

# Ergebnisse des Investitionstestes vom Frühjahr 1978

## Industrie

### Repräsentation

Im Rahmen der Frühjahrserhebung des Investitionstestes wurden Beschäftigte, Investitionen, Umsätze und Lager der Industriebetriebe für die Jahre 1976 und 1977 erhoben sowie die Investitionspläne für das heurige Jahr (2. Plan 1978) erfragt. An der Erhebung beteiligten sich Industriebetriebe mit zusammen rund 410.000 Beschäftigten; gemessen an den Beschäftigten erreichte die Repräsentation 65 1/2%. Die Angaben der Betriebe spiegeln den Stand der Investitionsplanung in den Monaten April und Mai wider. Die von der Bundesregierung Mitte April beschlossenen Maßnahmen zur Investitionsförderung dürften daher in den Unternehmermeldungen erst teilweise berücksichtigt worden sein.

Übersicht 1

### Umfang der Erhebung

	Beschäftigte		Repräsentationsgrad in %
	Insgesamt <sup>1)</sup>	Gemeldete	
Industrie insgesamt	625 884	409 659	65,5
Grundstoffindustrie	57 519	41 168	71,6
Investitionsgüterindustrie	276 886	191 623	69,2
Konsumgüterindustrie	291 479	176 868	60,7
Bergwerke	14 728	13 215	89,7
Eisenerzeugende Industrie	41 627	44 182	100,0
Erdölindustrie	8 665	8 337	96,2
Stein- u. keramische Industrie	25 950	15 390	59,3
Glasindustrie	7 399	4 834	65,3
Chemische Industrie	62 108	40 570	65,3
Papierherzeugung	15 259	14 070	92,2
Papierverarbeitung	9 121	6 444	70,7
Holzverarbeitung	29 417	12 904	43,9
Nahrungs- u. Genußmittelindustrie	51 954	33 192	63,9
Lederherzeugung	1 479	646	43,7
Lederverarbeitung	14 311	7 589	53,0
Gießereiindustrie	10 393	5 613	54,0
Metallindustrie	8 148	8 069	99,0
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	76 227	55 071	72,2
Fahrzeugindustrie	31 830	21 494	67,5
Eisen- u. Metallwarenindustrie	63 245	26 224	41,5
Elektroindustrie	70 485	46 925	66,6
Textilindustrie	49 520	30 988	62,6
Bekleidungsindustrie	34 018	13 902	40,9

<sup>1)</sup> Nach Meldgegwohnheiten adaptierte Beschäftigtenzahlen vom Dezember 1977 (Zuckerindustrie: Novembermeldung des Fachverbandes der Zuckerindustrie)

### 1977: Deutlicher Anstieg der Industrieinvestitionen

In den vorangegangenen Erhebungen hatte sich bereits die Erholung der Industrieinvestitionen im Jahr 1977 abgezeichnet. Sie wurde durch die Frühjahrserhebung 1978 bestätigt. Die Abschwächung der Industriekonjunktur hatte allerdings gegen Jahresende et-

was geringere Käufe von Investitionsgütern zur Folge als ursprünglich erwartet wurden. Die Schätzung der Industrieinvestitionen für 1977 muß dementsprechend von 28 1/2 Mrd. S auf 28 Mrd. S (nominell) zurückgenommen werden. Da aber die endgültigen Werte für 1976 ebenfalls unter den ursprünglichen Schätzungen liegen, fiel die nominelle Zuwachsrate der Industrieinvestitionen im Jahr 1977 mit 23% sogar etwas höher aus, als bisher angenommen worden war. In realer Rechnung ergibt dies für 1977 eine Zuwachsrate von 19%. Trotzdem blieben die Industrieinvestitionen damit noch immer deutlich unter dem Niveau des Jahres 1972, als der bisherige Höhepunkt der industriellen Investitionstätigkeit erreicht wurde.

Übersicht 2

### Industrieinvestitionen 1976 bis 1978 (Nominell und real)

		1976 <sup>1)</sup>	1977 <sup>2)</sup>	1978 <sup>2)</sup>
Nominell	Mill. S	22 775	28 000	30 000
<i>Veränderung gegen das Vorjahr</i>				
	in %	+ 6	+ 23	+ 7
Real, zu Preisen 1964	Mill. S	13 770	16 393	16 844
<i>Veränderung gegen das Vorjahr</i>				
	in %	+ 4 1/2	+ 19	+ 3

<sup>1)</sup> Endgültige Zahlen — <sup>2)</sup> Schätzung aus Unternehmerangaben unter Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

### 1978: Leichte Steigerung der Investitionen geplant

Auf Grund der gemeldeten Investitionspläne der Industrie und der erfahrungsgemäß zu erwartenden Korrekturen ist heuer mit Industrieinvestitionen von rund 30 Mrd. S zu rechnen. Dies ergibt in nomineller Rechnung eine Zuwachsrate gegenüber 1977 von 7% und real einen Zuwachs von 3%. Diese Schätzungen basieren auf der Annahme, daß die eingangs erwähnten Investitionsförderungsmaßnahmen der Bundesregierung sowie die größere Bereitschaft des Kreditapparates zukunftssträchtige Investitionsvorhaben finanzieren zu helfen, eine Einschränkung der Investitionsvorhaben für das laufende Jahr, die sich auf Grund der stagnierenden Industriekonjunktur ergeben könnte, verhindern werden.

### Mehr Großprojekte

Die Industrie wird heuer voraussichtlich mehr Großinvestitionsvorhaben durchführen als in den vergangenen Jahren. In der Frühjahrserhebung meldeten 20 Betriebe (geplante) Investitionsausgaben von mehr als 200 Mill. S für 1978. In den Jahren 1975 und 1976

Höhe und Veränderung der Investitionen 1975 bis 1977<sup>1)</sup>

	1975	1976 <sup>2)</sup>	1977 <sup>3)</sup>	1975	1976	1977
	Mill S			Veränderung gegen das Vorjahr in %		
Industrie insgesamt	21 509	22 775	27 492	- 14 0	+ 5 9	+ 20 7
Grundstoffindustrie	4 769	5 622	5 995	+ 12 7	+ 17 9	+ 6 6
Investitionsgüterindustrie	9 015	8 519	11 196	- 24 7	- 5 5	+ 31 4
Konsumgüterindustrie	7 725	8 634	10.301	- 12 3	+ 11 8	+ 19 3
Bergwerke	657	603	706	+ 64 1	- 8 2	+ 17 2
Eisenerzeugende Industrie	2 658	1 611	3 022	- 22 1	- 39 4	+ 87 6
Erdölindustrie	1 814	2 061	3 181	+ 36 1	+ 13 6	+ 54 3
Stein- u keramische Industrie	1 082	1 253	1 944	- 51 4	+ 15 9	+ 55 1
Glasindustrie	263	183	322	- 23 6	- 30 4	+ 75 8
Chemische Industrie	3 307	4 035	3 424	- 5 1	+ 22 0	- 15 1
Papierherzeugung	1 084	1 432	1 910	+ 4 4	+ 32 2	+ 33 4
Papierverarbeitung	199	330	267	- 48 2	+ 65 4	- 19 0
Holzverarbeitung	586	601	727	- 47 0	+ 2 5	+ 21 0
Nahrungs- u Genußmittelindustrie	2.202	2 153	2 408	+ 5 6	- 2 2	+ 11 8
Lederherzeugung	22	14	22	+ 2 9	- 36 8	+ 57 2
Lederverarbeitung	135	217	148	- 9 2	+ 61 3	- 32 1
Gießereindustrie	400	306	429	+ 9 9	- 23 6	+ 40 4
Metallindustrie	260	359	289	- 48 4	+ 38 1	- 19 5
Maschinen-, Stahl- u Eisenbau	1 780	2 059	2 098	- 10 1	+ 15 7	+ 1 9
Fahrzeugindustrie	829	652	854	+ 0 3	- 21 3	+ 31 0
Eisen- u Metallwarenindustrie	1 332	1 461	1 690	- 22 7	+ 9 7	+ 15 6
Elektroindustrie	1 642	1 872	2 510	- 20 5	+ 14 0	+ 34 1
Textilindustrie	840	1 237	1 107	- 28 5	+ 47 2	- 10 5
Bekleidungsindustrie	417	336	434	+ 7 0	- 19 4	+ 29 3

<sup>1)</sup> Einschließlich Investitionssteuer ohne Mehrwertsteuer — <sup>2)</sup> Bis 1976 endgültige Werte — <sup>3)</sup> Vorläufige Ergebnisse Ohne Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

gab es jeweils 14 dementsprechende Meldungen, 1977 waren es 12. Der wertmäßige Anteil der Großprojekte an den gesamten Industrieinvestitionen schwankt um rund 30%; er ist seit 1975 leicht gestiegen.

Die im Vergleich zum Vorjahr größere Zahl von Großprojekten geht auf Investitionsvorhaben in der Eisen- und Stahlindustrie, Chemieindustrie, Papierherzeugung, Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Fahrzeugindustrie und Elektroindustrie zurück.

Übersicht 4

Großprojekte der Industrie

Großprojekte <sup>1)</sup>	1975	1976	1977 <sup>2)</sup>	1978 <sup>3)</sup>
Zahl	14	14	12	20
Umfang in Mill S	6 435	6 770	8 866	9 335
Anteil an den gesamten Industrieinvestitionen in %	29 9	29 7	32 2	31 8

<sup>1)</sup> Betriebsmeldungen über Investitionsausgaben von mehr als 200 Mill S pro Jahr — <sup>2)</sup> Vorläufige Ergebnisse — <sup>3)</sup> Pläne

Investitionen der verstaatlichten Industrie wirken stabilisierend

Abweichend von den frühen siebziger Jahren übten die Investitionen der verstaatlichten Industrie<sup>1)</sup> in den letzten Jahren einen antizyklischen Effekt aus. Dieser

<sup>1)</sup> Nur Betriebe im ÖIAG-Konzern.

beruht zum Teil auf der größeren Kontinuität der Investitionstätigkeit im Vergleich zum nichtverstaatlichten Bereich der Industrie. So fiel der Rückgang der Investitionen im Jahr 1975 in der verstaatlichten Industrie mit 3% deutlich geringer aus als in der übrigen Industrie (die ihre Investitionen um 18% einschränkte). Die Investitionsbelegung in den Jahren 1976 und 1977 war in der verstaatlichten Industrie weniger stark ausgeprägt. Heuer wird die geplante Erhöhung der Investitionsausgaben um 11% die zurückhaltende Investitionsneigung im nichtverstaatlichten Bereich teilweise wettmachen.

