

Ergebnisse des Investitionstests vom Frühjahr 1988

Industrie

Repräsentation

Im Investitionstest des WIFO wurden im Frühjahr 1988 Beschäftigte, Umsätze, Investitionen und Lager der Industrie für die Jahre 1986 und 1987 erhoben. Weiters wurden Investitionsprojekte der Industrie für das laufende Jahr erfragt und eine Prognose des Umsatzes für 1988 durchgeführt. An der Erhebung beteiligten sich 1 218 Industrieunternehmen mit 364.959 Beschäftigten, das entspricht einem Repräsentationsgrad von 69,1% der in der Industrie Beschäftigten. Der Repräsentationsgrad ist um 2 Prozentpunkte geringer als im Vorjahr; wie üblich sind die Branchen, in denen Großbetriebe dominieren, stärker vertreten als jene, in denen klein- und mittelbetriebliche Struktur vorherrscht. Allerdings zogen die Umstrukturierungsmaßnahmen mancher Großunternehmen, insbesondere im Bereich der Verstaatlichten Industrie,

eine Veränderung der Meldegewohnheiten oder auch den Ausfall der Meldung des Unternehmens nach sich. In den Branchen mit klein- und mittelbetrieblicher Struktur ist die Erhebung aufgrund der großen Anzahl der einbezogenen Unternehmen ebenfalls repräsentativ; in vier Branchen sind nur 50% bis 60% der Beschäftigten erfaßt, und in der Bekleidungsindustrie ist der Repräsentationsgrad mit 39% am niedrigsten.

Stagnation auf hohem Niveau

Die Investitionen der Industrie sind zwischen 1983 und 1987 von rund 32 Mrd. S auf 49 Mrd. S gestiegen und haben mit 7½% des Umsatzes wieder den langjährigen Durchschnitt und den höchsten Wert seit

	Beschäftigte 1987		Repräsentationsgrad In %
	Insgesamt ¹⁾	Gemeldet	
Industrie insgesamt	527 823	364 959	69,1
Grundstoffindustrie	46 064	31 330	68,0
Investitionsgüterindustrie	241 110	174 069	72,2
Konsumgüterindustrie	240 649	159 560	66,3
Bergwerke	9 789	9 235	94,3
Eisenerzeugende Industrie	27 323	28 624	100,0
Erdölindustrie	6 473	6 790	100,0
Stein- und keramische Industrie	21 421	13 131	61,3
Glasindustrie	7 664	5 338	69,7
Chemische Industrie	54 822	36 861	67,2
Papierherstellung	12 469	9 744	78,1
Papierverarbeitung	8 971	6 270	69,9
Holzverarbeitung	24 439	12 343	50,5
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	43 115	28 894	67,0
Lederherstellung	1 026	546	53,2
Lederverarbeitung	10 816	7 717	71,3
Gießereindustrie	8 097	4 471	55,2
Metallindustrie	7 525	7 044	93,6
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	72 942	50 932	69,8
Fahrzeugindustrie	29 126	17 371	59,6
Eisen- und Metallwarenindustrie	50 298	28 798	57,3
Elektroindustrie	72 253	60 416	83,6
Textilindustrie	32 877	20 096	61,1
Bekleidungsindustrie	26 377	10 338	39,2

¹⁾ Nach Meldegewohnheiten adaptierte Beschäftigtenzahlen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes vom Dezember 1987; Fachverband der Zuckerindustrie: Zählung vom November 1987

	1986 ¹⁾	1987 ²⁾	1988 ²⁾
Nominell	Mill S 49 125	50 000	51 000
Veränderung gegen das Vorjahr	in % +30	+ 2	+ 2
Real, zu Preisen von 1976	Mill S 33 103	33 000	33 000
Veränderung gegen das Vorjahr	in % +27	- 0	± 0

¹⁾ Endgültige Zahlen. — ²⁾ Schätzung aus Unternehmerangaben unter Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

	Erhebungszeitraum							
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
	Mill S							
Herbst 1981	42 020							
Frühjahr 1982	35 506							
Herbst 1982	33 388	32 396						
Frühjahr 1983	33 895	31 544						
Herbst 1983		30 568	32 170					
Frühjahr 1984	33 134	30 334	35 053					
Herbst 1984			34 294	35 341				
Frühjahr 1985		31 713	33 906	38 928				
Herbst 1985				37 386	47 004			
Frühjahr 1986			34 392	38 038	46 858			
Herbst 1986					45 612	45 557		
Frühjahr 1987				37 759	47 411	50 161		
Herbst 1987						50 060	45 876	
Frühjahr 1988						49 125	49 280	47 959

