investitionsbelegung in der verstaatlichten Industrie**

Während 1969 die Investitionen in der verstaatlichten Industrie (+7%) schwächer zunahmen als in der Gesamtindustrie, ist 1970 eine überdurchschnittliche Investitionssteigerung (+37%) vorgesehen. Besonders hohe Zuwachsraten erwarten die Elektroindustrie (+224%), die Maschinenindustrie und die Gießereien (je +131%). Aber auch die Bergwerke (+83%), insbesondere die Kohlenbergwerke

(+155%), werden sehr kräftig investieren. Überdurchschnittlich werden auch die Investitionen in der verstaatlichten chemischen und der eisenerzeugenden Industrie expandieren. Nur die Metallindustrie und die Eisen- und Metallwarenindustrie werden ihre Investitionen etwas langsamer steigern.

**Systematik der Planrevisionen**

Die Unternehmer werden im Investitionstest insgesamt fünfmal nach den Investitionen für ein bestimmtes Jahr gefragt. Es liegt nahe, zu untersuchen, wie weit die ersten vier Schätzungen von der fünften, „endgültigen“ Angabe abweichen und ob eine Systematik der Abweichungen besteht. Gegenwärtig liegen komplette Daten für die fünf Jahre 1964 bis 1968 vor. (Nur für 1964 gibt es keinen „ersten Plan“.) Setzt man die jeweils fünfte Schätzung gleich 100, bietet sich eine einheitliche Vergleichsmöglichkeit für eine Über- oder Unterschätzung durch die früheren Schätzungen. Es zeigt sich, daß in den fünf Beobachtungsjahren die ersten vier Schätzungen stets zu niedrig waren. Am tiefsten lag immer die erste Schätzung (Herbst des Vorjahres). Die zweite Schätzung (Frühjahr des Berichtsjahres) war meist deutlich höher, wogegen die dritte Schätzung (Herbst des Berichtsjahres) im allgemeinen wieder niedriger war. Die vierte Schätzung (Frühjahr des Folgejahres) kam der endgültigen Angabe (Frühjahr des nächstfolgenden Jahres) ziemlich nahe.

Am einheitlichsten war die relative Unterschätzung durch den vierten Plan mit einem Schätzwert von 98,7% im Durchschnitt. Bei den ersten drei Plänen war die Streuung etwas größer. Meist weicht ein Wert etwas stärker vom Durchschnitt ab, so etwa der zweite Plan für 1967 oder der dritte für 1966.

Systematische Abweichungen der Pläne sind vor allem für Prognosen von Interesse. Nimmt man beispielsweise für den vorliegenden zweiten Plan für 1970 die durchschnittliche Unterschätzung der letzten Jahre von 5% an, dann ergibt sich für die Industrieinvestitionen 1970 ein Prognosewert von 15.904 Mill. S gegenüber der derzeitigen Schätzung

von 15.147 Mill. S. Diese sehr grobe Methode wird auf Grund genauerer Untersuchungen der Planrevisionen verfeinert werden müssen. Hierzu werden aber längere Reihen nötig sein. Es wäre etwa zu untersuchen, inwieweit Unregelmäßigkeiten der Revisionen auf Konjunktoreinflüsse zurückgehen, oder ob die Unterschätzungen auf die Nicht-Einkalkulierung von Preissteigerungen für Investitionsgüter zurückzuführen sind oder einfach auf zu vorsichtige Schätzungen

**Investitionskennzahlen**

Jährliche Schwankungen von Investitionsintensität (Investitionen je Beschäftigten) und Investitionsquote (Investitionen in % des Umsatzes) hängen in erster Linie von den Schwankungen der Investitionen ab, die — konjunkturbedingt — viel stärker sind als die jährlichen Beschäftigtenschwankungen und im allgemeinen auch als die jährlichen Umsatzschwankungen. Die Investitionskennzahlen und ihre Veränderungen von einem Jahr zum anderen geben daher über Strukturmerkmale, wie etwa die Kapitalintensität, nur sehr beschränkt Aufschluß.

Die *Investitionsintensität* der Gesamtindustrie stieg von 18.300 S im Jahre 1968 auf 19.300 S im Jahre 1969. Von den drei großen Produktionsgruppen hatten auch 1969 die Grundstoffindustrien mit 38.400 S die bei weitem höchste Investitionsintensität. Dem Nachhinken der Investitionsgüterindustrien hinter dem allgemeinen Investitionsaufschwung ist es zuzuschreiben, daß 1969 im Gegensatz zu früheren Jahren die Konsumgüterindustrien mit 17.100 S eine höhere Investitionsintensität als die Investitionsgüterindustrien (16.600 S) hatten.

Im Grundstoffsektor hatte 1969 die Erdölindustrie — auch ohne Sonderprojekte — die höchste Investitionsintensität. Unter den Investitionsgüterbranchen erreichte die Stein- und keramische Industrie, im speziellen die Zementindustrie, die höchste Investitionsintensität, obwohl die Investitionen rückläufig waren. Die Steigerung der Investitionsintensität der Konsumgüterindustrien ist insbesondere der Textil- und der Bekleidungsindustrie zu danken, die 1969 je Beschäftigten mehr investierten als die meisten technischen Investitionsgüterbranchen.

Die *Investitionsquote der Gesamtindustrie* (Anteil der Investitionen an den Umsätzen) war 1969 mit 6,3% fast gleich wie 1968 (6,5%). Die branchenmäßige Struktur zeigt ein ähnliches Bild wie bei der Investitionsintensität. Die Grundstoffindustrien erreichen im Durchschnitt die höchste Quote (9,3%), Investitionsgüterindustrien (5,9%) und Konsumgüterindustrien (5,6%) liegen in der Reihung eng beisammen.

**Systematik der Planrevisionen**

	1964	1965	1966	1967	1968	$\alpha$	s
1. Schätzung	—	86,9	86,0	90,5	88,4	88,0	1,97
2. Schätzung	96,6	96,2	96,5	91,0	94,6	95,0	2,37
3. Schätzung	90,1	92,0	96,5	91,0	88,5	91,6	3,02
4. Schätzung	99,3	99,3	99,4	98,3	97,0	98,7	1,03
5. Schätzung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00

**Anmerkung:**

5. Schätzung = 100 (bezogen auf Investitionsschätzung in S)

$\alpha$  = arithmetisches Mittel

s = Standardabweichung

**Investitionsintensität und Investitionsquote 1968 und 1969**

	1968	1969	1968	1969
	Investitionen je Beschäftigten S		Investitionen in % des Umsatzes	
Industrie insgesamt	18 302	19 274	6,5	6,3
Grundstoffindustrie	35 456	38 375	9,6	9,3
Investitionsgüterindustrie	16 591	16 619	6,6	5,9
Konsumgüterindustrie	15 572	17 065	5,4	5,6
Bergwerke	13 162	15 878	7,0	7,2
Eisenerzeugende Industrie	18 419	17 843	6,2	5,1
Erdölindustrie	97 302	98 034	11,9	10,8
Stein- und keramische Industrie	49 557	40 152	16,1	12,1
Glasindustrie	10 876	11 958	6,8	7,0
Chemische Industrie	25 636	30 695	7,0	7,8
Papierherzeugung	32 598	30 605	9,4	8,2
Papierverarbeitung	18 453	15 262	5,9	4,5
Holzverarbeitung	14 857	15 379	6,2	6,0
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	24 304	24 098	4,8	4,6
Lederherzeugung	8 547	12 675	2,8	3,3
Lederverarbeitung	7 461	8 004	3,9	4,1
Gießereiindustrie	15 277	15 639	7,7	7,2
Metallindustrie	24 769	27 996	6,5	5,9
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	11 065	11 868	5,1	5,0
Fahrzeugindustrie	12 051	9 904	5,8	4,5
Eisen- und Metallwarenindustrie	10 937	14 162	5,2	6,1
Elektroindustrie	9 116	11 351	4,4	4,8
Textilindustrie	12 310	14 677	5,9	6,6
Bekleidungsindustrie	6 410	12 277	3,6	6,4

**Entwicklung von Umsätzen und Lagern**

Die von den Meldungen der mitarbeitenden Firmen für die Gesamtindustrie hochgerechneten *Umsätze* stiegen 1969 um 12% auf 180,7 Mrd. S. Die Zuwachsrate entspricht ungefähr jener des Produktionsindex der Industrie. Am stärksten nahmen die Umsätze der Investitionsgüterindustrien zu (+15%), wobei Vorprodukte und fertige Investitionsgüter gleich stark expandierten. Die Grundstoffindustrien konnten ihre Umsätze um 11% erhöhen, die Konsumgüterindustrien um 9%, wobei die elektrotechnischen Konsumgüter eine besonders kräftige Steigerung erzielten (+32%).