Unerwünschter Lageraufbau — insbesondere von Fertigwaren

Die Lagerbestände der Industrie betragen zum Jahresende 1977 rund 100 Mrd S und waren damit um rund 12 4% höher als ein Jahr vorher. Die geschätzten Umsätze der Industrie stiegen 1977 um 4% auf rund 395 Mrd S. Die Relation der Lager zu den Umsätzen hat sich dadurch weiter verschlechtert und mit 25 3% einen neuen Höchstwert erreicht. Das Ausbleiben des Konjunkturaufschwunges spiegelt sich unter anderem in einer Verschiebung der Lagerstruktur von den Rohstoffen zu den Fertigwaren. Vor allem in der Konsumgüter- und Investitionsgüterindustrie sind die Fertigwarenlager im Laufe des Jahres 1977 überproportional und überwiegend unerwünscht gestiegen.

Die Beurteilung der Lagerbestände durch die Unternehmer im Konjunkturtest hat sich im Laufe des Jahres 1977 deutlich verschlechtert. Dementsprechend wurde bei der Beschaffung von Rohstoffen bzw. deren Lagerhaltung eher zurückhaltend disponiert

Übersicht 5

**Struktur der Lager**

	Anteil an den Lagerbeständen in Prozenten 1976			1977		
	Rohstoffe	Halbfertigwaren	Fertigwaren	Rohstoffe	Halbfertigwaren	Fertigwaren
Industrie insgesamt	33,7	34,6	31,7	30,4	34,5	35,1
Grundstoffindustrie	46,1	16,9	37,0	48,1	15,2	36,7
Investitionsgüterindustrie	25,8	47,5	26,7	22,5	47,8	29,7
Konsumgüterindustrie	44,0	16,8	39,2	39,6	16,2	44,2

Übersicht 6

**Lagerbestand und Lagerkoeffizient**

	Lagerbestand <sup>1)</sup>		Veränderung 1977 gegen 1976	Lagerkoeffizient <sup>4)</sup> 1977
	Ende 1976 <sup>2)</sup>	Ende 1977 <sup>3)</sup>		
	Mill S			in %
Industrie insgesamt	88 891	99 951	+ 12 4	25 3
Grundstoffindustrie	8 048	8 678	+ 7 8	13 0
Investitionsgüterindustrie	48 476	55 183	+ 13 8	36 0
Konsumgüterindustrie	32 367	36 090	+ 11 5	20 6
Bergwerke	1 287	1 604	+ 24 6	23 9
Eisenerzeugende Industrie	8 649	9 208	+ 6 5	37 6
Erdölindustrie	2 022	2 148	+ 6 3	6 5
Stein- u. keramische Industrie	3 150	3 300	+ 4 7	16 0
Glasindustrie	564	637	+ 15 0	15 6
Chemische Industrie	8 581	9 058	+ 5 6	18 3
Papierherzeugung	1 962	2 041	+ 4 0	16 3
Papierverarbeitung	770	704	- 8 5	12 2
Holzverarbeitung	3 029	3 464	+ 14 4	25 8
Nahrungs- u. Genussmittelindustrie	6 515	7 161	+ 9 9	14 3
Lederherzeugung	436	494	+ 13 3	61 2
Lederverarbeitung	1 002	1 124	+ 12 2	19 2
Gießereiindustrie	905	1 009	+ 11 4	24 9
Metallindustrie	1 853	2 065	+ 11 4	33 2
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	16 965	19 176	+ 13 0	50 2
Fahrzeugindustrie	4 341	5 758	+ 32 6	33 4
Eisen- u. Metallwarenindustrie	7 312	7 746	+ 5 9	24 8
Elektroindustrie	10 993	14 458	+ 31 5	37 9
Textilindustrie	6 013	6 143	+ 2 2	27 6
Bekleidungsindustrie	2 552	2 653	+ 3 9	23 9

<sup>1)</sup> Hochschätzung — <sup>2)</sup> Endgültiges Ergebnis — <sup>3)</sup> Vorläufiges Ergebnis — <sup>4)</sup> Lager in Prozenten des Umsatzes

**Weiterhin niedrige Investitionsquote**

Durch die Rezession 1975 wurde vor allem die Investitionstätigkeit der Industrie nachhaltig gedämpft. Während sich die gesamtwirtschaftliche Investitionsquote im Jahre 1977 bereits wieder den Werten vor der Rezession näherte, blieb die Investitionsquote (Investitionen in Prozenten des Umsatzes) der Industrie noch immer deutlich darunter. Als Folge der unterschiedlichen Investitionsentwicklung in der Industrie und in den übrigen Wirtschaftssektoren hat sich der Anteil der Industrieinvestitionen an den gesamten Investitionen deutlich verringert. Er hatte in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre rund 20% betragen, in den sechziger Jahren erreichte er trotz Anpassungskrise immer noch im Durchschnitt 17%. Im Zuge der Rezes-

Übersicht 7

**Investitionskennzahlen**

	Investitionsintensität <sup>1)</sup>		Investitionsquote <sup>2)</sup>	
	1976	1977	1976	1977
	1 000 S		%	
Industrie insgesamt	36,2	43,9	6,0	7,0
Grundstoffindustrie	96,7	104,2	8,7	9,0
Investitionsgüterindustrie	30,8	40,4	5,7	7,3
Konsumgüterindustrie	29,3	35,3	5,2	5,9
Bergwerke	38,8	48,0	8,4	10,5
Eisenerzeugende Industrie	38,3	72,6	6,2	12,3
Erdölindustrie	238,6	367,1	6,8	9,7
Stein- u. keramische Industrie	47,2	74,9	6,5	9,4
Glasindustrie	24,3	43,5	5,3	7,9
Chemische Industrie	65,1	55,1	8,4	6,9
Papierherzeugung	92,0	125,2	11,1	15,3
Papierverarbeitung	33,7	29,3	5,4	4,6
Holzverarbeitung	20,8	24,7	4,9	5,4
Nahrungs- u. Genussmittelindustrie	42,0	46,3	4,7	4,8
Lederherzeugung	8,5	14,9	1,6	2,7
Lederverarbeitung	15,5	10,3	3,9	2,5
Gießereiindustrie	27,8	41,2	6,6	10,6
Metallindustrie	44,1	35,5	6,4	4,6
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	27,5	27,5	5,4	5,5
Fahrzeugindustrie	20,8	26,8	3,8	4,9
Eisen- u. Metallwarenindustrie	22,9	26,7	4,9	5,4
Elektroindustrie	26,9	35,6	5,5	6,6
Textilindustrie	23,7	22,3	5,7	5,0
Bekleidungsindustrie	9,5	12,8	3,0	3,9

<sup>1)</sup> Investitionen je Beschäftigten — <sup>2)</sup> Investitionen in Prozenten des Umsatzes

Übersicht 8

**Revision der Investitionspläne**

	Erhebungszeitraum						
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	Mill S						
Herbst 1971	18 137						
Frühjahr 1972	20 067						
Herbst 1972	21 359	19 961					
Frühjahr 1973	23 346	23 216					
Herbst 1973		22 017	21 871				
Frühjahr 1974	24 216	22 209	24 010				
Herbst 1974			23 462	22 413			
Frühjahr 1975		22 409	24 193	21 645			
Herbst 1975				20 513	20 734		
Frühjahr 1976			25 013	21 224	22 764		
Herbst 1976					21 289	25 337	
Frühjahr 1977				21 509	23 356	29 514	
Herbst 1977						26 286	27 186
Frühjahr 1978					22 775	27 492	29 386

**Verstaatlichte Industrie**

	Beschäftigte		1976	Investitionen 1977	1978	Veränderung		Investitionen 1977 je Be- schäftigten S
	1976	1977				1977 gegen 1976	1978 gegen 1977	
			Mill S			%		
Verstaatlichte Industrie	104 604	104 461	6 401	7 590	8 412	+ 18,6	+ 10,8	72 657
Bergwerke	6 790	6 628	255	165	201	- 35,5	+ 22,0	24 837
Eisenerzeugende Industrie	43 193	43 398	1 647	3 195	2 838	+ 94,0	- 11,2	73 620
Chemische- und Erdölindustrie	16 013	16 114	3 096	3 176	4 021	+ 2,6	+ 26,6	197 066
Gießereiindustrie	3 031	3 037	51	165	89	+ 222,7	- 46,4	54 364
Metallindustrie	5 280	5 176	291	187	153	- 35,6	- 18,4	36 177
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau <sup>1)</sup>	26 798	26 759	942	618	976	- 34,4	+ 57,9	23 103
Eisen- und Metallwarenindustrie	3 499	3 349	119	84	134	- 29,0	+ 59,6	25 127

<sup>1)</sup> Einschließlich Elektroindustrie

sion 1975 sank er auf rund 12% und verharrte seither auf diesem niedrigen Niveau. Für 1978 ist auf Grund der von den Unternehmen gemeldeten Investitionspläne mit einer Erhöhung des Anteils der Industrieinvestitionen auf 13 1/2% zu rechnen. Ähnlich niedrige Anteile waren bisher nur in ausgeprägten Rezessionsphasen zu beobachten.

**Investitionsfreudige Grundstoffindustrie**

Die Investitionspläne für 1978 lassen erkennen, daß sich die Verschiebung der Investitionsstruktur zugunsten der Grundstoffindustrie<sup>2)</sup> auch heuer fortsetzen wird. In den Betrieben der Grundstoffindustrie werden 1978 die geplanten Investitionsausgaben um 16% höher sein als 1977. Die Konsumgüterindustrie plant um 9 1/2% mehr für Investitionszwecke auszugeben. Die Investitionsgüterindustrie hingegen will etwa gleich viel investieren wie im Vorjahr. Damit bleibt die Investitionsdynamik der Investitionsgüterindustrie klar hinter jener der beiden anderen Bereiche zurück. Die Investitionen der Grundstoffindustrie sind in den letzten Jahren, einschließlich 1975, kontinuierlich gestiegen. Die Konsumgüterindustrie konnte den Rückgang in den Investitionsausgaben von 1975 bereits 1976 weitgehend wettmachen. Die Investitionsgüterindustrie, deren Investitionen 1975 um ein Viertel zurückgegangen waren, schränkte die Investitionstätigkeit 1976 weiter ein und investierte erst 1977 annähernd soviel wie vor der Rezession. Die offensichtliche Investitionsschwäche der Investitionsgüterindustrie verzögert den im Hinblick auf die längerfristig zu erwartende internationale Arbeitsteilung erwünschten Strukturwandel in der österreichischen Industrie.

<sup>2)</sup> Siehe dazu auch K. Aiginger: Ergebnisse des Investitionstestes vom Frühjahr 1977. Monatsberichte 7/1977 S. 339 f.