Höhe und Veränderung der Investitionen 1985 bis 1987

Industrie	1985			1986 ¹⁾			1987 ²⁾		
	1985	1986 ¹⁾	1987 ²⁾	1985	1986 ¹⁾	1987 ²⁾	1985	1986 ¹⁾	1987 ²⁾
	Mill. S								
	Veränderung gegen das Vorjahr in %								
Industrie insgesamt	37 759	49 125	49 280	+ 9,8	+ 30,1	+ 0,3			
Grundstoffindustrie	6 130	8 278	6 530	+ 19,3	+ 35,0	-21,1			
Investitionsgüterindustrie	15 586	17 333	17 886	+ 25,0	+ 11,2	+ 3,2			
Konsumgüterindustrie	16 043	23 514	24 864	- 4,4	+ 46,6	+ 5,7			
Bergwerke	688	736	611	+ 23,9	+ 6,9	-16,9			
Eisenerzeugende Industrie	2 337	1 595	1 742	+ 51,0	- 31,8	+ 9,2			
Erdölindustrie	1 919	2 067	1 878	+ 10,8	+ 7,7	- 9,2			
Stein- und keramische Industrie	2 572	2 335	2 406	+ 20,1	- 9,2	+ 3,0			
Glasindustrie	834	929	762	+ 37,2	+ 11,3	-17,9			
Chemische Industrie	5 517	8 838	7 340	+ 35,9	+ 60,2	-17,0			
Papierherstellung	2 228	5 872	7 342	- 58,5	+163,6	+25,0			
Papierverarbeitung	465	508	701	+ 75,2	+ 9,2	+38,0			
Holzverarbeitung	977	1 155	1 281	- 16,0	+ 18,2	+11,0			
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	3 268	3 869	4 087	+ 3,2	+ 18,4	+ 5,7			
Lederherstellung	138	51	77	+304,9	- 62,9	+49,9			
Lederverarbeitung	365	351	181	+ 18,9	- 3,9	-48,4			
Gießereiindustrie	524	531	491	+ 67,0	+ 1,4	- 7,6			
Metallindustrie	654	1 129	688	+ 14,7	+ 72,7	-40,9			
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	3 155	5 171	5 709	+ 17,6	+ 63,9	+10,4			
Fahrzeugindustrie	1 294	1 614	2 151	+ 1,7	+ 24,7	+33,3			
Eisen- und Metallwarenindustrie	2 784	3 161	3 183	+ 9,9	+ 13,6	+ 0,7			
Elektroindustrie	5 820	6 553	6 262	+ 40,6	+ 12,6	- 4,4			
Textilindustrie	1 780	2 019	1 603	+ 19,0	+ 13,4	-20,6			
Bekleidungsindustrie	440	641	805	+ 2,6	+ 45,7	+25,6			

¹⁾ Bis 1986 endgültige Werte — ²⁾ Vorläufige Ergebnisse Ohne Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

zehn Jahren erreicht. 1987 ist die Abflachung wie angekündigt eingetreten, und auch 1988 ist, unter Berücksichtigung der üblichen Revision der Investitions-

pläne im letzten Plan nach oben, mit einer nominellen Steigerung der Investitionen um nur 2% auf 51 Mrd. S zu rechnen. Real bedeutet das eine Stagnation.