Die *Lagerentwicklung* 1969 läßt erkennen, daß trotz lebhafter Konjunktur noch ein gewisser Kapazitätsspielraum vorhanden war. Der gesamte Lageraufbau der Industrie war mit 11% beträchtlich. Es wuchsen hauptsächlich die Lager der Investitionsgüterindustrien (+16%), der Lageraufbau der Konsumgüterindustrien (+8%) war mäßiger und die Grundstoffindustrien (-2%) bauten Lager ab.

Die Aufgliederung der Lagerentwicklung zeigt, daß die Lagerbestände an Fertigwaren nur sehr wenig (+2%) zunahmen. Die Unternehmer hielten ihre Fertigwarenlager knapp, weil die Nachfrage sehr rege und die Preisentwicklung günstig war und die Produktion oft nicht rasch genug gesteigert werden konnte. In den Grundstoffindustrien gingen die Fertigwarenlager sogar um 17% zurück. Die Kohlen- und Ölknappheit ließ die Fertigwarenlager der Berg-

werke um 12% und der Erdölindustrie um 30% sinken. Die Fertigwarenlager der Investitionsgüterindustrien stagnierten (+1,5%), wobei eisenerzeugende Industrie, Gießereien und Maschinenbau Lager abbauten. In den Konsumgüterindustrien wurden die Fertigwarenlager erhöht (+8%). Vor allem die Textil- und Bekleidungsindustrie stockte auf, wogegen die papiererzeugende Industrie Lager abbaute.

Im Gegensatz zu den Fertigwarenlagern wurden die Rohstoff- (+11%) und Halbfertigwarenlager (+18%) der Industrie 1969 beträchtlich erhöht. Das deutet darauf hin, daß die Versorgung mit Roh- und Vormaterialien in den meisten Branchen noch keine großen Schwierigkeiten bereitete und von dieser Seite kaum Produktionsengpässe entstanden. In der Papierherzeugung allerdings bewirkte die Holzknappheit bereits einen leichten Rückgang der Rohstofflager (-1%).

**Umsätze der Industrie<sup>1)</sup>**

	Umsätze		Veränderung 1969 gegen 1968 in %
	1968 <sup>2)</sup>	1969 <sup>3)</sup>	
	Mrd. S		
Industrie insgesamt	161 603	180 657	+11,8
Grundstoffindustrie	20 889	23 232	+11,2
Investitionsgüterindustrie	60 375	69 694	+15,4
Konsumgüterindustrie	80 339	87 731	+9,2
Bergwerke	3 924	4 355	+11,0
Eisenerzeugende Industrie	13 147	15 045	+14,4
Erdölindustrie	6 554	7 184	+9,6
Stein- u. keramische Ind.	7 737	8 235	+6,5
Glasindustrie	1 598	1 720	+7,6
Chemische Industrie	19 147	21 525	+12,4
Papierherzeugung	5 875	6 557	+11,6
Papierverarbeitung	3 006	3 355	+11,6
Holzverarbeitung	6 100	6 835	+12,1
Nahrungs- u. Genußmittel- industrie	25 154	25 558	+1,6
Lederherzeugung	789	980	+24,3
Lederverarbeitung	2 825	3 024	+7,0
Gießereiindustrie	1 641	1 904	+16,1
Metallindustrie	3 056	3 831	+25,4
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	13 844	16 025	+15,8
Fahrzeugindustrie	4 973	5 486	+10,3
Eisen- u. Metallwarenind.	11 102	13 477	+21,4
Elektroindustrie	11 370	13 832	+21,7
Textilindustrie	13 284	14 549	+9,5
Bekleidungsindustrie	6 477	7 180	+10,9

<sup>1)</sup> Aus der Erhebung geschätzte Gesamtsummen unter der Annahme daß die nicht erfaßten Betriebe die gleiche Umsatzintensität haben wie die erfaßten Betriebe der gleichen Branche. — <sup>2)</sup> Endgültige Ergebnisse. — <sup>3)</sup> Vorläufige Ergebnisse.

**Lagerstruktur 1968 und 1969**

	1968			1969		
	Roh- stoffe	Halb- fertig- waren	Fertig- waren	Roh- stoffe	Halb- fertig- waren	Fertig- waren
	Anteil an den Lagerbeständen in %					
Industrie insgesamt	39,4	29,6	31,0	39,7	31,6	28,7
Grundstoffindustrie	47,0	13,0	40,0	51,6	13,9	34,5
Investitionsgüterindustrie	30,9	42,2	26,9	31,4	44,8	23,8
Konsumgüterindustrie	48,1	17,9	34,0	48,1	18,0	33,9

**Entwicklung der Lagerbestände**

	Veränderung 1969 gegen 1968 in %			
	Lager- summe <sup>1)</sup>	Roh- stoffe <sup>2)</sup>	Halbfertig- waren <sup>2)</sup>	Fertig- waren <sup>2)</sup>
Industrie insgesamt	+107	+112	+181	+21
Grundstoffindustrie	-20	+61	+33	-169
Investitionsgüterindustrie	+156	+166	+221	+15
Konsumgüterindustrie	+77	+82	+89	+76
Bergwerke	+67	+199	+43	-119
Eisenerzeugende Industrie	+33	+119	+186	-80
Erdölindustrie	-175	+06	-231	-301
Stein- und keramische Industrie	+119	+93	+158	+98
Glasindustrie	+128	+195	+116	+174
Chemische Industrie	+80	+145	+123	-04
Papierherzeugung	-10	-09	+408	-34
Papierverarbeitung	+133	+177	+30	+52
Holzverarbeitung	-08	+31	-57	-57
Nahrungs- und Genußmittelind.	-02	-03	+64	+77
Lederherzeugung	+210	+429	+114	-159
Lederverarbeitung	+52	+13	-44	+62
Gießereindustrie	+78	+176	+144	-97
Metallindustrie	+202	+175	+323	+101
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	+226	+228	+266	-38
Fahrzeugindustrie	+124	+162	+216	+111
Eisen- und Metallwarenindustrie	+161	+166	+72	+43
Elektroindustrie	+214	+239	+202	+91
Textilindustrie	+121	+101	+139	+124
Bekleidungsindustrie	+113	+93	+176	+178

<sup>1)</sup> Gerechnet aus der Hochschätzung — <sup>2)</sup> Jeweils gleiche Masse meldender Firmen.

**Investitionsentwicklung in den Bundesländern**

Die Repräsentation der Erhebung war, wie im Industriedurchschnitt, in den meisten Bundesländern etwas geringer als vor einem Jahr. Nach wie vor werden die einzelnen Bundesländer sehr unterschiedlich repräsentiert. In Salzburg und im Burgenland werden weniger als die Hälfte der Industriebeschäftigten erfaßt, in Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark mehr als zwei Drittel.

**Umfang der Erhebung in den Bundesländern**

	Beschäftigte laut Bundes- kammer	Erfaßte Beschäftigte laut Investitions- test	Repräsentation in %
Wien	168.979	104.519	61,9
Niederösterreich	115.172	79.217	68,8
Oberösterreich	119.136	86.368	72,5
Salzburg	19.967	9.025	45,2
Tirol	28.401	16.605	58,5
Vorarlberg	34.163	20.747	60,7
Kärnten	25.832	16.285	63,0
Steiermark	94.970	75.157	79,1
Burgenland	8.999	3.927	43,6

Bei der Aufarbeitung des Investitionstestes nach Bundesländern waren bisher nur die Ergebnisse für die meldenden Firmen bzw. im Jahresvergleich für die gleiche Masse meldender Firmen ermittelt und dargestellt worden. Heuer wurden die Investitionsangaben der meldenden Firmen mittels der Beschäftigtenzahlen der Bundeswirtschaftskammer für die Ge-

samtindustrie der einzelnen Bundesländer hochgerechnet. Das Hochschätzungsverfahren, verbunden mit der unterschiedlichen Repräsentation der Erhebung in den einzelnen Bundesländern, bewirkte gewisse Diskrepanzen zwischen den Veränderungs-raten der hochgeschätzten Investitionen und der Investitionen der meldenden Firmen (gleiche Masse). Auch die hochgeschätzten Investitionen für Gesamt-österreich und die Summe der hochgeschätzten Investitionen der Bundesländer weichen voneinander ab.

Die lebhafteste Investitionstätigkeit in der österreichischen Industrie zeigt sich auch in den Investitions-schätzungen 1969 und noch mehr in den Investitions-plänen 1970 fast aller Bundesländer. Nur die burgen-ländische Industrie schränkte in beiden Jahren ihre Investitionen ein. Für 1970 planen Steiermark, Kärn-ten, Salzburg und Wien eine stärkere Investitions-ausweitung als der gesamtösterreichische Durch-schnitt.