**Investitionsplan 1978**

	Veränderung <sup>1)</sup> 1978 gegen 1977 in %
Industrie insgesamt	+ 6,9
Grundstoffindustrie	+ 16,1
Investitionsgüterindustrie	- 0,4
Konsumgüterindustrie	+ 9,5
Bergwerke	+ 6,2
Eisenerzeugende Industrie	- 11,1
Erdölindustrie	+ 32,6
Stein- und keramische Industrie	- 26,4
Glasindustrie	- 3,8
Chemische Industrie	+ 6,8
Papierherstellung	+ 52,7
Papierverarbeitung	- 11,8
Holzverarbeitung	- 27,3
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	+ 7,8
Lederherstellung	- 61,9
Lederverarbeitung	+ 4,5
Gießereiindustrie	- 24,2
Metallindustrie	+ 0,5
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	+ 15,0
Fahrzeugindustrie	+ 44,9
Eisen- und Metallwarenindustrie	+ 15,3
Elektroindustrie	+ 0,9
Textilindustrie	- 26,4
Bekleidungsindustrie	- 22,5

<sup>1)</sup> 2. Plan 1978 gegen 4. Plan 1977

**Investitionen in den Bundesländern**

Die nach Bundesländern gegliederte Entwicklung der Industrieinvestitionen im Jahr 1977 teilt die Bundesländer deutlich in zwei Gruppen. In der ersten haben die Investitionen gegenüber 1976 stark gewonnen; dazu zählen Wien, Niederösterreich, Steiermark, Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg. In der zweiten stagnierten sie oder gingen leicht zurück; im Burgenland, in Kärnten und Salzburg.

In den regionalen Investitionsplänen für 1978 spiegelt sich zum Teil die Vorjahrsentwicklung mit umgekehrten Vorzeichen; so werden die industriellen Investitionsausgaben in Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg, im Gegensatz zum Vorjahr, erheblich gesenkt, in Salzburg aber kräftig gesteigert. Die Investitionen

der Wiener Industrie werden 1978 voraussichtlich nur wenig zunehmen. Ein Anhalten der Investitionsschwäche zeichnet sich für die burgenländische und insbesondere für die Kärntner Industrie ab. Dagegen wird sich die Expansion der Industrieinvestitionen in Niederösterreich und in der Steiermark fortsetzen

Übersicht 11

Investitionen der Industriegruppen nach Bundesländern

	Hochschätzung			Veränderung 1977 1978 gegen 1976 1977 <sup>1)</sup> in %	
	1976	1977	1978		
<b>Wien</b>					
Industrie insgesamt	3 751	4 674	4 854	+24 6	+ 3 8
Grundstoffindustrie	118	167	417	+41 7	+150 1
Investitionsgüterindustrie	1 696	2 163	2 118	+27 5	- 2 1
Konsumgüterindustrie	1 937	2 344	2 319	+21 0	- 1 1
<b>Niederösterreich</b>					
Industrie insgesamt	4 339	5 437	6 896	+25 3	+ 26 8
Grundstoffindustrie	1 503	2 322	3 138	+54 5	+ 35 2
Investitionsgüterindustrie	1 273	1 440	1 382	+13 1	- 4 0
Konsumgüterindustrie	1 563	1 675	2 376	+ 7 2	+ 41 8
<b>Burgenland</b>					
Industrie insgesamt	145	146	145	+ 1 0	- 1 1
Grundstoffindustrie					
Investitionsgüterindustrie	18	16	18	- 9 3	+ 14 9
Konsumgüterindustrie	124	126	125	+ 1 3	- 1 2
<b>Steiermark</b>					
Industrie insgesamt	3 317	3 939	5 900	+18 8	+ 49 8
Grundstoffindustrie	304	396	393	+30 3	- 0 8
Investitionsgüterindustrie	1 688	1 689	2 955	± 0 0	+ 75 0
Konsumgüterindustrie	1 325	1 854	2 552	+39 9	+ 37 6
<b>Kärnten</b>					
Industrie insgesamt	1 181	1 151	929	- 2 6	- 19 2
Grundstoffindustrie	352	160	323	-54 5	+101 5
Investitionsgüterindustrie	312	402	218	+28 8	- 45 7
Konsumgüterindustrie	517	589	388	+13 9	- 34 1
<b>Oberösterreich</b>					
Industrie insgesamt	5 808	7 603	5 790	+30 9	- 23 8
Grundstoffindustrie	1 751	1 575	1 409	-10 0	- 10 6
Investitionsgüterindustrie	2 507	4 436	2 959	+77 0	- 33 3
Konsumgüterindustrie	1 550	1 592	1 422	+ 2 7	- 10 6
<b>Salzburg</b>					
Industrie insgesamt	523	512	619	- 2 1	+ 20 9
Grundstoffindustrie	76	80	106	+ 6 7	+ 31 9
Investitionsgüterindustrie	155	160	214	+ 2 8	+ 33 8
Konsumgüterindustrie	292	272	299	- 6 9	+ 10 1
<b>Tirol</b>					
Industrie insgesamt	1 191	1 790	1 069	+50 4	- 40 3
Grundstoffindustrie	61	83	37	+37 4	- 54 9
Investitionsgüterindustrie	448	757	342	+68 4	- 54 8
Konsumgüterindustrie	682	950	690	+39 6	- 27 4
<b>Vorarlberg</b>					
Industrie insgesamt	732	928	892	+26 7	- 3 9
Grundstoffindustrie	7	5	4	-30 5	- 16 3
Investitionsgüterindustrie	168	253	304	+50 4	+ 19 9
Konsumgüterindustrie	557	670	584	+20 2	- 12 8

<sup>1)</sup> 2 Plan 1978 gegen 4 Plan 1977

**Bauwirtschaft**

An dem jüngsten Investitionstest der Bauwirtschaft im Frühjahr 1978 nahmen insgesamt 511 Bauunternehmer teil. Es wurden Betriebe mit 61.755 Beschäf-

tigten erfaßt; der Repräsentationsgrad lag bei 57,5%. Der Tiefbau war wie üblich stärker vertreten als der Hochbau. Neben Umsatz, Lager und Beschäftigung wurden die endgültigen Ausgaben für die Brutto-Anlageinvestitionen 1976, die vorläufigen Investitionsergebnisse 1977 sowie die zweiten Investitionspläne der Bauunternehmer für 1978 erfragt

Übersicht 12

Beteiligung an der Erhebung

	Zahl der Meldun- gen	Beschäftigte erfaßt 1. Fe- bruar 1978	insge- samt <sup>1)</sup> Ende Jän- ner 1978	Repräsen- tation in %
Hoch- und Tiefbau				
Insgesamt	511	61 755	107 458	57 5
davon Hochbau	412	39 631	74 276	53 4
Tiefbau	99	22 124	33 182	66 7

<sup>1)</sup> Laut Bauproduktionsstatistik Österreichisches Statistisches Zentralamt

**1977: Mäßige Investitionstätigkeit**

Nachdem sich die Baukonjunktur nach der Rezession 1975 im Jahre 1976 wieder erholt hatte, stieg die reale Bauproduktion 1977 dank der regen privaten Nachfrage nach gewerblich-industriellen Bauten wieder kräftig (+5%). Mit der Belebung der Bautätigkeit verstärkten die Bauunternehmer gegen Jahresende 1976 ihre Maschinen- und Gerätekäufe, um noch in den Genuß von „steuerlichen Begünstigungen“ zu kommen. Schon die ersten Befragungen der Unternehmer über ihre Investitionsabsichten für 1977 ließen vermuten, daß 1977 auf Grund der Vorziehkäufe eine mäßige Investitionstätigkeit zu erwarten sei. Das nun vorliegende Ergebnis entspricht weitgehend den prognostizierten Werten. Nach der üblichen Plankorrektur vom vorläufigen zum endgültigen Ergebnis um 1% bis 2% haben die Bauunternehmer 1977 rund 2,9 Mrd. S für ihre Anlageinvestitionen ausgegeben. Dies entspricht einem nominellen Zuwachs von 4%. Berücksichtigt man die Preissteigerungen, dann stagnierten die realen Investitionen auf dem Vorjahrsniveau.

Übersicht 13

Investitionen 1974 bis 1978

	1974 <sup>1)</sup>	1975 <sup>1)</sup>	1976 <sup>1)</sup>	1977 <sup>2)</sup>	1978 <sup>2)</sup>
Nominell	Mrd S 2 808	2 386	2 774	2 900	2 900
Veränderung gegen das Vorjahr in %		- 16	+ 16	+ 4	± 0

<sup>1)</sup> Endgültiges Ergebnis — <sup>2)</sup> Schätzung aus Unternehmerangaben unter Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

**Investitionen des Bauhauptgewerbes und der Bauindustrie<sup>1)</sup>**

	Hoch- und Tiefbau insgesamt		Hochbau		Davon Tiefbau	
	Investitionen	Veränderung gegen das Vorjahr	Investitionen	Veränderung gegen das Vorjahr	Investitionen	Veränderung gegen das Vorjahr
	Mill S	%	Mill S	%	Mill S	%
1970	2 195	+45	1 325	+46	870	+44
1971	2 687	+22	1 652	+25	1 035	+19
1972	3 817	+42	2 212	+34	1 605	+55
1973	3 329	-13	1 760	-20	1 569	-2
1974	2 808	-16	1 693	-4	1 115	-29
1975	2 386	-15	1 448	-14	938	-16
1976 <sup>2)</sup>	2 774	+16	1 803	+25	971	+4
1977 <sup>3)</sup>	2 873	+4	1 674	-7	1 199	+24

<sup>1)</sup> Einschließlich Investitionssteuer ohne Mehrwertsteuer — <sup>2)</sup> Bis 1976 endgültige Ergebnisse — <sup>3)</sup> Vorläufige Ergebnisse Ohne Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

Das Investitionsverhalten der Unternehmer im Bauhauptgewerbe und in der Bauindustrie war 1977 unterschiedlich. In einer Sonderauswertung wurden die Investitionspläne nach Industrie und Gewerbe gesondert analysiert. Von der regen Nachfrage gewerblich-industrieller Auftraggeber nach Bauleistungen hatten Klein- und Mittelbetriebe 1977 besonders profitiert. Dementsprechend revidierten gewerbliche Baufirmen ihre Investitionspläne im Laufe des Jahres stärker nach oben als die Bauindustrie. Nach dem vorläufigen Ergebnis hat das Baugewerbe seine nominellen Anlageinvestitionen 1977 um 7 1/2% ausgeweitet, die Bauindustrie hingegen nur um 1 1/2%.

Obschon die Investitionen der Bauunternehmer 1977 nominell leicht stiegen, sank die Investitionsquote auf einen neuen Tiefpunkt von 4,9%. Die Bauwirtschaft hatte noch immer Überkapazitäten, und die Investi-

tionstätigkeit beschränkte sich vorwiegend auf Ersatzbeschaffung und Rationalisierung.