Umsätze
Industrie

Industrie	1986 ¹⁾			1987			1988		
	1986 ¹⁾	1987	1988	1986 ¹⁾	1987	1988	1986 ¹⁾	1987	1988
	Mill. S (hochgeschätzt)								
	Veränderung gegen das Vorjahr in %								
Industrie insgesamt	668 031	661 354	690 426	- 2,5	- 1,0	+ 4,4			
Grundstoffindustrie	110 634	108 552	110 363	-20,5	- 1,9	+ 1,7			
Investitionsgüterindustrie	260 944	255 340	269 041	+ 1,0	- 2,1	+ 5,4			
Konsumgüterindustrie	296 453	297 462	311 022	+ 3,1	+ 0,3	+ 4,6			
Bergwerke	10 932	10 151	9 538	- 0,9	- 7,1	- 6,0			
Eisenerzeugende Industrie	36 656	33 468	33 919	-15,4	- 8,7	+ 1,3			
Erdölindustrie	50 955	42 016	41 767	-31,5	-17,5	- 0,6			
Stein- und keramische Industrie	27 927	28 215	28 638	+ 5,6	+ 1,0	+ 1,5			
Glasindustrie	8 887	8 251	8 385	+ 8,5	- 7,2	+ 1,4			
Chemische Industrie	81 849	89 638	93 693	- 6,5	+ 9,5	+ 4,5			
Papierherstellung	26 175	27 083	30 609	+ 1,8	+ 3,5	+13,0			
Papierverarbeitung	8 607	8 877	9 169	+ 2,3	+ 3,1	+ 3,3			
Holzverarbeitung	22 234	23 186	24 026	+ 6,3	+ 4,3	+ 3,6			
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	88 625	88 689	91 153	+ 3,1	+ 0,1	+ 2,8			
Lederherstellung	1 995	1 926	2 015	- 3,3	- 3,5	+ 4,7			
Lederverarbeitung	9 143	7 730	8 009	- 7,3	-15,5	+ 3,6			
Gießereiindustrie	6 860	7 102	7 007	- 0,9	+ 3,5	- 1,3			
Metallindustrie	11 921	11 643	12 413	-10,5	- 2,3	+ 6,6			
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	81 362	79 170	86 646	+14,3	- 2,7	+ 9,4			
Fahrzeugindustrie	28 156	26 502	27 350	- 4,6	- 5,9	+ 3,2			
Eisen- und Metallwarenindustrie	47 853	48 082	50 607	- 1,1	+ 0,5	+ 5,3			
Elektroindustrie	71 246	73 911	78 240	+ 8,7	+ 3,7	+ 5,9			
Textilindustrie	30 328	29 079	30 371	- 1,8	- 4,1	+ 4,4			
Bekleidungsindustrie	16 320	16 635	16 891	+ 5,3	+ 1,9	+ 1,5			

¹⁾ Endgültige Werte.

Diese Stagnation geht auf die Abschwächung der Nachfrage nach Industrieprodukten zurück (Produktion -1%). Zudem ist die Nominalverzinsung von Fremdkapital noch immer relativ hoch (1987 Prime Rate 8,6%), und wegen der geringen Inflation bedeutet dies auch real eine hohe Belastung. Der Cash-flow der Industrie ist nach den jetzt vorliegenden Meldungen 1987 um 3% gesunken.

Wie schon in den letzten Jahren ist nicht Kapazitätserweiterung das wichtigste Ziel der Investitionstätigkeit, sondern Rationalisierung, Kostensenkung zur Aufrechterhaltung der Konkurrenzfähigkeit, Umstellung auf neue Märkte und Nutzung neuer Technologien. Im Vordergrund stehen die flexible Steuerung der Produktion, die Verkürzung der Umrüstzeiten und die Optimierung der Lagerhaltung. Teilweise sind auch Erfordernisse der Energieeinsparung und des Umweltschutzes für das Investitionsvolumen maßgebend. Immerhin haben aber die Investitionen in den letzten Jahren auch die Kapazitäten der Industrie wieder vergrößert (1986 +2,9%, 1987 +2,5%).

Die Umsätze der Industrie waren 1986 mit 668 Mrd. S um 2,5% geringer als im Vorjahr, 1987 war ein neuerlicher Rückgang um 1% zu verzeichnen. Die empfindlichsten Einbußen erlitten die Erdölindustrie, die Metallindustrie sowie die Eisenhütten, der Umsatz der Verstaatlichten Industrie hat sich um rund 10% verringert

Weitere Rationalisierung der Lagerhaltung

Eines der wichtigsten Einsparungspotentiale ist die Verringerung der Lagerbestände. Unternehmen forcieren sie zur Vergrößerung ihres finanziellen Handlungsspielraums; gefördert wird sie durch moderne Techniken (just in time production) und schnelle Bestellsysteme sowie verbesserte Logistik. Die Verringerung der Lagerbestände durch zurückhaltende Erstellung der Produktionspläne vor Bekanntwerden der Nachfrage kann eine für den gewinnorientierten Unternehmer optimale Reaktion auf wirtschaftliche Unsicherheit sein¹⁾. Wie groß dieses Einsparungspotential ist, zeigt die Relation zwischen Lagerbeständen und Umsatz der österreichischen Industrieunternehmen: Sie war 1955 noch bei 30,3% gelegen und ist bis 1987 auf 18,4% gesunken. Diese Verringerung um 12% des Umsatzes setzt ein Kapital von 80 Mrd. S frei. Von 1986 bis 1987 sank die Lagerquote von 19,1% auf 18,4%, wobei sowohl die Rohstofflager als auch die Halbfertigwarenlager und die Fertigwarenlager gemessen am Umsatz um je 0,2% verringert werden konnten. Langfristig sind damit die Rohstofflager