Die kräftigste Investitionsausweitung aller Bundes-länder sieht 1970 die Industrie der Steiermark vor (+47%). Besonders viele Investitionen sind in den Investitionsgüterindustrien (+68%) zu erwarten, auf die mehr als die Hälfte des Investitionsvolumens ent-fällt. Vor allem in der Elektroindustrie (+94%), im Maschinenbau (+78%) und in der eisenerzeugenden Industrie (+67%) wird viel mehr investiert werden. Auch die Grundstoffindustrien planen um 52% mehr zu investieren. Dagegen werden die Investitionen der Konsumgüterindustrien (+10%) unterdurchschnitt-lich zunehmen.

Die Industrie Kärntens, in der die Konsumgüterpro-duktion das größte Gewicht hat, plant um 34% höhere Investitionen. Die Konsumgüterindustrien er-warten eine Steigerung um 46%, darunter vor allem die papiererzeugende Industrie (+122%). Ins Ge-wicht fallende Investitionssteigerungen sehen auch die Elektroindustrie (+73%) und die chemische In-dustrie (+57%) vor.

In Wien erwartet die Industrie um 29% höhere Investitionen. Die größte Steigerungsrate (+49%) wird von den Konsumgüterindustrien gemeldet, auf die mehr als die Hälfte des Investitionsvolumens ent-fällt. Die Elektroindustrie gibt eine Zuwachsrate von 124% an; von ihr werden 40% der Investitionen der gesamten Industrie Wiens getätigt.

In Salzburg ist eine Steigerung der Industrieinvesti-tionen um 24% vorgesehen. Auch hier ist die Expan-sionszunahme in erster Linie den Konsumgüterindu-strien (+71%) zu danken. Das Investitionsniveau 1970 wird insbesondere durch ein großes Projekt im Bereich der papiererzeugenden Industrie stark er-höh.

Die für 1970 vorgesehene Investitionssteigerung der Industrie *Vorarlbergs* von 20% ist nicht dem Hauptzweig der Vorarlberger Industrie, der Textilindustrie (+6%), zu danken, sondern einem Investitionsprojekt im Bereich der Fahrzeugindustrie, wodurch sich die Investitionen der Investitionsgüterindustrien im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppeln (+119%).

Die Industrie *Oberösterreichs* plant eine Investitionssteigerung um 18%. Die Investitionsgüterindustrien, auf die rund die Hälfte des Investitionsvolumens entfällt, werden um 23% mehr investieren. Hauptsächlich der Maschinenbau (+116%) und die Fahrzeugindustrie (+53%) wollen die Investitionen kräftig erhöhen. Die Konsumgüterindustrien erwarten eine Ausweitung von 18%, wobei sich vor allem die rege Investitionstätigkeit der papiererzeugenden Industrie (+77%) auswirkt. In den Grundstoffindustrien hingegen (+5%) wird nur wenig mehr investiert als im Vorjahr.

Die Industrie *Niederösterreichs* wird auch 1970 mit 3,9 Mrd. S (+15%) den größten Anteil an den Gesamtinvestitionen der österreichischen Industrie haben. Am stärksten wird, dank dem Ausbau der Raffinerie Schwechat, die Investitionstätigkeit im Grundstoffbereich (+22%) zunehmen. Die Investitionssteigerung in der Konsumgüterindustrie (+20%) ist zu einem erheblichen Teil einem Großprojekt in der Papierindustrie zuzuschreiben. Die Investitionsgüterindustrien planen um 13% höhere Investitionen als im Vorjahr.

In der Industrie *Tirols* (+14%) werden die Investitionen in der chemischen Industrie und der Maschinenindustrie kräftig steigen, in der Textil- und der Papierindustrie aber sinken.

Der Investitionsrückgang im *Burgenland* (-19%) konzentriert sich auf den Konsumgüterbereich, auf den der größte Teil der burgenländischen Industrie entfällt.

**Hochgeschätzte Investitionen der Industrie in den Bundesländern**

	1968	1969	1970	Veränderung	
				gegen 1968	gegen 1969
	Mill. S			in %	
Wien	2 051	2 297	2 967	+12 0	+29 2
Niederösterreich	2 794	3 408	3 930	+22 0	+15 3
Oberösterreich	2 661	2 889	3 411	+ 8 6	+18 1
Salzburg	440	561	697	+27 4	+24 3
Tirol	562	589	668	+ 4 8	+13 5
Vorarlberg	589	645	771	+ 9 4	+19 5
Kärnten	433	478	641	+10 4	+34 1
Steiermark	1 271	1 385	2 029	+ 8 9	+46 5
Burgenland	142	118	95	-16 9	-19 4

**Investitionen der Produktionsgruppen der Industrie in den Bundesländern**  
(Gleiche Masse der meldenden Firmen)

	1968	1969	1970	Veränderung	
				gegen 1968	gegen 1969
	Mill. S			in %	
<b>Wien</b>					
Grundstoffindustrie	144 3	192 2	63 3	+33 1	-67 1
Investitionsgüterindustrie	427 7	470 7	669 8	+10 1	+42 3
Konsumgüterindustrie	657 0	714 9	1 061 7	+ 8 8	+48 5
<b>Niederösterreich</b>					
Grundstoffindustrie	817 4	1 125 9	1 373 3	+37 7	+22 0
Investitionsgüterindustrie	531 3	554 9	625 6	+ 4 5	+12 7
Konsumgüterindustrie	577 7	753 1	901 4	+30 4	+19 7
<b>Oberösterreich</b>					
Grundstoffindustrie	531 2	653 5	684 3	+23 0	+ 4 7
Investitionsgüterindustrie	995 2	979 5	1 200 2	- 1 6	+22 5
Konsumgüterindustrie	444 4	505 2	593 7	+13 7	+17 5
<b>Salzburg</b>					
Grundstoffindustrie	26 2	23 4	41 0	-10 5	+74 7
Investitionsgüterindustrie	70 1	97 5	70 8	+39 0	-27 4
Konsumgüterindustrie	103 2	162 4	276 8	+57 4	+70 5
<b>Tirol</b>					
Grundstoffindustrie	23 3	18 9	37 3	-18 9	+97 1
Investitionsgüterindustrie	196 9	188 4	217 4	- 4 3	+15 4
Konsumgüterindustrie	103 1	134 1	132 8	+30 1	- 1 0
<b>Vorarlberg</b>					
Grundstoffindustrie	1 2	1 8	2 2	+57 2	+17 2
Investitionsgüterindustrie	38 2	41 3	90 5	+ 8 2	+119 2
Konsumgüterindustrie	326 9	348 5	375 3	+ 6 6	+ 7 7
<b>Kärnten</b>					
Grundstoffindustrie	110 4	112 2	127 3	+ 1 6	+13 5
Investitionsgüterindustrie	35 0	30 8	45 5	-12 0	+47 5
Konsumgüterindustrie	121 4	158 1	231 1	+30 2	+46 2
<b>Steiermark</b>					
Grundstoffindustrie	154 9	176 4	267 8	+13 9	+51 8
Investitionsgüterindustrie	472 0	496 1	832 7	+ 5 1	+67 8
Konsumgüterindustrie	381 2	417 1	457 8	+ 9 4	+ 9 8
<b>Burgenland</b>					
Grundstoffindustrie	.	.	.	.	.
Investitionsgüterindustrie	2 5	3 0	1 7	+18 6	-43 3
Konsumgüterindustrie	54 4	47 4	38 8	-13 0	-18 2

**Bauwirtschaft**

**Repräsentation**

An der Frühjahrserhebung der Investitionen beteiligten sich heuer 189 Unternehmen des *Bauhauptgewerbes*<sup>1)</sup> (132 Hochbauunternehmen, 57 Tiefbauunternehmen). Gemessen an der Zahl der Beschäftigten repräsentieren die erfaßten Betriebe 37% des Bauhauptgewerbes.

<sup>1)</sup> Gemäß der Definition der Bauproduktionsstatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamtes zählen dazu Baumeister, Maurermeister, Bauunternehmer, Demolierungunternehmer, Inhaber von Konzessionen des Maurergewerbes, Deichgräber und Straßenbauer. Die Wirtschaftsklasse 50 des Auszeichnungsschlüssels für die Betriebszählung 1964 berücksichtigt nur die Betriebe, die im Hoch- und Tiefbau (ausgenommen Stahlbau) tätig sind. Die beiden Definitionen haben einen verschieden großen Umfang, decken sich aber weitgehend.



bes Repräsentationsgrad und Umfang der Beteiligung waren etwa gleich hoch wie im Vorjahr. Die Tiefbauunternehmen sind stärker vertreten als die Hochbauunternehmen.

**Beteiligung an der Erhebung**

	Beschäftigtenstand erfaßt	Ende Juli 1969 insgesamt <sup>1)</sup>	Repräsen- tation in %
<b>Bauhauptgewerbe</b>			
insgesamt	49 066	133 702	36,7
davon Hochbau	25 868	93 314	27,7
Tiefbau	23 198	40 388	57,4

<sup>1)</sup> Produktionsstatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamtes Monatsmeldung Juli 1969; Zahl der Beschäftigten, die mit der Erbringung von Bauleistungen befaßt waren (ohne Zentralverwaltung).