Die Investitionen je Beschäftigten waren 1977 mit rund 19 900 S etwas geringer als im Jahr zuvor. Die Investitionsintensität war in den einzelnen Baupartnern unterschiedlich. Der kapitalintensive Tiefbau rationalisierte stärker als der arbeitsintensive Hochbau. Dementsprechend lagen die Investitionen je Beschäftigten im Tiefbau mit 25 000 S deutlich über jenen im Hochbau (17 300 S).

Die geringe Investitionstätigkeit im vergangenen Jahr geht auch aus der jüngsten Maschinen- und Gerätestatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamtes hervor. Demnach wurden 1977 nur um 17% mehr Baumaschinen angeschafft als 1976 (Anzahl der Baumaschinen und Geräte 1977: 114 322; 1976: 112 385). Auch die PS-Leistung der Baumaschinen erhöhte sich 1977 nur geringfügig (1977: +2,4% nach +5,0% im Jahre 1976).

Übersicht 15

**Investitionskennzahlen für Hoch- und Tiefbau**

	Investitionsintensität Investitionen je Beschäftigten			
	Insgesamt		Hochbau	Tiefbau
	S	%	S	S
1970	15 700	+40	13 400	21 400
1971	18 400	+17	15 900	24 400
1972	24 100	+32	20 100	33 500
1973	20 300	-16	15 600	30 500
1974	18 500	-9	16 300	23 100
1975	16 700	-10	15 300	19 400
1976	20 000	+20	19 200	21 500
1977 <sup>1)</sup>	19 900	-0	17 300	25 000

**1978: Zurückhaltende Investitionsbudgets**

Die Abschwächung der Konjunktur in den letzten Monaten führte in der Bauwirtschaft offenbar zu einer zurückhaltenden Investitionsplanung. Nach den jüngsten Ergebnissen des Investitionstestes vom Frühjahr 1978 werden die Bauunternehmer 1978 — wie auch schon im Herbst erwartet wurde — ihre maschinellen Kapazitäten voraussichtlich nicht ausweiten.

Die Planangaben (zweiter Plan für 1978) lagen mit 1,95 Mrd S nur geringfügig über dem vergleichbaren Wert des Vorjahrs (Planvergleich zweiter Plan 1978 gegen zweiter Plan 1977: +2%). Die ersten Investitionspläne der Bauwirtschaft werden stets niedrig erstellt und erst je nach der Entwicklung der Nachfrage im Laufe des Jahres unterschiedlich stark nach oben revidiert. Unter Berücksichtigung von weiteren Plankorrekturen sowie der schwachen Konjunkturkomponente werden die Brutto-Anlageinvestitionen 1978

	Investitionsquote Investitionen in Prozent des Umsatzes		
	Insgesamt	Hochbau	Tiefbau
	%	%	%
1970	7,8	7,3	8,9
1971	8,0	7,6	8,8
1972	9,1	8,2	10,6
1973	7,9	6,9	9,6
1974	6,3	6,2	6,4
1975	4,9	4,9	5,0
1976	5,3	5,6	4,7
1977 <sup>1)</sup>	4,9	4,6	5,4

<sup>1)</sup> Vorläufige Werte

**Die hochgeschätzten Investitionen und ihre Revisionen**

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	Mill S							
Herbst 1970	1 272							
Frühjahr 1971	1 914							
Herbst 1971	2 200	1 711						
Frühjahr 1972	2 782	2 255						
Herbst 1972		2 863	2 214					
Frühjahr 1973	2 687	3 632	2 511					
Herbst 1973			2 695	2 278				
Frühjahr 1974		3 817	3 141	2 367				
Herbst 1974				2 400	1 787			
Frühjahr 1975			3 329	2 764	1 791			
Herbst 1975					1 604	1 278		
Frühjahr 1976				2 808	2 342	1 716		
Herbst 1976						1 995	1 533	
Frühjahr 1977					2 386	2 719	1 914	
Herbst 1977							1 931	1 427
Frühjahr 1978						2 774	2 873	1 948

voraussichtlich nominell 2,9 Mrd. S betragen. Dies bedeutet eine Stagnation der nominellen Investitionen auf dem Niveau 1977 und einen Rückgang der realen Werte um etwa 3%.

Entsprechend der sich abzeichnenden uneinheitlichen Baunachfrage in den einzelnen Bausparten haben die Bauunternehmer ihre Investitionspläne für 1978 unterschiedlich revidiert. Die rückläufigen Produktionserwartungen im Wohnbau wirken sich unmittelbar auf die Investitionsbereitschaft der Hochbauunternehmen aus. Nach den jüngsten Angaben der Bauunternehmer über ihre Maschinen- und Gerätekäufe ist mit einer echten Kürzung der Investitionsbudgets im Hochbau zu rechnen: Die Klein- und Mittelbetriebe sind in ihrer Investitionsplanung besonders zurückhaltend. Hingegen lassen die jüngsten Planangaben im Tiefbau eher stärkere Revisionen nach oben erwarten. Die Investitionstätigkeit der Bauunternehmer wird sich auch heuer wieder vorwiegend auf Ersatzbeschaffungsinvestitionen beschränken.

**Ungünstige Auftragsentwicklung 1978**

Die Auftragslage hat sich in der Bauwirtschaft nach den letzten Meldungen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes deutlich verschlechtert. Der Auftragsbestand im Hoch- und Tiefbau lag Ende März 1978 nur noch um 6% über dem Vorjahrsniveau (nach 11½% im Spätherbst 1977). Besonders starke Konjunkturreinbrüche zeichnen sich im Wohnbau und im Straßenbau — infolge der schwierigen Budgetlage der öffentlichen Haushalte — ab. Die Nachfrage nach Bauleistungen in diesen Bausparten ist besonders stark rückläufig (Wohnbau: -3%, Straßenbau: -0,6%).

Dank der etwas günstigeren Auftragslage im gewerblich-industriellen Bau haben sich die gesamten Auftragsbestände im Hochbau geringfügig erhöht (+2%), jene im Tiefbau stiegen infolge der forcierten Brücken- und sonstigen Tiefbauprojekte (Abwasserbeseitigung, Kläranlagen, einige Sonderbauprojekte

**Planangaben für die Investitionen im Hoch- und Tiefbau und ihre Revisionen**

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	Veränderung gegen den gleichen Plan des Vorjahres in %								
1 Plan	+25	+21	+35	+29	+3	-21	-28	+20	-7
2 Plan	+28	+39	+18	+11	-6	-24	-4	+12	+2
3 Plan	+32	+37	+30	-6	-11	-33	+24	-3	
4 Vorläufiges Ergebnis	+57	+23	+31	-14	-12	-15	+16	+6	
5 Endgültiges Ergebnis	+45	+22	+42	-13	-16	-15	+16		
	Revision gegen die vorangegangene Erhebung in %								
2 Plan	+31	+51	+32	+13	+4	± 0	+34	+25	+37
3 Plan	+17	+15	+27	+7	+1	-10	+16	+1	
4 Vorläufiges Ergebnis	+41	+27	+27	+17	+15	+46	+36	+49	
5 Endgültiges Ergebnis	-3	-3	+5	+6	+2	+2	+2		
	Veränderung gegen den letztverfügbaren Vorjahrsplan in %								
1 Plan	-14	-21	-22	-23	-16	-26	-20	-23	-26
2 Plan	-4	-15	-19	-31	-25	-35	-27	-30	-32
3 Plan	+12	-3	+3	-26	-24	-42	-15	-29	
4 Vorläufiges Ergebnis	+50	+27	+35	-18	-17	-17	+14	+4	
5 Endgültiges Ergebnis	+45	+22	+42	-13	-16	-15	+16		

u a ) um 9½%. Die zurückhaltende Auftragsvergabe der öffentlichen Hand (—0 1%) wird heuer durch die private Nachfrage kaum stark überkompensiert werden, da sich auch deren Wachstum abschwächt.

Übersicht 18

**Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe und in der Bauindustrie<sup>1)</sup>**

	Hochbau	Tiefbau	Adaptie- rungen	Insgesamt
	Mill S			
Frühjahr 1977				
Auftraggeber				
öffentlich	6 775	9 636	326	16 737
privat	9 766	3 639	685	14 091
insgesamt	16 541	13 275	1 011	30 827
Frühjahr 1978				
Auftraggeber				
öffentlich	6 352	10 000	376	16 729
privat	10 526	4 528	894	15 948
insgesamt	16 879	14 528	1 270	32 677
	Veränderung gegen das Vorjahr in %			
öffentlich	— 6,2	+ 3,8	+ 15,3	— 0,1
privat	+ 7,8	+ 24,4	+ 30,5	+ 13,2
insgesamt	+ 2,0	+ 9,4	+ 25,6	+ 6,0

<sup>1)</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt Ergebnis der Halbjahresmeldung über den Auftragsbestand Stichtag 30. März. Der Auftragsbestand ist die Summe aller den Unternehmen des Hoch- und Tiefbaues erteilten und innerhalb der nächsten zwölf Monate fertigzustellenden Bauaufträge

**Elektrizitätswirtschaft**

**1977: Stagnation der Investitionen auf hohem Niveau**

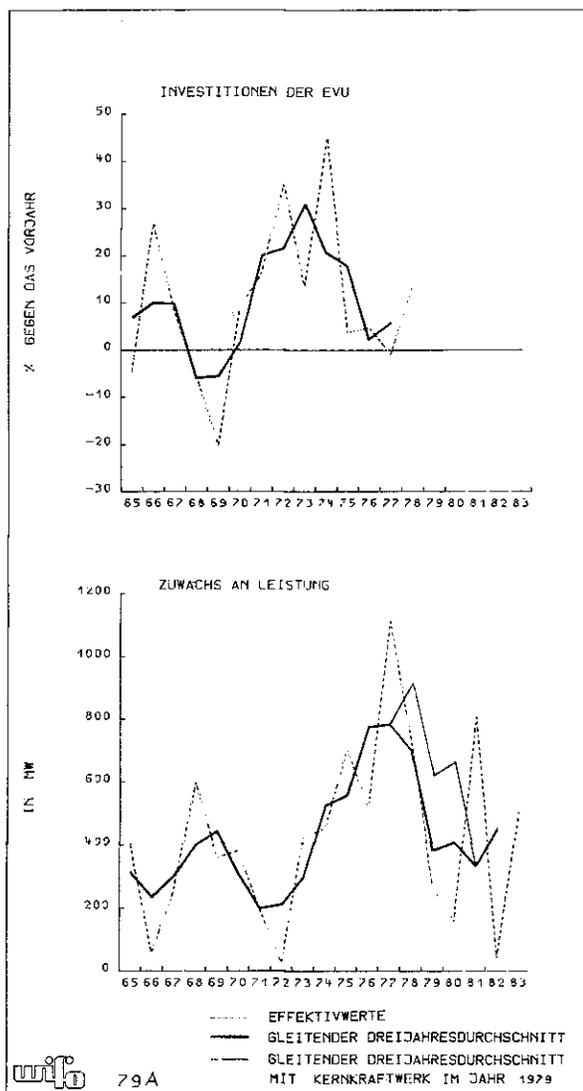
Die Elektrizitätsversorgungsunternehmen<sup>3)</sup> (EVU) investierten 1977 12,9 Mrd. S, um 0,8% weniger als 1976. Das Investitionsprogramm für 1977 wurde größtenteils eingehalten, die Ergebnisse liegen geringfügig unter den ersten Planangaben für 1977 (im Herbst 1976 13,5 Mrd. S). Die Produktionskapazität der Elektrizitätswirtschaft erhöhte sich um 1.114 MW auf 10.203 MW, der Kapazitätzugang war stärker als je zuvor. Als der Stromverbrauch zu Beginn der siebziger Jahre konjunkturbedingt außergewöhnlich rasch wuchs und ein Versorgungsengpaß drohte, wurde der Kraftwerksbau forciert. Der Investitionsboom in der Elektrizitätswirtschaft erreichte 1974 seinen Höhepunkt: die jährlichen Aufwendungen für die Stromerzeugung haben sich in fünf Jahren verdreifacht. Das Bauprogramm für die siebziger Jahre sah

<sup>3)</sup> An der Erhebung beteiligten sich alle verstaatlichten sowie einige kleinere Elektrizitätsversorgungsunternehmen. Die öffentliche Elektrizitätswirtschaft wird nahezu voll erfaßt, die gesamte Elektrizitätswirtschaft, gemessen an der Engpaßleistung aller Kraftwerke (einschließlich der Stromerzeugungsanlagen der Industrie und der Österreichischen Bundesbahnen) zu 86%.

im wesentlichen die Errichtung eines Kernkraftwerkes vor, den weiteren Ausbau der Donau sowie den Bau von Speicherkraftwerken und schnell startenden Gasturbinen für die Deckung der Spitzenlast und als Ausfallreserve. 1973 besserte sich mit der Inbetriebnahme neuer Kraftwerke die Stromversorgung spürbar, und seither hat sich die Produktionskapazität der heimischen Elektrizitätswirtschaft merklich vergrößert. Die Engpaßleistung aller Kraftwerke der EVU stieg von 7.010 MW Ende 1972 auf 10.203 MW Ende 1977 (+45,5% bzw. +7,8% pro Jahr). 41% des Kapazitätzuganges entfielen auf Wärmekraftwerke, 59% auf Wasserkraftwerke (37% Speicher-, 22% Laufkraftwerke). Ende 1978 wird das Ausbauprogramm für die siebziger Jahre im großen und ganzen erfüllt sein, danach dürfte das Investitionsvolumen — allerdings nur für kurze Zeit — schrumpfen.

Abbildung 1

**Investitionen der Elektrizitätswirtschaft und Zuwachs an Leistung**



## Übersicht 19

## Investitionen der Elektrizitätswirtschaft

	Investitionen der erfaßten Elektrizitätswirtschaft 1963 = 100	Verstaatlichte Elektrizitätswirtschaft	Verbundkonzernen	Davon	
				Landesgesellschaften	Landeshauptstädtische EVU
	Mill. S				
1968	124,4	5 207	2 573	2 371	263
1969	98,6	4 157	1 805	2 141	211
1970	107,5	4 537	1 884	2 435	218
1971	125,7	5 282	2 092	2 933	257
1972	170,3	7 139	2 831	3 982	326
1973	192,6	8 101	3 970	3 791	340
1974	277,7	11 752	5 653	5 627	472
1975	288,0	12 186	6 176	5 569	441
1976	301,2	12 770	6 795	5 457	518
1977	298,8	12 648	5 175	6 759	714
1978 <sup>1)</sup>	339,7	14 419	5 140	8 674	605
	Veränderung gegen das Vorjahr in %				
1969	-20,7	-20,2	-29,9	-9,7	-19,7
1970	+9,0	+9,1	+4,4	+13,7	+3,7
1971	+16,9	+16,4	+11,1	+20,4	+17,9
1972	+35,5	+35,2	+35,3	+35,8	+26,9
1973	+13,1	+13,5	+40,3	-4,8	+4,1
1974	+44,2	+45,1	+42,4	+49,4	+38,9
1975	+3,7	+3,7	+9,3	-1,0	-6,7
1976	+4,6	+4,8	+10,0	-2,0	+17,6
1977	-0,8	-1,0	-23,8	+23,9	+37,8
1978 <sup>1)</sup>	+13,7	+14,0	-0,7	+28,3	-15,3

Anmerkung Die Investitionen für das Gemeinschaftskernkraftwerk wurden je zur Hälfte den Landesgesellschaften und dem Verbundkonzern zugerechnet

<sup>1)</sup> Planangaben

Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften investierten 1977 5,18 Mrd. S (einschließlich der halben Investitionen für das Gemeinschaftskernkraftwerk), um 23,8% weniger als 1976. Die Aufwendungen dienten vor allem der Fertigstellung von Kraftwerken, daher erhöhte sich die Produktionskapazität der Sondergesellschaften trotz insgesamt rückläufiger Investitionen außergewöhnlich kräftig (1976 +448 MW, 1977 +1.046 MW). Die Bauinvestitionen schrumpften um 19,1% auf 2,50 Mrd. S, die Ausrüstungsinvestitionen um 27,8% auf 2,68 Mrd. S. Für den Kraftwerkbau (3,75 Mrd. S) wurden um 30,8% weniger Investitionsmittel aufgewendet als 1976, für die Errichtung von Verteilungsanlagen und Verwaltungseinrichtungen (1,43 Mrd. S) um 3,5% mehr.

Das wichtigste Bauvorhaben des Jahres 1977 war die Fertigstellung des leistungsstärksten Kraftwerkes Österreichs, des Speicherkraftwerkes Malta (Österreichische Draukraftwerke AG, Haupt- und Oberstufe, Leistung 850 MW, Arbeitsvermögen 807 GWh, Baukosten 9,1 Mrd. S bzw. 10.700 S je kW und 11,30 S je kWh; Unterstufe Leistung 41 MW, Arbeitsvermögen 116 GWh, Baukosten 0,7 Mrd. S bzw. 17.070 S je kW und 6,0 S je kWh). Mit der Errichtung der Haupt- und Oberstufe wurde im Sommer 1972 begonnen, mit der Errichtung der Unterstufe im Frühjahr 1975. Der erste der insgesamt acht Maschinensätze nahm im Dezember 1976 den Betrieb auf, sechs Maschinensätze folgten im Jahr 1977, und heuer wurde im Frühjahr der

letzte Maschinensatz an das Netz geschaltet. Die Kraftwerkgruppe besteht im wesentlichen aus drei Speichern (Hauptspeicher Kölnbrein, Vorseicher Galgenbichl und Ausgleichsspeicher Gößkar), deren Wasservorrat in drei Kraftstationen (Oberstufe Galgenbichl, Hauptstufe Rottau und Unterstufe Möllbrücke) abgearbeitet wird. Bedeutendstes Bauwerk ist die Kölnbrein-Sperre, die mit 200 m Höhe und 1,6 Mill. m<sup>3</sup> Volumen zu den größten Gewölbemauern der Welt zählt. Malta sollte nach dem Ausbauprogramm der Elektrizitätswirtschaft vor allem die Reservehaltung des Kernkraftwerkes Tullnerfeld übernehmen. Infolge der verspäteten Fertigstellung des Kernkraftwerkes und der Ungewißheit über die Erteilung der Betriebsgenehmigung ist derzeit das Stromangebot zur Deckung der Grundlast knapp, Spitzenenergie jedoch im Überschuß vorhanden. Außerdem verteuert sich dadurch der Strom zum Antrieb der Speicherpumpen spürbar (der maximale Pump- und Wälzbetrieb erhöht die Kraftwerksleistung von 923 GWh im Regeljahr auf 1.350 GWh, der Pumpstrombedarf steigt jedoch dadurch von 193 GWh auf rund 800 GWh). Wegen des großen Speichervermögens und der raschen Verfügbarkeit hoher Leistung ist das Kraftwerk Malta besonders geeignet, Spitzenenergie zu liefern, vor allem für große Wärmekraftwerke Reserven zu halten, im Verbundbetrieb bei unterschiedlicher Netzbelastung die Frequenz zu halten und durch den Pumpbetrieb Schwachlastenergie (Überschußstrom) in Spitzenenergie umzuwandeln. Das Donaukraftwerk Altenwörth (Österreichische Donaukraftwerke AG, Leistung 335 MW, Arbeitsvermögen 2.040 GWh, Baukosten 5,6 Mrd. S bzw. 16.700 S je kW, 2,75 S je kWh) sollte im Frühjahr 1976 den Teilbetrieb und im Frühjahr 1977 den Vollbetrieb aufnehmen. An den Armsternen der Generatorpolräder traten jedoch bald nach Betriebsbeginn Schäden auf, deren Behebung bis Anfang 1980 dauern wird. Die Sanierungsarbeiten wurden jedoch so eingeteilt, daß bereits im Herbst 1977 das gesamte Wasserdargebot mit den verfügbaren Maschinen aufgearbeitet werden konnte. Der entstandene Schaden ist dennoch beachtlich: allein die Kosten des Produktionsausfalls betragen (bewertet mit den durchschnittlichen Erzeugungskosten für Donaukraftwerke) rund 100 Mill. S.

Während der Bau von Großkraftwerken im wesentlichen den Sondergesellschaften obliegt, befaßt sich die Verbundgesellschaft vor allem mit dem überregionalen Stromaustausch, insbesondere der Errichtung von großen Verbundleitungen. Ihre Aufwendungen für Verteilungsanlagen waren 1977 besonders hoch. Das vordringliche Investitionsziel der Verbundgesellschaft ist derzeit der Ausbau der Spannungsstufen von 220 kV auf 380 kV. Dazu zählte auch die Verlegung einer 91 km langen Leitung vom Umspannwerk Westtirol im Inntal über den Arlberg zum Umspannwerk

Bürs bei Bludenz. Die Leitung wurde Anfang 1978 fertiggestellt, ihre Grenzleistung beträgt bei gegenwärtig 220 kV 800 MW, bei der Umstellung auf 380 kV 1.500 MW. Dank der Arlbergleitung kann der innerösterreichische und der internationale Stromtausch intensiviert werden, vor allem aber wurde damit die Voraussetzung geschaffen, daß Vorarlberg seine vertraglich vereinbarten Strombezugsrechte aus dem Donaukraftwerk Altenwörth und dem Kernkraftwerk nutzen kann. Die Errichtung dieser Stromleitung kostete 0 55 Mrd. S. Dem Stromtransport vom Maltakraftwerk in Kärnten über Osttirol und den Felbertauernpaß zum Umspannwerk Kaprun diente die Verlegung einer 220/380 kV Hochspannungsleitung. Diese 83 km lange Verteilungsanlage wurde in 18 Monaten errichtet und nahm im Herbst den Betrieb auf. Die Baukosten betragen 0 52 Mrd. S.