**Investitionstest — Bauproduktionsstatistik**

Für 1968 liegen nicht nur die endgültigen Ergebnisse der Investitionserhebung des Institutes vor, sondern erstmals auch das Ergebnis der offiziellen Baustatistik<sup>1)</sup>. Somit ist nunmehr möglich, die Hochrechnungsergebnisse auf Grund der Meldungen der am Investitionstest mitarbeitenden Firmen mit der offiziellen Statistik zu vergleichen.

Für die Hochrechnung werden die gemeldeten Investitionen zu den gemeldeten Beschäftigten (Jahresdurchschnitt) in Relation gebracht, die so ermittelten Investitionen je Beschäftigten für den nicht erfaßten Bereich<sup>2)</sup> konstant gehalten. Da die Investitionstätigkeit im Tiefbau stärker ist als im Hochbau, erfolgt die Hochrechnung für beide Sparten getrennt. (Es wäre wünschenswert, auch die nach Größenklassen unterschiedliche Investitionsintensität zu berücksichtigen, das ist aber auf Grund der zu

<sup>1)</sup> Die Firmen des Bauhauptgewerbes sind verpflichtet, jeweils bis spätestens Mitte des folgenden Jahres eine Jahresübersichtsmeldung zu erstatten; sie enthält Angaben über die Zahl der Beschäftigten, Umsatz, Vorleistungen, Wertschöpfung sowie Höhe der Investitionen. Die erste Erhebung erfolgte für das Jahr 1968. Siehe dazu Österreichisches Statistisches Zentralamt, Statistische Nachrichten, Heft 12, Jahrgang 1969 „Das Baugewerbe im Jahr 1968“, Seite 1.052 ff. Die detaillierten Ergebnisse werden voraussichtlich Ende 1970 in den „Beiträgen zur österreichischen Statistik“ veröffentlicht werden.

<sup>2)</sup> Für die vergangenen Jahre gibt es keine Angaben über die Höhe der im Jahresdurchschnitt beschäftigten Arbeitskräfte im Bauhauptgewerbe. Auch die jüngsten Erhebungen sind nur bedingt verwendbar. Die monatliche Bauproduktionsstatistik ersucht die Bauunternehmen nur um die Zahl der mit Bauleistungen befaßten Arbeitskräfte (es fehlen daher beispielsweise die in den Zentralbüros Beschäftigten), die Jahresmeldung sieht für die Beschäftigtenangaben den Stichtag 31. Oktober vor. Für die Hochrechnung werden daher die Beschäftigten im Bauhauptgewerbe geschätzt. Im wesentlichen wurde die Zahl der unselbständigen Beschäftigten (Jahresdurchschnitt) in der Wirtschaftsklasse 50 der Betriebszählung 1964 mit der Entwicklung des Beschäftigtenstandes der gesamten Bauwirtschaft fortgeschrieben. Die Aufteilung auf Hoch- und Tiefbauunternehmen erfolgt nach einem konstanten Aufteilungsschlüssel (70 : 30). Die Richtigkeit dieses Verteilungsschlüssels wird durch die monatliche Bauproduktionsstatistik im großen und ganzen bestätigt.

schwachen Repräsentation nicht möglich.) Auf diese Weise wurden im Investitionstest für 1968 Investitionen des Bauhauptgewerbes von 1.272 Mill. S ermittelt, das ist um 9% weniger als 1967. Davon entfallen 132 Mill. S auf Bauaufwendungen und 1.140 Mill. S auf Ausgaben für Ausrüstung. Die offizielle Statistik (Bauproduktionsstatistik, Jahresübersichtsmeldung) weist Gesamtinvestitionen des Bauhauptgewerbes in der Höhe von 1.292 Mill. S aus, davon entfallen 123 Mill. S auf Bauten und 1.168 Mill. S auf Maschinen und Fahrzeuge.

Sowohl das absolute Niveau der gesamten Investitionen als auch die Struktur stimmen sehr gut überein. Die im Investitionstest erfaßte Stichprobe hat sich somit für eine Hochrechnung als sehr geeignet erwiesen. Darüber hinaus gibt der Test offensichtlich auch die Investitionsentwicklung richtig wieder. Die Institutsschätzung für das Jahr 1964 und für das Jahr 1968 kommt jeweils den offiziellen Daten nahe (Ergebnis der nichtlandwirtschaftlichen Betriebszählung 1964, Bauproduktionsstatistik 1968). Für die kommenden Jahre besteht daher die Absicht, die endgültigen Hochrechnungsergebnisse durch die Ergebnisse der Bauproduktionsstatistik zu ersetzen und mit den Investitionstestdaten die jüngste Entwicklung zu schätzen.

**Investitionen des Bauhauptgewerbes**

Investitionstest <sup>1)</sup>	Bauhauptgewerbe insgesamt		Hochbau		Tiefbau	
	Investi- tionen	Veränderung gegen das Vorjahr	Investi- tionen	Veränderung gegen das Vorjahr	Investi- tionen	Veränderung gegen das Vorjahr
	Mill. S	%	Mill. S	%	Mill. S	%
1963	1 373	.	903	.	470	.
1964	1 683	+23	1 173	+30	510	+ 8
1965	1 934	+15	1 216	+ 4	718	+41
1966	1 814	- 6	1 157	- 5	657	- 9
1967	1 395	-23	891	-23	504	-23
1968	1 272	- 9	778	-13	494	- 2
1969 <sup>2)</sup>	1 436	+13	849	+ 9	587	+19
1970 <sup>3)</sup>	1 376	- 4	950	+ 0	526	-11

**Produktionsstatistik: Baugewerbe<sup>4)</sup>**

	Investitionen des Bauhauptgewerbes im Jahr 1968 in Mill. S
Neuinvestitionen	1 291,9
davon Gebäude	123,6
Maschinen	884,9
Fahrzeuge	283,4
Kurzlebige Wirtschaftsgüter	171,1
Grundstücke	115,6
Gebrauchte Sachanlagen	30,6

<sup>1)</sup> Aus den Erhebungen geschätzte Gesamtsummen. — <sup>2)</sup> Vorläufige Angaben. — <sup>3)</sup> Planangaben. — <sup>4)</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt, Jahresmeldung 1968.

**Kräftige Zunahme der Investitionen im Jahre 1969**

Die Bauwirtschaft hat 1969 nach der vorläufigen Hochrechnung um 13% mehr investiert als 1968. Die

Investitionen stiegen im Tiefbau stärker (+19%) als im Hochbau (+9%).

Die Baufirmen planen ihre Investitionen kurzfristig, entsprechend der jeweiligen Auftragslage. In den fünfziger Jahren und bis Mitte der sechziger Jahre bestimmten im wesentlichen die vorhandene Baukapazität und das Wetter die Steigerung der Bauleistung. Die Kapazitätserweiterung konnte mit der Nachfrageexpansion kaum Schritt halten. 1965 erreichten die Investitionen mit 1,9 Mrd. S einen Höchstwert. In den nächsten Jahren waren erstmals Auftragsschwächen zu erkennen. Die konjunkturreaktiven Investoren, insbesondere die Industrie, vergaben weniger Bauaufträge, in der Elektrizitätswirtschaft sanken entsprechend dem Baufortschritt bei einigen großen Wasserkraftwerken die Ausgaben für Bauten, und vor allem gingen die Wohnbauaufträge zurück, weil die beiden Wohnbaureformen unvorhergesehene Schwierigkeiten mit sich brachten. Die Kapazitätsauslastung verschlechterte sich rapid, und die Baufirmen schränkten ihren Investitionsaufwand kräftig ein. Bis 1968 sank er auf 1,3 Mrd. S und war damit um ein Drittel niedriger als 1965. Die Auftragslage besserte sich erst im Frühjahr 1969; im Herbst waren die Auftragsbestände bereits um 28% höher als im gleichen Zeitpunkt des Vorjahres. Im Hinblick auf die guten Konjunkturerwartungen revidierten die Firmen ihre ursprünglich besonders ungünstigen Investitionspläne für 1969 stärker als je zuvor nach oben. Seit Jahresmitte 1969 nahmen die Baumsätze rasch zu, das Investitionsvolumen war nach den jüngsten Meldungen um 13% größer als 1968. Nach den Erfahrungen der früheren Befragungen werden die endgültigen Angaben für 1969 voraussichtlich noch höher sein und die Investitionen somit mehr als 15% über dem Niveau des Vorjahres liegen.