Übersicht 20

Zuwachs an Leistung und Arbeitsvermögen im Jahre 1977

Monat	Kraftwerk	Zuwachs an	
		Leistung MW	Arbeitsvermögen im Regeljahr GWh
<b>Verbundkonzern</b>			
Jänner bis März	Rodund I + II (VIW)	—	4
Jänner bis September	Reißbeck (ÖDK)	—	-21
Jänner bis Dezember	Altenwörth (DoKW)	215	927
Jänner bis Dezember	Malta Hauptstufe (ÖDK)	730	134
Jänner bis Dezember	Malta Unterliegereinfluß (ÖDK)	—	8
Mai bis Dezember	Malta Unterstufe (ÖDK)	41	12
Juni bis Dezember	Mayrhofen (TKW)	—	136
September bis Dezember	Malta Oberstufe (ÖDK)	60	3
	<b>Insgesamt</b>	<b>1 046</b>	<b>1 203</b>
<b>Landesgesellschaften</b>			
Jänner bis März	Innerfragant — Oscheniksee (KELAG)		18
Jänner bis Mai	Außerfragant (KELAG)		7
Jänner bis Juni	Dellach (KELAG)		3
Jänner bis Dezember	Diverse geringfügige Änderungen	5	30
Mai bis Dezember	Obervogau (STEWAG)	13	42
Oktober	Simmering Block 1/2 (WEW) Gasturbine	50	(300) <sup>1)</sup>
	<b>Insgesamt</b>	<b>68</b>	<b>100<sup>2)</sup></b>
<b>Gesamtzuwachs im Bereich der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft (ohne Fernheizkraftwerke)</b>		<b>1 114</b>	<b>1 303<sup>2)</sup></b>

- DoKW = Österreichische Donaukraftwerke AG
- KELAG = Kärntner Elektrizitäts-AG
- ÖDK = Österreichische Draukraftwerke AG
- STEWAG = Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG
- TKW = Tauernkraftwerke AG
- VIW = Vorarlberger Illwerke AG
- WEW = Wiener Elektrizitätswerke

<sup>1)</sup> Jahresarbeitsvermögen im Kombibetrieb auf der Basis von 5 000 Ausnutzungsstunden — <sup>2)</sup> Ohne das Kraftwerk Simmering Block 1/2 Gasturbine

Die Landesgesellschaften investierten 1977 6 76 Mrd. S (einschließlich der halben Investitionen für das Gemeinschaftskernkraftwerk), um 23 9% mehr als 1976. Von den Investitionen entfielen 1 52 Mrd. S (+ 86 8%) auf Bauten und 5 24 Mrd. S (+ 12 8%) auf Ausrüstungsinvestitionen. 3 91 Mrd. S (+ 17 8%) wur-

den für den Ausbau der Verteilungsanlagen (und Verwaltungseinrichtungen) verwendet und 2 85 Mrd. S (+ 33 3%) für den Kraftwerkbau. Der Leistungszuwachs bei den Landesgesellschaften war 1977 eher mäßig (1976 + 69 MW, 1977 + 68 MW), die starke Zunahme der Aufwendungen für den Kraftwerkbau wird erst 1978 hohe Kapazitätzugänge bringen. Im Herbst 1977 wurde in der Steiermark das Laufkraftwerk Obervogau (Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG, Leistung 13 MW, Arbeitsvermögen 68 GWh, Baukosten 0 26 Mrd. S bzw. 20 000 S je kW und 3 82 S je kWh) in Betrieb genommen. Als nächstes und letztes Murkraftwerk auf österreichischem Gebiet unterhalb von Graz ist die Staustufe Spielfeld (Leistung 13 MW, Arbeitsvermögen 76 GWh, Baukosten 0 36 Mrd. S bzw. 27 690 S je kW und 4 74 S je kWh) geplant. Mit den Bauarbeiten soll 1978 begonnen werden, die Betriebsaufnahme ist für Herbst 1980 vorgesehen. Danach gibt es noch die Möglichkeit, zwischen Spielfeld und Radkersburg gemeinsam mit der slowenischen Elektrizitätsgesellschaft sechs Murstufen zu errichten, von denen drei von der STEWAG genutzt werden könnten.

Übersicht 21

Planangaben für die Investitionen der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft und ihre Revisionen

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	Veränderung gegen das Vorjahr in %							
1 Plan	+ 6 7	+ 28 7	+ 30 4	+ 20 3	+ 7 1	- 0 0	+ 3 2	+ 8 9
2 Plan	+ 14 0	+ 34 7	+ 28 8	+ 52 3	+ 10 6	+ 6 2	+ 3 7	+ 14 0
3 Plan	+ 16 1	+ 31 4	+ 29 8	+ 46 2	+ 9 8	+ 3 7	- 0 3	
4 Vorl. Erg.	+ 16 6	+ 34 4	+ 16 2	+ 44 8	+ 4 5	+ 4 7	- 1 0	
5 Endg. Erg.	+ 16 4	+ 35 2	+ 13 5	+ 45 1	+ 3 7	+ 4 8		
	Revision gegen die vorangegangene Erhebung in %							
2 Plan	+ 5 5	+ 9 4	+ 0 9	+ 14 0	- 0 1	+ 1 2	+ 0 7	+ 4 1
3 Plan	+ 1 8	- 2 5	+ 0 7	- 4 0	- 0 7	- 2 3	- 3 9	
4 Vorl. Erg.	+ 4 6	+ 2 2	- 10 0	- 3 3	- 4 7	+ 0 2	- 0 6	
5 Endg. Erg.	- 0 2	+ 0 5	- 2 4	+ 0 2	- 0 7	+ 0 1		

1978: Kräftige Investitionssteigerung geplant

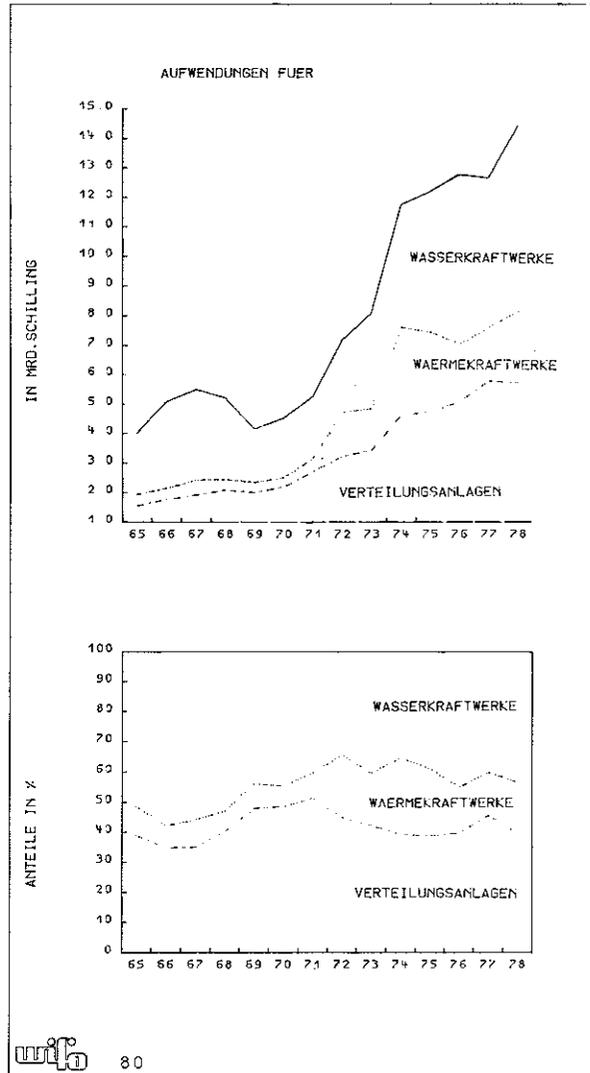
Der Schwerpunkt des Bauprogramms der Elektrizitätswirtschaft für die siebziger Jahre war die Errichtung des Kernkraftwerkes Tullnerfeld (Gemeinschaftskernkraftwerk Tullnerfeld GmbH, Leistung 692 MW, Baukosten 7 7 Mrd. S bzw. 11 100 S je kW). Das Kraftwerk sollte 1975/76 den Betrieb aufnehmen, für die Reservehaltung sollte jeder Gesellschafter selbst sorgen. Das Kernkraftwerk ging bisher nicht in Betrieb, eine der dafür erforderlichen Voraussetzungen ist das positive Ergebnis einer Volksabstimmung im Herbst 1978. Unter dieser Bedingung wäre der Betriebsbeginn frühestens zu Jahresanfang 1979 möglich, andernfalls bliebe der Einsatz der Kernenergie zur Deckung des heimischen Energiebedarfes ausgeschlossen. Die Bauzeit verlängerte sich im wesentlichen durch zusätzliche Sicherheitsauflagen der Behörden; das Risiko beim Betrieb eines Kernkraftwer-

kes und die Probleme bei der Beseitigung des Atom-  
mülls verzögerten und erschwerten die Erteilung der  
Betriebsgenehmigung. Wiewohl der Einsatz des  
Kernkraftwerkes schon für 1975/76 geplant war,  
konnte der zusätzliche Strombedarf gedeckt werden.  
Das erklärt sich vor allem aus dem konjunkturbedingt  
langsameren Wachstum des Stromverbrauches seit  
1973, den höheren Stromimporten und der stärkeren  
Nutzung der Reservekapazität.

Die Elektrizitätsversorgungsunternehmen wollen  
1978 14,69 Mrd. S investieren, um 13,7% mehr als  
1977. Die Erhöhung war bereits in der ersten Erhe-  
bung der Investitionspläne 1978 im vergangenen  
Herbst zu erkennen, im Frühjahr wurden jedoch die  
Pläne noch deutlich nach oben korrigiert. Die Steige-  
rung wird annähernd in gleichem Maße den baulichen  
Investitionen (4,82 Mrd. S (+13,5%)) wie den Ausrü-  
stungsinvestitionen (9,87 Mrd. S, +13,8%) zugute  
kommen. Es ist geplant, 8,77 Mrd. S (+26,1%) für  
den Kraftwerkbau und 5,92 Mrd. S (-0,8%) für Vertei-  
lungsanlagen und Verwaltungseinrichtungen aufzu-  
wenden. Die Produktionskapazität der Elektrizitäts-  
versorgungsunternehmen dürfte heuer ohne Kern-  
kraftwerk um 725 MW (+7,1%) wachsen, sollte das  
Kernkraftwerk den Betrieb aufnehmen, würde der Ka-  
pazitätszugang sogar 1.417 MW (+13,9%) erreichen.

Abbildung 2

Entwicklung der Investitionsstruktur



Übersicht 22

Voraussichtlicher Zuwachs an Leistung  
und Arbeitsvermögen im Jahre 1978

Monat	Kraftwerk	Zuwachs an	
		Lei- stung	Arbeits- vermö- gen im Regel- jahr
		MW	GWh
<b>Verbundkonzern</b>			
Jänner bis Mai	Mayrhofen (TKW)		30
Jänner bis Dezember	Altenwörth (DoKW)		330
Jänner bis Dezember	Malta Oberstufe (ÖDK)	60	53
Jänner bis Dezember	Malta Hauptstufe (ÖDK)		398
Jänner bis Dezember	Malta Unterstufe (ÖDK)		93
Jänner bis Dezember	Malta Unterliegereeinfluß (ÖDK)		19
April bis September	Reißeck (ÖDK)		-19
	Insgesamt	60	902
<b>Landesgesellschaften</b>			
Jänner bis Juni	Obervogau (STEWAG)		26
Juni	Innerfragant (KELAG)	36	-
Oktober bis Dezember	Soelk (STEWAG)	59	20
September	Theiß B (NEWAG)		
	Dampfturbine	250	(875) <sup>1)</sup>
Oktober	Simmering Block 1/2 (WEW)		
	Dampfturbine	320	(1.920) <sup>2)</sup>
	Insgesamt	645	46 <sup>3)</sup>
Voraussichtlicher Gesamtzuwachs im Bereich der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft (ohne Fernheizkraftwerke)		725	948 <sup>3)</sup>

NEWAG = Niederösterreichische Elektrizitätswerke AG

<sup>1)</sup> Jahresarbeitsvermögen im Kombibetrieb auf der Basis von 3.500 Ausnützungsstunden. — <sup>2)</sup> Jahresarbeitsvermögen im Kombibetrieb auf der Basis von 6.000 Ausnützungsstunden. — <sup>3)</sup> Ohne die Kraftwerke Theiß B Dampfturbine und Simmering Block 1/2 Dampfturbine

Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften (einschließlich der halben Investitionen für das Gemeinschaftskernkraftwerk) planen 1978 5,14 Mrd. S zu investieren, etwa gleich viel wie 1977 (-0,7%). Zu den größten Investitionsvorhaben des Verbundkonzerns im Jahr 1978 zählt der Bau des Donaukraftwerkes Abwinden-Asten (Österreichische Donaukraftwerke AG, Leistung 168 MW, Arbeitsvermögen 1.028 GWh, Baukosten 5,0 Mrd. S bzw. 29.760 S je kW und 4,86 S je kWh). Mit den Bauarbeiten wurde im März 1976 begonnen, die erste Maschine soll im März 1979 den Betrieb aufnehmen, die letzte im November 1979. Das Kraftwerk bildet die letzte Stufe zwischen Passau und Ybbs/Persenbeug, die nächste Staustufe wird in Melk errichtet (Leistung 180 MW, Arbeitsvermögen 1.100 GWh). Auch dieses Kraftwerk wird in einer Baugrube neben dem Strom gebaut werden, nach Fertigstellung wird dann die Donau zum Kraftwerk umgelei-

tet werden. Im Frühjahr kommenden Jahres werden die Bauarbeiten beginnen, 1982 soll das Kraftwerk den Betrieb aufnehmen. Die Baukosten werden auf 5,6 Mrd. S geschätzt (31 100 S je kW und 5 10 S je kWh), der Bund wird 1,85 Mrd. S zuschießen. Dank dem Kraftwerkbau werden Seichtstellen für die Schifffahrt beseitigt werden, außerdem sind Maßnahmen für den Hochwasserschutz vorgesehen. Im März 1977 wurde mit den Bauarbeiten am Draukraftwerk Annabrücke (Österreichische Draukraftwerke AG, Leistung 89 MW, Arbeitsvermögen 416 GWh, Baukosten 2,3 Mrd. S bzw. 25.840 S je kW und 5 53 S je kWh) begonnen, 1981 soll das Kraftwerk in Betrieb gehen. Diese Staustufe ist die letzte zwischen Villach und der Staatsgrenze bei Lavamünd. Ein Maschinensatz des Kraftwerkes wird Strom in das öffentliche Netz einspeisen, der zweite (ein Einphasen-Bahnstromgenerator) wird Strom für die Österreichischen Bundesbahnen liefern, die sich mit 50% am Kraftwerkbau beteiligen. Die Arbeiten an der ersten Ausbaustufe des Zillertalkraftwerkes (Tauernkraftwerke AG, Baukosten 0,9 Mrd. S) wurden im Juni 1977 abgeschlossen. Seit diesem Zeitpunkt wird die Ziller in den Stillupspeicher der Zemmkraftwerke übergeleitet und im Kraftwerk Mayrhofen abgearbeitet. Derzeit wird an der zweiten Ausbaustufe gearbeitet, die die Errichtung eines Jahresspeichers im Zillergründl vorsieht. Die Kraftwerkerweiterung soll 1986/87 fertiggestellt werden. Der Verbundkonzern beabsichtigt, auch ein Wärmekraftwerk zu errichten. Mitte 1977 wurde der Baubeschluß für das Braunkohlenkraftwerk Voitsberg III (Österreichische Draukraftwerke AG, Leistung 330 MW, Baukosten 3,1 Mrd. S bzw. 9 400 S je kW) gefaßt. Dieses Kraftwerk soll den Kohlenbedarf von rund 1 Mill. t bei 4 000 Stunden Einsatzzeit im Jahr aus dem neuen Tagbau Oberdorf decken. Mit den Bauarbeiten soll im kommenden Jahr begonnen werden, die Inbetriebnahme ist für Herbst 1983 vorgesehen.

Die *Landesgesellschaften* (einschließlich der halben Investitionen für das Gemeinschaftskernkraftwerk) werden 1978 8 67 Mrd. S investieren, um 28,3% mehr als 1977. Die starke Investitionszunahme wird mit einem hohen Kapazitätzugang eng verbunden sein (1978 +645 MW). Programmgemäß müßte im Herbst in Wien das Wärmekraftwerk Simmering Block 1/2 (Wiener Elektrizitätswerke) den Vollbetrieb aufnehmen. Dieses Kraftwerk besteht aus einem 320-MW-Dampfturbosatz mit einer vorgeschalteten 50-MW-Gasturbine und einer Kraft-Wärme-Kupplung. Die Gasturbine ging im Oktober 1977 in Betrieb, der Dampfturbosatz wird heuer im Oktober folgen. Im Kombibetrieb wird das Kraftwerk 6 000 Stunden im Einsatz stehen und somit die Grundlast tragen. Dank der Kraft-Wärme-Kupplung wird es möglich sein außerdem eine Wärmemenge von 1 TJ (240 Gcal) je Stunde an das Fernwärmenetz abzugeben, wodurch sich der Wirkungsgrad (dann bei einer Leistung von 312 MW) auf 65% erhöhen wird. (Herkömmliche Wärmekraftwerke haben einen Wirkungsgrad von 40% bis 45%.) Die Wärmeabgabe kann jedoch frühestens im Herbst 1979 beginnen, weil der Anschluß an das Fernwärmenetz noch fehlt. Die Baukosten des Kraftwerkes betragen 2,3 Mrd. S bzw. 6 200 S je kW. Gleichzeitig wird erstmals in Wien eine 380-kV-Hochspannungsleitung vom Kraftwerk Simmering zum Umspannwerk Kendlerstraße verlegt. Die Fertigstellung der Leitung ist 1979/80 geplant, die Kosten werden auf 1,7 Mrd. S geschätzt. Gleichfalls für Herbst 1978 ist im koordinierten Bauprogramm der Vollbetrieb des Wärmekraftwerkes Theiß B (Niederösterreichische Elektrizitätswerke AG) vorgesehen. Auch dieses Kraftwerk besteht aus einem 250-MW-Dampfturbosatz und einer 70-MW-Gasturbine. Die Gasturbine nahm im August 1976 den Betrieb auf, im September 1978 soll der Dampfturbosatz erstmals Strom liefern. Die Turbinensätze sollen im kombinierten Betrieb 3 500 bis 4 500 Stunden eingesetzt werden und somit die Mittellast tragen. Die Kosten für die Ausbaustufe werden auf bloß 1,2 Mrd. S bzw. 3 750 S je kW geschätzt, weil bereits beim Bau des Kraftwerkes Theiß A Vorkehrungen für den weiteren Kraftwerkbau getroffen wurden. Im Wärmekraftwerk Korneuburg wurde im Frühjahr mit dem Abbau der 18 Jahre alten Gasturbine, des Abhitzekeessels und der Dampfturbine begonnen. Diese Anlagen, die nur einen Wirkungsgrad von 28% hatten, werden durch einen 80-MW-Gasturbosatz und einen 46,5-MW-Dampfturbosatz (Niederösterreichische Elektrizitätswerke AG) ersetzt, die im kombinierten Betrieb einen Wirkungsgrad von 46% erzielen werden. Der neue Kombiblock soll im Mai 1980 den Betrieb aufnehmen und im Bereich der Mittellast (3 500 bis 4 000 Stunden) eingesetzt werden. Die Baukosten werden auf 0,55 Mrd. S bzw. 4 350 S je kW geschätzt. Die Landesgesellschaft

Übersicht 23

Investitionen des Verbundkonzerns

	Investitionen		Veränderung	
	Bauten	Maschinen <sup>1)</sup>	Bauten	Maschinen <sup>1)</sup>
	Mill. S		gegen das Vorjahr in %	
1968	1 821	906		
1969	1 045	701	-35,5	-22,6
1970	1 361	487	+30,3	-30,5
1971	1 565	479	+15,0	-1,7
1972	1 936	934	+23,7	+95,1
1973	2 504	1 401	+29,4	+50,0
1974	3 108	2 480	+24,1	+75,6
1975	3 117	2 972	+0,3	+20,8
1976	3 085	3 608	-1,0	+21,4
1977	2 496	2 596	-19,1	-28,0
1978 <sup>2)</sup>	2 564	2 489	+2,7	-4,1