Die Investitionsstruktur hat sich laut vorläufigen Investitionsergebnissen zu den Ausrüstungsinvestitionen verlagert. Für Fahrzeuge und Maschinen haben die Baufirmen 1969 um 16% mehr ausgegeben, für Bauten um 10% weniger. Der Anteil der Bauten an den gesamten Investitionen sank von 10% auf knapp 8%. Aus der Geräteerhebung des Statistischen Zentralamtes geht die Zunahme der Ausrüstungsinvestitionen anschaulich hervor. Ende 1968 verfügten die Unternehmer des Bauhauptgewerbes über Maschinen mit insgesamt 1,77 Mill. PS, Ende 1969 war die Leistungsfähigkeit der Geräte mit 2,16 Mill. PS um 22% höher. Theoretisch standen 1968 jedem Bauarbeiter für die Ausübung seiner Tätigkeit Maschinen mit 12,7 PS, 1969 bereits mit 16,1 PS (+27%) zur Verfügung. Von den einzelnen Geräten ist vor allem die Zahl der überwiegend im Tiefbau verwendeten Geräte kräftig gestiegen (Bagger +24%,

Planiertrauben +21%). Nach wie vor nehmen aber auch die Käufe von sonstigen arbeitskräftesparenden Maschinen stark zu (Ladegeräte, Krane, diverse Transportgeräte usw.)

**Bestand an Baumaschinen und Baugeräten**

	Ende	Stück	PS	Eigen- gewicht
Baumaschinen u. Baugeräte insg.	1968		1.768.827	285.910
	1969		2.160.146	336.282
davon Lastkraftwagen	1968	5.276	577.466	30.178
	1969	6.321	728.882	37.398
Ladegeräte	1968	2.860	207.876	23.606
	1969	3.489	261.385	30.074
Bagger	1968	2.349	134.555	32.260
	1969	2.916	171.007	38.404
Planiertrauben	1968	1.191	97.401	11.869
	1969	1.441	124.781	15.110
Kompressoren	1968	4.741	145.110	5.704
	1969	5.410	165.671	6.401
Turmdrehkrane	1968	3.022	70.820	37.336
	1969	3.469	79.149	41.775
Bauaufzüge	1968	5.291	30.321	6.209
	1969	5.914	33.514	6.957
Betonmischer	1968	20.277	80.289	16.894
	1969	22.785	93.036	19.154

Q.: Österreichisches Statistisches Zentralamt; Jahresmeldung über den Bestand an Baumaschinen und -geräten; Stichtag jeweils 31. Dezember.

**Gute Baukonjunktur 1970 wird Investitionsbereitschaft weiter steigern**

Die Konjunkturprognosen für die Bauwirtschaft sind heuer sehr günstig. Die im vergangenen Jahr beobachtete Nachfragebelebung hat sich im 1. Halbjahr 1970 fortgesetzt. Industrie, Gewerbe, Elektrizitäts-

**Auftragsüberhang<sup>1)</sup> im Bauhauptgewerbe**

	Hochbau	Auftragsbestand		Insge- samt
		Tiefbau	Adaptierungs- arbeiten	
Mill. S				
Frühjahr 1969				
Auftraggeber				
öffentlich	2.678,3	4.064,6	103,3	6.846,2
privat	3.590,0	560,6	390,3	4.540,9
insgesamt	6.268,3	4.625,2	493,6	11.387,1
Frühjahr 1970				
Auftraggeber				
öffentlich	3.052,7	4.608,2	164,6	7.825,5
privat	4.776,2	561,8	402,8	5.830,8
insgesamt	7.828,9	5.260,0	567,4	13.656,3
Veränderung in %				
Auftraggeber				
öffentlich	+14,0	+13,4	+59,4	+14,3
privat	+33,0	+16,3	+3,2	+28,4
insgesamt	+24,9	+13,7	+14,9	+19,9

<sup>1)</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt, Ergebnis der Halbjahresmeldung über den Auftragsüberhang, Stichtag jeweils 31. März. Der Auftragsüberhang ist die Summe aller den Unternehmen des Bauhauptgewerbes erteilten, jedoch noch nicht fertiggestellten Bauaufträge.

wirtschaft sowie Städtische Verkehrs- und Versorgungsbetriebe haben heuer mehr Bauaufträge vergeben, und erstmals expandieren die Wohnbauaufträge wieder kräftig. Nach den jüngsten Meldungen hatten die Firmen im Bauhauptgewerbe am Beginn der Frühjahrssaison einen um 20% höheren Auftragsbestand als im gleichen Zeitpunkt des Vorjahres. Die bereits fix abgeschlossenen Aufträge lasten die Firmen, gemessen an den vorjährigen Bauleistungen, bis Oktober aus.

Diese optimistischen Produktionserwartungen werden sich auch auf die Investitionsbereitschaft der Baufirmen auswirken. Die Baufirmen orientieren sich bei den ersten Angaben über ihre Investitionspläne immer an der Höhe ihrer zuletzt getätigten Investitionen und erwarten meist einen Investitionsrückgang. Investitionsentscheidungen werden in der Bauwirtschaft nach wie vor kurzfristig getroffen. Selbst Auftragsbestände für ein halbes Jahr und länger veranlassen die Firma nicht zu langfristigen Investitionsplänen. Je nach Entwicklung der Auftragseingänge revidieren die Firmen ihre Investitionsangaben mehr oder minder stark nach oben. Dennoch kann man auch aus den ersten, unsicheren und pessimistischen Meldungen Prognosen erstellen. Die ersten Investitionsabsichten für 1970 (Herbstbefragung 1969) waren zwar pessimistisch (-14%), aber doch viel günstiger als für die Jahre 1967 bis 1969. Von der Herbstbefragung zur Frühjahrsbefragung wurden die Angaben kräftig wie nie zuvor nach oben korrigiert (+31%). Wohl ergeben die Meldungen für 1970 nach wie vor einen Investitionsrückgang (-4%). Der Rückgang war aber im zweiten Plan noch nie so niedrig wie diesmal. Wenn man berücksichtigt, daß die zweiten Pläne in der Vergangenheit meist um etwa 25% unter dem endgültigen Ergebnis lagen (Ausnahmen bildeten nur die Jahre 1966 und 1969), dann kann man erwarten, daß die Investitionen des Bauhauptgewerbes 1970 um etwa 20% höher sein werden als 1969.

Die Umsätze des Bauhauptgewerbes waren 1968 erstmals rückläufig. Die aus den Einzelmeldungen

**Planangaben für die Investitionen des Bauhauptgewerbes und ihre Revisionen**

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Veränderung gegen das Vorjahr in %							
1. Plan			-14	-30	-16	-19	-14
2. Plan		-10	-13	-38	-27	-9	-4
3. Plan		-3	-16	-33	-23	+3	
4. Vorläufiges Ergebnis	+21	+12	-11	-26	-16	+13	
5. Endgültiges Ergebnis	+23	+15	-6	-23	-9		
Revision gegenüber der vorangegangenen Erhebung in %							
2. Plan		+19	-5	+1	+29	+31	
3. Plan		+8	-3	+8	+5	+12	
4. Vorläufiges Ergebnis		+17	+8	+17	+14	+19	
5. Endgültiges Ergebnis		+2	+3	+6	+4	+8	

hochgerechneten Werte liegen um 24% (Hochbau -2%, Tiefbau -3%) unter den Ergebnissen für 1967. 1969 stagnierten die Umsätze (insgesamt +1%, Hochbau +1%, Tiefbau ±0%). Die Monatsmeldungen für die Bauproduktionsstatistik bestätigen diese Ergebnisse. Danach ist der Gesamtumsatz des Bauhauptgewerbes im Jahr 1969 nur um 0,2% gestiegen. Für die Vergleichbarkeit der Umsatzhochrechnung mit der offiziellen Statistik gilt ähnliches wie für die Vergleichbarkeit der Investitionshochrechnung. Unter der Annahme konstanter Umsatzintensität in den nicht erfaßten Betrieben betragen 1968 die hochgerechneten Umsätze (ohne Subunternehmerleistungen, ohne Handelsware) 23,3 Mrd. S, laut Bauproduktionsstatistik erreichten die Umsätze (aus reiner Bautätigkeit) 22,0 Mrd. S. Der Unterschied beruht hauptsächlich auf der in der offiziellen Statistik exakteren Trennung der Umsätze aus den verschiedenen Leistungen (Umsatz aus reiner Bautätigkeit, Umsatz aus Fremdleistung, sonstiger Umsatz aus eigener Leistung, Handelswarenumsatz usw.). Der Umsatz je Beschäftigten ist 1968 und 1969 nur um 4% und knapp 5% gestiegen. Der Produktivitätsfortschritt war, berücksichtigt man die Preisentwicklung, viel geringer als im langjährigen Durchschnitt.