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

ten werden 1978 nur zwei Wasserkraftwerke in Betrieb nehmen. In der Kraftwerkgruppe Innerfragant (Kärntner Elektrizitäts-AG) ist für Juni die Inbetriebnahme des zweiten Maschinensatzes der Wurtenstufe (Leistungszugang 36 MW) vorgesehen, und im Oktober soll das Kraftwerk Sölk (Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG, Leistung 61 MW, Arbeitsvermögen 221 GWh) die Stromlieferung aufnehmen. Das Kraftwerk Sölk, das bei Gröbming an der Enns liegt, ist ein Tagesspeicherwerk (Kleinspeicher Großsölk), es wird die Wasserkraft der Großsölk, der Kleinsölk und des Walchenbaches nützen. Für 1980/81 ist auch die Beileitung des Donnersbaches geplant. Zu den wichtigsten im Bau befindlichen Wasserkraftwerken der Landesgesellschaften zählt das Speicherkraftwerk Sellrain-Silz (Tiroler Wasserkraftwerke AG, Leistung 700 MW, Arbeitsvermögen 515 GWh). Die Kraftwerkanlage soll in zwei Staustufen (Jahresspeicher Finstertal mit Pumpspeicherung aus dem Zwischenspeicher Längental) einen Teil des Wasserzuflusses des Sellrain-, Stubai- und Ötztals speichern. Dieses Speicherkraftwerk, dessen Fertigstellung für 1981 vorgesehen ist, wird wegen seiner enormen Leistungsspanne die Netzregulierung fühlbar erleichtern. Im Bau befinden sich außerdem das Wochenspeicherkraftwerk Langenegg (Vorarlberger Kraftwerke AG, Leistung 74 MW, Arbeitsvermögen 228 GWh, Baukosten 1,1 Mrd. S bzw. 14.860 S je kW und 4,82 S je kWh) und das Laufkraftwerk Marchtrenk (Oberösterreichische Kraftwerke AG, Leistung 38 MW, Arbeitsvermögen 189 GWh, Baukosten 0,80 Mrd. S bzw. 21.000 S je kW und 4,23 S je kWh). Programmgemäß soll das Kraftwerk Langenegg in Vorarlberg den Betrieb im April 1979 aufnehmen und das Traunkraftwerk Marchtrenk in Oberösterreich im Februar 1980.

**Investitionsstruktur der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft**

Verstaatlichte Elektrizitätswirtschaft	1976	1977	1978 <sup>1)</sup>	1977	1978 <sup>1)</sup>
	Mill. S			Veränderung gegen das Vorjahr in %	
Bauten	4 090	4 175	4 789	+ 2,1	+ 14,7
Ausrüstung	8 680	8 473	9 630	- 2,4	+ 13,7
Insgesamt	12 770	12 648	14 419	- 1,0	+ 14,0
davon für					
Wasserkraftwerke	5 730	5 056	6 276	- 11,8	+ 24,1
Wärme- und Wasserkraftwerke	1 951	1 806	2 424	- 7,4	+ 34,2
Verteilungsanlagen	4 754	5 449	5 256	+ 14,6	- 3,5
Verwaltungseinrichtungen	335	337	463	+ 0,4	+ 37,3

<sup>1)</sup> Planangaben

**Städtische Verkehrs- und Versorgungsunternehmen**

**1978: Investitionen gleich hoch wie im Vorjahr**

Die städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe<sup>4)</sup> investierten 1977 4,79 Mrd. S, um 12,0% mehr als 1976. Die Investitionspläne wurden nur teilweise realisiert, die Ergebnisse liegen merklich unter den ersten Planangaben. (Im Herbst 1976 beabsichtigten die Unternehmen im Jahr 1977 5,04 Mrd. S zu investieren.) Die Verkehrsbetriebe und die Fernwärmeversorgungsunternehmen erreichten ihr Präliminäre nicht, die Gaswerke investierten mehr als anfangs geplant.

1978 werden die Verkehrs- und Versorgungsbetriebe voraussichtlich nur etwa gleich viel investieren wie im Vorjahr. Im Herbst 1977 meldeten die Unternehmen für 1978 einen Rückgang ihrer Investitionen auf 4,95 Mrd. S, die jüngste Erhebung ergab ein Investitionsvolumen von 4,87 Mrd. S. Die öffentlichen Versorgungsbetriebe sind bereits 1977 an Finanzierungsgrenzen ihrer Investitionen gestoßen, und nur für vordringliche Bauvorhaben (wie für die Sanierung des Gasrohrnetzes in Wien) konnten zusätzliche Mittel bereitgestellt werden. Die Finanzierungsmittel aus den öffentlichen Budgets sind nach wie vor knapp, mit einer Korrektur der Investitionsansätze für 1978 nach oben ist daher kaum zu rechnen. Zu den wichtigsten Investitionsvorhaben zählt der Ausbau der Fernwärmeversorgung. Dafür werden heuer 0,45

Übersicht 24

**Investitionen der Landesgesellschaften**

	Investitionen		Veränderung	
	Bauten	Maschinen <sup>1)</sup>	Bauten	Maschinen <sup>1)</sup>
	Mill. S		gegen das Vorjahr in %	
1968	553	1 716		
1969	416	1 658	- 24,8	- 3,4
1970	455	1 845	+ 9,3	+ 11,3
1971	587	2 231	+ 24,6	+ 20,9
1972	774	2 976	+ 36,6	+ 33,4
1973	756	2 904	- 2,4	- 2,4
1974	977	4 473	+ 29,2	+ 54,0
1975	837	4 599	- 14,3	+ 2,8
1976	816	4 505	- 2,5	- 2,1
1977	1 524	5 059	+ 86,8	+ 12,3
1978 <sup>2)</sup>	2 144	6 288	+ 40,6	+ 24,3

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

<sup>4)</sup> An der Erhebung beteiligten sich 49 Betriebe (einschließlich der in Wien für den U-Bahn-Bau zuständigen Magistratsabteilung) in 20 Städten. Die städtischen Gas-, Straßenbahn-, O-Bus- und Fernheizunternehmen werden voll erfaßt, die städtischen Autobusunternehmen sowie die städtischen Wasserversorgungsunternehmen zu mehr als drei Viertel. Darüber hinaus wurden in die Investitionserhebung einbezogen: die Meldungen der Mürztaler Verkehrs-GmbH, der Niederösterreichischen Wasserbau-GmbH, der Ferngasgesellschaft der Steiermark Oberösterreichs und Kärntens, der NIOGAS, der Burgenländischen Erdölgewinnungs-GmbH sowie der Burgenländischen und Oberösterreichischen Gasversorgungsgesellschaft

Übersicht 26

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

	Erfasste Stadtwerke insgesamt	Gaswerke	Davon		
			Wasserwerke Mill S	Verkehrsbetriebe	Fernheizwerke
1968	474	35	236	118	85
1969	673	14	239	244	276
1970	1 035	41	249	487	258
1971	1 395	57	214	926	198
1972	1 693	121	254	1 147	171
1973	1 569	15	174	1 372	8
1974	2 310	143	295	1 848	24
1975	2 455	152	366	1 919	18
1976	2 579	261	374	1 920	24
1977	3 004	325	405	2 254	20
1978 <sup>1)</sup>	2 805	231	276	2 250	48
Veränderung gegen das Vorjahr in %					
1969	+42.0	- 59.8	+ 1.4	+106.9	+ 107.4
1970	+53.8	+190.8	+ 3.8	+ 99.8	+ 47.0
1971	+34.8	+ 39.0	-13.8	+ 90.4	- 23.5
1972	+21.3	+110.6	+18.5	+ 23.8	- 13.6
1973	- 7.3	- 87.8	-31.5	+ 19.6	- 95.1
1974	+47.2		+69.3	+ 34.7	+185.5
1975	+ 6.3	+ 6.3	+24.2	+ 3.8	- 22.4
1976	+ 5.0	+ 71.4	+ 2.2	+ 0.1	+ 31.5
1977	+16.5	+ 24.7	+ 8.3	+ 17.4	- 15.3
1978 <sup>1)</sup>	+ 6.6	- 28.9	-31.8	- 0.2	+135.6

<sup>1)</sup> Planangaben

Übersicht 27

**Investitionen der städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe**

	1976	1977	1978 <sup>1)</sup>	1977	
				1978 <sup>1)</sup>	Veränderung gegen das Vorjahr in %
	Mill S				
Gaswerke	787	838	802	+ 6.5	- 4.3
Wasserwerke	544	553	553	+ 1.6	± 0.0
Verkehrsbetriebe <sup>2)</sup>	2 624	3 103	3 066	+18.3	- 1.2
Fernheizwerke	324	299	446	- 7.9	+49.4
Erfasste Stadtwerke insgesamt	4 279	4 793	4 867	+12.0	+ 1.5

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

Mrd. S aufgewendet, um 49,4% mehr als 1977. In fast allen Städten, in denen bereits Fernwärmenetze bestehen, werden diese ausgebaut, am stärksten ist die Investitionszunahme in Wien. Programmgemäß wird im Herbst in Wien das Kraftwerk Simmering Block 1/2 den Betrieb aufnehmen. Das Kraftwerk verfügt über eine Kraft-Wärme-Kupplung und wird voraussichtlich ab Herbst 1979 Wärme in das Fernwärmenetz einspeisen. Derzeit wird das Fernwärmenetz nach Simmering zum Kraftwerk verlängert, außerdem soll das Fernheizwerk Arsenal erneuert werden. Danach wird voraussichtlich die Wärmeeinspeisung der Müllverbrennungsanlage Spittelau vorübergehend eingestellt, bis das neue Allgemeine Krankenhaus in Betrieb geht. Die größten Investitionen planen auch 1978 die *Verkehrsbetriebe*, sie beabsichtigen 3,07 Mrd. S zu investieren, um 1,2% weniger als 1977. In Wien werden die Aufwendungen für den Bau der U-Bahn etwa so hoch sein wie im Vorjahr. Im Februar wurde die erste Teilstrecke der U 1 — vom Reumannplatz zum Karlsplatz — für den Verkehr freigegeben, seit Anfang April reicht der Teilbetrieb auf der U 4 von Heiligenstadt bis zum Ringturm. Noch heuer soll die U 1 bis zum Stephansplatz verlängert werden. Die *Gaswerke* beabsichtigen 1978 0,80 Mrd. S (—4,3%) und die *Wasserkraftwerke* 0,55 Mrd. S (±0%) zu investieren. Wichtigstes Investitionsziel der Gasversorgungsunternehmen ist die Erweiterung des Gasnetzes, um das in den kommenden Jahren wachsende Erdgasangebot aus dem Ausland nutzen zu können. Das größte Projekt im Bereich der Wasserversorgung ist die Errichtung der dritten Wasserleitung für Wien. Dieses Leitungssystem sieht die Wasserentnahme aus der Mitterndorfer Senke vor und soll 1979/80 in Betrieb gehen.

Karl Aiginger  
Karl Musil  
Margarethe Zinegger