**Kennzahlen für das Bauhauptgewerbe**

	Struktur der Gesamtinvestitionen		Investitionen je Beschäftigten 1 000 S	Investitionen in % des Umsatzes	Umsatz je Beschäftigten 1 000 S	Lager in % des Umsatzes
	Bauten	Ausrüstung				
<b>Bauhauptgewerbe</b>	%					
1965	10	90	13,2	9,4	140,7	3,2
1966	15	85	12,0	8,2	146,7	3,1
1967	10	90	9,4	5,8	161,2	2,5
1968	10	90	9,1	5,5	167,3	2,4
1969	8	92	10,7	6,3	175,5	2,5
<b>davon Hochbau</b>						
1965	10	90	11,9	9,0	132,4	3,8
1966	18	82	11,0	8,1	135,3	3,3
1967	12	88	8,6	5,8	147,9	2,9
1968	11	89	8,0	5,2	154,1	2,7
1969	10	90	9,0	5,6	162,1	2,7
<b>Tiefbau</b>						
1965	11	89	16,4	10,2	160,1	2,7
1966	10	90	14,5	8,4	173,2	2,9
1967	6	94	11,3	5,9	192,4	1,9
1968	9	91	11,8	6,0	198,2	1,7
1969	6	94	14,6	7,0	206,8	2,0

**Elektrizitätswirtschaft**

**Repräsentation**

An der Frühjahrsbefragung über die Investitionen beteiligten sich wie an den vorangegangenen Erhebungen alle verstaatlichten und einige kleinere Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU). Die öffentlichen EVU wurden somit wieder voll erfaßt,

die gesamte Elektrizitätswirtschaft — gemessen an der Engpaßleistung aller Kraftwerke — zu 83%.

**Investitionen der Elektrizitätswirtschaft**

	Investitionen der erfaßten Elektrizitätswirtschaft	Verstaatlichte Elektrizitätswirtschaft	Verbundkonzern	davon	
				Landesgesellschaften	Landeshauptstädtische EVU
	Mill S				
	1963=100				
1963	100,0	4.223	1.661	2.421	141
1964	99,4	4.204	1.373	2.611	220
1965	95,3	4.011	1.548	2.093	370
1966	119,8	5.096	2.377	2.403	316
1967	130,7	5.504	2.757	2.548	199
1968	124,4	5.207	2.573	2.371	263
1969	98,6	4.155	1.805	2.139	211
1970 <sup>1)</sup>	104,8	4.436	1.748	2.462	226

Veränderung gegen das Vorjahr in %

1964	-0,6	-0,5	-17,3	+7,8	+55,5
1965	-4,1	-4,6	+12,7	-19,8	+68,4
1966	+25,7	+27,0	+53,6	+14,8	-14,6
1967	+9,1	+8,0	+16,0	+6,1	-37,1
1968	-4,8	-5,4	-6,6	-6,9	+32,0
1969	-20,7	-20,2	-29,9	-9,8	-19,7
1970 <sup>1)</sup>	+6,3	+6,8	-3,1	+15,1	+7,0

<sup>1)</sup> Planangaben.

**Hoher Kapazitätszugang — niedrige Investitionen im Jahr 1969**

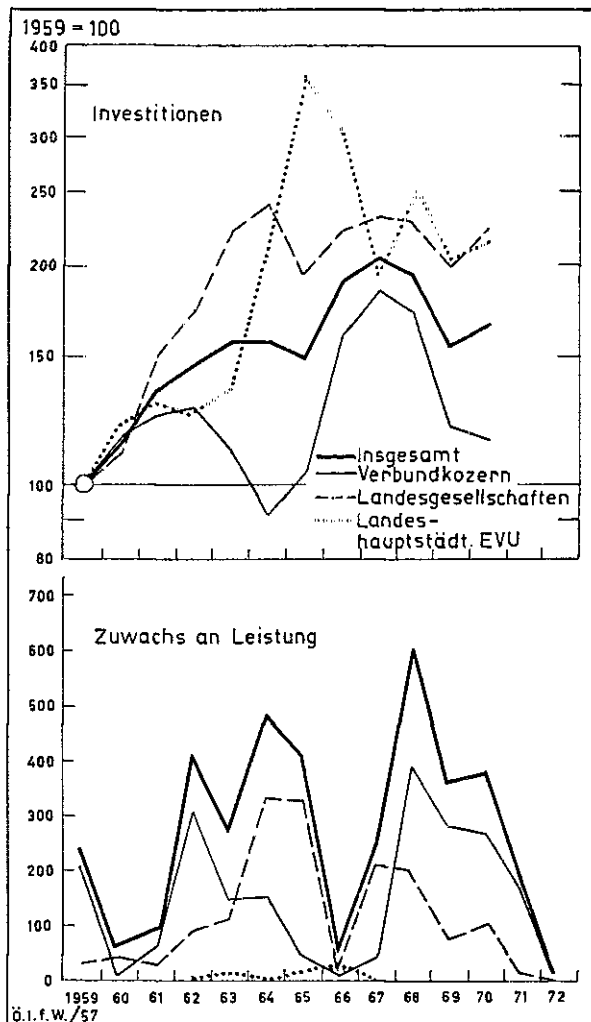
Die österreichische Elektrizitätswirtschaft investierte 1969 21% weniger als 1968, der Kapazitätszugang betrug 380 MW, gegen 270 MW im Jahr vorher. Auch für 1969 erwiesen sich die Planabgaben der mitarbeitenden Unternehmen als sehr verlässlich. Die vorläufigen Ergebnisse — diese werden kaum mehr revidiert — lagen nur 15% unter den ersten Plänen, und auch die Veränderung gegen das Vorjahr wurde bereits im Herbst 1968 annähernd richtig wiedergegeben (1. Plan -19%, vorläufiges Ergebnis -21%).

**Planangaben für die Investitionen der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft und ihre Revisionen**

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Veränderung gegen das Vorjahr in %							
1. Plan			+31,4	+14,8	+5,5	-19,3	+0,9
2. Plan		+0,6	+34,4	+12,8	-3,9	-16,3	+6,8
3. Plan		-9,0	+24,7	+6,3	-5,4	-18,5	
4. vorläufiges Ergebnis	+0,8	-5,2	+26,3	+8,4	-5,4	-20,2	
5. endgültiges Ergebnis	-0,5	-4,6	+27,0	+8,0	-5,4		
Revision gegenüber der vorangegangenen Erhebung in %							
2. Plan			+5,2	+0,2	-6,6	+3,4	+3,6
3. Plan			-9,5	-7,2	-5,8	-1,6	-2,7
4. vorläufiges Ergebnis			+2,8	+1,9	+2,5	-0,3	-2,1
5. endgültiges Ergebnis			-5,3	+0,6	-0,3	-0,0	

Verbundgesellschaften und Tochtergesellschaften investierten 1969 nur 1,81 Mrd. S, 30% weniger als 1968. Es wurden u. a. Kraftwerke mit einer Leistung von 280 MW fertiggestellt (1968: 390 MW).

**Investitionen in der Elektrizitätswirtschaft und Zuwachs an Leistung**



Das derzeit größte Bauvorhaben des Verbundkonzerns ist die Speicherguppe Zemmkraftwerke, die von der Tauernkraftwerke A. G. errichtet wird. Die Arbeiten wurden 1967 begonnen und werden voraussichtlich 1973 abgeschlossen sein. 1969 wurden in der Unterstufe Mayrhofen die ersten drei Maschinensätze in Betrieb genommen. Unterstufe und Oberstufe zusammen werden ab 1973 über eine Kapazität von 517,5 MW und ein Arbeitsvermögen von 409,4 Gigawattstunden im Winter und 300,1 GWh im Sommer verfügen. 1969 wurde ein weiteres Speicherkraftwerk fertiggestellt: Im Kraftwerk Kops (Vorarlberger Illwerke A. G.) wurde der zweite Maschinensatz eingebaut, der dritte und letzte wird 1970 folgen. Das Kraftwerk wird dann über eine Leistung von 252 MW und ein Arbeitsvermögen von 392 GWh (Winter 134 GWh, Sommer 298 GWh) verfügen. Die Vorarlberger Illwerke haben zu Beginn des Jahres 1969 auch das Kraftwerk Rifa fertiggestellt (10 MW; Arbeitsvermögen 8 GWh). Das Rifa-Werk verarbeitet im

Turbinenbetrieb das anfallende Unterwasser des Vermunt- und des Kopswerkes und speichert es. Bei Bedarf wird das Wasser im Pumpbetrieb nach Latschau befördert. Mitte 1967 begannen die Ennskraftwerke mit der Errichtung des Laufkraftwerks Weyer. Ende 1969 wurde der erste Maschinensatz montiert, Mitte 1970 ging der zweite Satz in Betrieb (Kraftwerksleistung 35 MW, Arbeitsvermögen Winter 57 GWh, Sommer 105 GWh).

Die Landesgesellschaften investierten 1969 2 14 Mrd. Schilling, 10% weniger als 1968, der Kapazitätzugang verringerte sich von 206 MW auf 109 MW. Fertiggestellt wurde das Laufkraftwerk Gmunden (Oberösterreichische Kraftwerke A. G.). Es ist das erste Kraftwerk im Verlauf der Traun. Mit dem Bau wurde Anfang 1967 begonnen, im Frühjahr 1969 nahm der zweite Maschinensatz den Betrieb auf, die Engpaßleistung beträgt 116 MW (Arbeitsvermögen Winter 16 GWh, Sommer 32 GWh). Von der Fragner Kraftwerksgruppe hat der Speicher Wurtenstufe Ende April 1969 den provisorischen Betrieb begonnen. Bauherr ist die Kärntner Elektrizitäts A. G., Leistung des Kraftwerkes beträgt 28 MW, das Arbeitsvermögen im Winter 30 GWh, im Sommer 87 GWh. Die Arbeiten an der Kraftwerksgruppe, insbesondere die Errichtung eines großen Reservoirs sowie verschiedener Bachüberleitungen und Fernspeicher, gehen weiter. 1974 wird das gesamte Projekt voraussichtlich abgeschlossen sein. Ende 1969 wurde auch das Dampfkraftwerk Riedersbach der Oberösterreichischen Kraftwerke A. G. fertiggestellt. Es hat eine Leistung von 50 MW und ein Jahresarbeitsvermögen von 160 GWh bei 3.200 Benützungstunden. Das Kraftwerk wurde direkt bei der Kohlengrube der Salzach

**Zuwachs an Leistung und Arbeitsvermögen im Jahre 1969**

Monat	Kraftwerk	Engpaßleistung	Zuwachs an Arbeitsvermögen im Regeljahr	
			MW	GWh
<b>Verbundkonzern</b>				
I.—III.	Rifawerk (VIW)	10	8	
II.	Kops 2 Maschinensatz (VIW)	84	21	
VII.—IX	Zemmkraftwerke			
	Mayrhofer 1.—3. Maschinensatz (TKW)	172,5	172,0	
X.	Weyer 1. Maschinensatz (EKW)	17,8	81,2	
<b>Insgesamt</b>		<b>284,3</b>	<b>282,2</b>	
<b>Landesgesellschaften</b>				
IV.	Gmunden 2. Maschinensatz (OKA)	5,8	24,0	
IV.	Außerfragant Oscheniksee	—	—	
	Innerfragant Haselstein (KELAG)	—	—	
IV.	Innerfragant Wurtenstufe (KELAG)	28,0	36,3	
IX.	Riedersbach (OKA)	50,0	(200)	
<b>Insgesamt</b>		<b>83,8</b>	<b>(260,3)</b>	

**Abkürzungen:**

- VIW = Voralberger Illwerke AG.
- TKW = Tauernkraftwerke AG
- EKW = Ennskraftwerke AG
- OKA = Oberösterreichische Kraftwerke AG
- KELAG = Kärntner Elektrizitäts AG

Kohlenbergbau GmbH in Trimmelkam errichtet und wird die dort geförderte Kohle (Feinkohle, 2.680 kcal/kg) verfeuern.

**Für 1970 wird leichte Belebung der Investitionstätigkeit erwartet**

1970 werden die Investitionen der Elektrizitätswirtschaft nach zwei Jahren rückläufiger Entwicklung erstmals wieder steigen. Die Zunahme wird aber eher gering sein, weil die Gesellschaften des Verbundkonzerns ihre Investitionsaufwendungen weiter einschränken werden und die Mehrausgaben der Landesgesellschaften und der Landeshauptstädtischen Unternehmen diesen Rückgang nur knapp überkompensieren.

Anfang 1969 einigten sich die Gesellschaften des Verbundkonzerns und die Landesgesellschaften über den weiteren Kraftwerksausbau. Die wichtigsten Bauvorhaben in den kommenden fünf Jahren sind: Donaukraftwerk Ottensheim, Gemeinschaftskernkraftwerk und Dampfkraftwerk Donaustadt. Das neue Elektrizitätsförderungsgesetz (EFG 1969) sieht künftig die Förderung von Kraftwerksbauten nur dann vor, wenn die Anlagen elektrizitätswirtschaftlich zweckmäßig sind. Die Zweckmäßigkeit beurteilt ein eigener Elektrizitätsförderungsbeirat. Nur der Bau elektrischer Leitungen und Übertragungseinrichtungen wird uneingeschränkt gefördert werden. Nach dem neuen EFG werden alle EVU steuerrechtlich einheitlich begünstigt, die Kapitalaufstockungen des Bundes bei den Gesellschaften der Verbundgruppe werden künftig jährlich in den Bundesfinanzgesetzen geregelt. Das neue EFG enthält spezielle Begünstigungen für den gemeinsamen Bau und Betrieb von Großkraftwerken („Partnerschaftskraftwerke“), vorerst beschränkt sich die Partnerschaft auf die Errichtung des ersten österreichischen Kernkraftwerkes.

**Investitionsstruktur der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft**

Verstaatlichte Elektrizitätswirtschaft	1968	1969	1970	1969 1970 Veränderung gegen das Vorjahr	
				in %	
Bauten	2 209	1 475	1 731	-33,2	+17,3
Ausrüstung	2 998	2 680	2 705	-10,6	+0,9
<b>Insgesamt</b>	<b>5 207</b>	<b>4 155</b>	<b>4 436</b>	<b>-20,2</b>	<b>+6,8</b>
davon für					
Wasserkraftwerke	2 752	1 807	1 926	-34,3	+6,6
Wärmekraftwerke	361	332	305	-8,1	-8,1
Verteilungsanlagen	1 851	1 847	1 995	-0,2	+8,0
Verwaltungseinrichtungen	243	169	210	-30,4	+23,8

Die Investitionsstruktur wird sich heuer erstmals seit 1966 zugunsten der Bauten verlagern. Die Gesellschaften der Verbundgruppe werden um 70 Mill. S (+7%), die Landesgesellschaften um 190 Mill. S

(+46%) mehr für Bauten aufwenden. Von den Mitteln wird noch weit mehr als in früheren Jahren für Verteilungsanlagen verwendet werden. Ihr Anteil an den Gesamtinvestitionen hat sich seit 1966 — damals betrug er 31,5% — ständig erhöht und wird heuer erstmals 45% betragen. Auf Speicherkraftwerke werden 23% (1969: 32%) der gesamten Investitionen entfallen, auf Laufkraftwerke 20% (1969: 11%) und auf Dampfkraftwerke 7% (1969: 8%).

Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften planen 1970 abermals weniger zu investieren. Der Investitionsrückgang wird nach den jüngsten Angaben auf 3% geschätzt. Den Mehrausgaben der Donau- und Draukraftwerke steht ein stärkerer Rückgang der Investitionen bei den Vorarlberger Illwerken, der Verbundgesellschaft und den Tauernkraftwerken gegenüber.

**Wichtige Bauvorhaben im Jahre 1970**

Kraftwerk	Engpaßleitung MW	Fertigstellung
<b>Verbundkonzern</b>		
Weyer 2 M. S. (EKW)	17,8	1970
Zemmkraftwerk (TKW)	345,0	1970—1973
<b>Unter-, Oberstufe</b>		
Kops 3. M. S. (VIW)	84,0	1970
Schönau (EKW)	25,0	1972/73
Rosegg (ÖDK)	80,0	1973/74
Ottensheim (DoKW)	183,0	1974
<b>Landesgesellschaften</b>		
DKW Simmering Werk 6 (WEW)	110,0	1970
DKW Donaustadt 1 Block (WEW)	150,0	1973
Urstein (SAFE)	19,6	1971

Die Investitionsmittel werden vor allem zur Fertigstellung des Ennskraftwerkes Weyer, der Unterstufe des Zemmkraftwerkes und des Speicherkraftwerkes Kops verwendet werden. Außerdem werden die Arbeiten an den Kraftwerken Schönau (Ennskraftwerke A. G.) und Rosegg (Österreichische Draukraftwerke A. G.) fortgeführt und am Donaukraftwerk Ottensheim begonnen. Die Aufwendungen für das Kernkraftwerk werden heuer noch unbedeutend sein. Voraussichtlich im Herbst wird der Reaktortyp ausgewählt und anschließend werden die Bauaufträge vergeben wer-

**Investitionen des Verbundkonzerns**

	Investitionen			
	Bauten Mill S	Ma- schinen <sup>1)</sup>	Bauten Veränderung gegen das Vorjahr in %	Ma- schinen <sup>1)</sup>
1964	745	551		
1965	1.187	332	+59,3	-39,8
1966	2.030	313	+71,0	-5,7
1967	1.965	740	-3,2	+136,6
1968	1.621	906	-17,5	+22,4
1969	1.045	701	-35,5	-22,6
1970 <sup>2)</sup>	1.114	588	+6,6	-16,2

<sup>1)</sup> Einschließlich Leitungen. — <sup>2)</sup> Planangaben

den. Für Verteilungsanlagen wird der Verbundkonzern insgesamt nur 8% der Gesamtinvestitionen verwenden, 43% weniger als 1968

Die Landesgesellschaften planen 1970 15% höhere Investitionen. Die Investitionen dienen vorwiegend dem Ausbau der Verteilungsanlagen. Die Landesgesellschaften werden erstmals zwei Drittel ihres gesamten Investitionsvolumens dafür aufwenden, um 17% mehr als im Vorjahr. Diese Investitionen sind eine wichtige Voraussetzung für eine weitere Steigerung des Stromabsatzes. Nur die Wiener Elektrizitätswerke und die Kärntner Elektrizität A. G. werden heuer viel in Kraftwerke investieren. In Wien wird der Block 6 des Dampfkraftwerkes Simmering fertiggestellt (Engpaßleistung 110 MW), gleichzeitig werden die Arbeiten für das Dampfkraftwerk Donaustadt fortgeführt. Dessen erster Block soll 1973 in Betrieb gehen. Die Landesgesellschaft von Kärnten wird die Arbeiten an der Kraftwerksgruppe Innerfragant fortführen.

**Investitionen der Landesgesellschaften**

	Investitionen			
	Bauten Mill S	Ma- schinen <sup>1)</sup>	Bauten Veränderung gegen das Vor- jahr in %	Ma- schinen <sup>1)</sup>
1964	1.091	1.429		
1965	710	1.320	-34,9	-7,6
1966	711	1.608	+0,1	+21,8
1967	767	1.682	+7,9	+4,6
1968	553	1.716	-27,9	+2,0
1969	413	1.654	-25,3	-3,6
1970 <sup>2)</sup>	604	1.776	+46,4	+7,4

<sup>1)</sup> Einschließlich Leitungen. — <sup>2)</sup> Planangaben

**Verkehrs- und Versorgungsbetriebe**

Die Beteiligung an der Investitionsbefragung für städtische Verkehrs- und Versorgungsbetriebe (ohne E-Werke der Stadtwerke) blieb im Vergleich zu früheren Erhebungen fast unverändert. Erfaßt wurden 48 Betriebe (einschließlich der für den U-Bahn-Bau in Wien zuständigen Magistratsabteilung) in 19 österreichischen Städten. Da sich die wichtigsten Unternehmen an der Erhebung beteiligten, wurden die Städtischen Gas-, Straßenbahn-, Obus- und Fernheizunternehmen voll erfaßt, die Städtischen Auto-bus- und Wasserversorgungsunternehmen zu mehr als drei Vierteln.

Darüber hinaus wurden auch die Investitionsmeldungen der Mürtzaler Verkehrs-GmbH. sowie der Niederösterreichischen Wasserbau GmbH in die Untersuchung miteinbezogen und die Investitionen der Gasgesellschaften Niogas, Oberösterreichische Ferngas GmbH und Burgenländische Erdölgewinnungs-GmbH gemeinsam mit den übrigen städtischen Gasversorgungsunternehmen erfaßt

**Investitionen der städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe**

	1968	1969	1970	1969 1970 <sup>1)</sup> Veränderung gegen das Vorjahr in %	
	Mill. S				
Gaswerke . . . . .	281	275	342	- 2.4	+24.6
Wasserwerke . . . . .	333	325	296	- 2.3	- 8.8
Verkehrsbetriebe <sup>2)</sup> . . . . .	414	545	782	+31.7	+43.3
Fernheizwerke . . . . .	319	478	686	+49.8	+43.6
<b>Erfasste Stadtwerke insgesamt</b> . . . . .	<b>1.347</b>	<b>1.623</b>	<b>2.106</b>	<b>+20.5</b>	<b>+29.8</b>

<sup>1)</sup> Planangaben — <sup>2)</sup> Einschließlich der Ausgaben für den Bau der U-Bahn in Wien.

**1970 werden die Investitionen abermals kräftig steigen**

Die erfassten Unternehmen investierten 1968 1'35 Mrd. S und 1969 1'62 Mrd. S (+21%), heuer beabsichtigen sie ihren Investitionsaufwand sogar um 30% auf 2'11 Mrd. S zu erhöhen. Seit vier Jahren nehmen die Investitionen ständig zu, 1970 werden sie weit mehr als doppelt so hoch sein wie 1966 (+123%). Schwerpunkte des Investitionsprogramms der städtischen Betriebe sind die Errichtung von Fernheizwerken und der Bau der U-Bahn in Wien.

Die städtischen *Gasversorgungsunternehmen* investierten 1969 275 Mill. S und planen 1970 ihre Investitionen um 25% zu steigern. Investitionsausweitungen planen die Niogas, die Ferngasgesellschaften von Oberösterreich und der Steiermark sowie die Burgenländische Erdölgewinnungs GmbH. Im Burgenland wird zur Zeit das drittgrößte Erdgasnetz Österreichs gebaut. Es soll bis zum Herbst fertiggestellt sein und wird 57 km lang sein. Die Kosten werden rund 20 Mill. S betragen. Davon wird die ÖMV die Hälfte als Vorauszahlung für das Erdöl übernehmen, das sie im Burgenland zu finden hofft. Die Erdgasleitung führt von Pottendorf über Siegendorf nach Mattersburg und Eisenstadt. Jährlich sollen durch die Erdgasleitung den industriellen Verbrauchern (Zuckerfabrik, Konservenfabrik) und Haushalten rund 30 Mill. m<sup>3</sup> russisches Erdgas geliefert werden. Bis Pottendorf wird die Niogas den Erdgastransport übernehmen. Der größte Investor sind aber nach wie vor die Wiener Gaswerke, auf die mehr als die Hälfte der gesamten Investitionen entfallen.

Die *Wasserwerke* planen 296 Mill. S zu investieren, 9% weniger als 1969 (325 Mill. S). Auch in diesem Bereich bestimmen die Investitionspläne der Gemeinde Wien die Investitionsentwicklung.

Die *Verkehrsbetriebe* korrigierten ihre ursprünglich besonders hohen Investitionsangaben für 1969 stark nach unten. Dennoch waren sie ein Drittel höher als 1968. 1970 soll das Investitionsvolumen noch

stärker steigen (+43%). Wichtigstes und bei weitem größtes Investitionsprojekt ist der U-Bahn-Bau in Wien. 1968 waren die Aufwendungen für Vorarbeiten noch unbedeutend. 1969 wurden zwar die sehr optimistischen Planziele nicht erreicht, die Bauarbeiten liefen aber voll an. Heuer sollen sich nach den Planangaben die Investitionen verdreifachen.

Für den Bau von *Fernheizwerken* wurden 1969 478 Mill. S beansprucht, 1970 werden die Investitionen voraussichtlich 686 Mill. S (+44%) betragen. Fernheizwerke werden derzeit in Wien und Linz gebaut. Die Arbeiten am Fernheizkraftwerk Linz — die Anlage wird über eine Stromerzeugungskapazität von 50 MW verfügen — begannen im März 1969 und werden Ende 1970 abgeschlossen sein. Das Fernheizkraftwerk wird von der Linzer Elektrizitäts- und Straßenbahn A. G. gebaut und maximal 90 Gcal/h Wärme abgeben. Als Brennstoff für die Kesselheizung sind Wolfsegg-Traunthaler Braunkohle (2.700 kcal/kg) und schweres Heizöl (9.600 kcal/kg) vorgesehen. Auch am Fernheizkraftwerk Spittelau gehen die Bauarbeiten langsam zu Ende. Sie sollen dieses Jahr abgeschlossen werden, die Kraftwerksanlage (30 MW in der ersten Ausbaustufe) wird Ende 1971 in Betrieb gehen.

**Bauliche Investitionen der städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe**

	Erfasste Stadtwerke insgesamt	Gas- werke	davon		
			Wasser- werke	Verkehrs- betriebe	Fernheiz- werke
Mill. S					
1965 . . . . .	233	66	133	25	9
1966 . . . . .	243	27	153	62	1
1967 . . . . .	375	43	178	63	91
1968 . . . . .	474	35	236	118	85
1969 . . . . .	654	27	241	243	143
1970 . . . . .	919	73	205	487	154

Veränderung gegen das Vorjahr in %					
1966 . . . . .	+ 4.3	- 59.1	+15.0	+148.0	.
1967 . . . . .	+54.3	+ 59.3	+16.3	+ 1.6	.
1968 . . . . .	+26.4	- 18.6	+32.6	+ 87.3	- 6.6
1969 . . . . .	+38.1	- 22.7	+ 2.0	+106.9	+68.5
1970 . . . . .	+40.5	+168.1	-14.8	+100.0	+ 7.9

Die Ausgaben der Städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe für Bauten nehmen seit fünf Jahren kräftig zu. 1965 investierten sie wenig mehr als 200 Mill. S in Bauten, 1970 werden es nahezu 1 Mrd. S sein. Der größte Bauherr sind seit Beginn des U-Bahn-Baues die Verkehrsbetriebe. Besonders groß ist stets das Bauvolumen der Wasserwerke, die Bauausgaben für Fernheizwerke und Gasversorgungseinrichtungen schwanken je nach Bauvorhaben und Baufortschritt.

Robert Ehrlich  
Karl Musil