¹⁾ Aiginger, K., Production and Decision Theory Blackwell New York 1987

Übersicht 6

Investitionskennzahlen

Industrie	Investitionsintensität ¹⁾		Investitionsquote ²⁾	
	1986	1987	1986	1987
	1 000 S		In %	
Industrie insgesamt	90,1	93,4	7,4	7,5
Grundstoffindustrie	170,8	141,8	7,5	6,0
Investitionsgüterindustrie	69,6	74,2	6,6	7,0
Konsumgüterindustrie	95,0	103,3	7,9	8,4
Bergwerke	66,9	62,5	6,7	6,0
Eisenerzeugende Industrie	52,6	63,8	4,4	5,2
Erdölindustrie	276,3	290,0	4,1	4,5
Stein- und keramische Industrie	109,5	112,3	8,4	8,5
Glasindustrie	116,7	99,5	10,4	9,2
Chemische Industrie	159,5	133,9	10,8	8,2
Papierzeugung	486,0	588,8	22,4	27,1
Papierverarbeitung	58,5	78,1	5,9	7,9
Holzverarbeitung	47,9	52,4	5,2	5,5
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	88,7	94,8	4,4	4,6
Ledererzeugung	49,7	74,7	2,6	4,0
Lederverarbeitung	27,6	16,8	3,8	2,3
Gießereindustrie	62,6	60,6	7,7	6,9
Metallindustrie	148,0	88,8	9,5	5,7
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	69,4	78,3	6,4	7,2
Fahrzeugindustrie	53,1	73,9	5,7	8,1
Eisen- und Metallwarenindustrie	61,0	63,3	6,6	6,6
Elektroindustrie	88,5	86,7	9,2	8,5
Textilindustrie	57,4	48,7	6,7	5,5
Bekleidungsindustrie	23,5	30,5	3,9	4,8

¹⁾ Investitionen je Beschäftigten — ²⁾ Investitionen in Prozent der Umsätze

(in Prozent des Umsatzes) um ungefähr zwei Drittel, die Fertigwarenlager um ein Drittel geschrumpft, die Halbfertigwarenlager hingegen gewachsen. Diese Entwicklung spiegelt die zunehmende Vertiefung des Produktionsprozesses: Die Halbfertigwarenlager sind nunmehr bereits die wichtigste Lagerkomponente, sie stellen 40% der Gesamtlager, Rohstofflager machen 32%, Fertigwarenlager 29% aus. In der Investitionsgüterindustrie etwa haben die Halbfertigwarenlager die 50%-Grenze überschritten.

Die Umsatzprognose für 1988 ist sehr optimistisch. Die Unternehmer erwarten, daß ihre Umsätze heuer um 4,4% steigen werden; dies stimmt mit der Industriepronose des WIFO (1988 real +3,5%) gut überein. Besonders optimistisch sind die Branchen der Investitionsgüterindustrie, die Maschinenindustrie z. B. nimmt eine Umsatzsteigerung von 9½% an. In der papiererzeugenden Industrie schlägt sich die Kapazitätserweiterung in einer erwarteten Steigerung der Umsätze um 13% nieder.

1988: Einfluß der Steuerreform

Die Veränderung der Investitionen im Jahr 1988 wird in hohem Maß durch Überlegungen vor der Steuerreform bestimmt sein. Die bisherigen Pläne

Übersicht 7

Entwicklung der Lager im längerfristigen Vergleich
Industrie insgesamt¹⁾

	Insgesamt	Lager in % der Umsätze		
		Rohstoffe	Halbfertigwaren	Fertigwaren
1955	30,3	15,8	6,5	8,6
1956	29,9	15,2	6,4	8,7
1957	28,4	14,3	6,3	8,2
1958	27,5	12,8	6,2	8,9
1959	26,3	11,5	6,6	8,4
1960	24,6	11,0	6,4	7,4
1961	25,3	11,0	6,8	7,6
1962	24,5	10,4	6,7	7,6
1963	24,1	9,6	7,0	7,5
1964	24,8	10,1	6,8	7,9
1965	25,7	10,2	7,5	8,0
1966	23,4	9,5	6,8	7,2
1967	21,9	8,1	6,6	7,2
1968	21,8	8,6	6,5	6,8
1969	21,3	8,4	6,6	6,3
1970	22,4	8,8	7,2	6,3
1971	22,2	8,6	7,2	6,4
1972	20,2	8,1	6,5	5,7
1973	22,4	8,3	7,5	6,6
1974	22,8	8,6	7,1	7,0
1975	23,5	7,8	8,1	7,6
1976	23,4	7,9	8,1	7,4
1977	24,9	7,5	8,8	8,5
1978	23,9	7,0	10,0	6,9
1979	23,2	7,2	9,8	6,2
1980	22,9	7,5	8,3	7,1
1981	23,0	7,1	8,7	7,2
1982	22,2	6,7	8,6	6,9
1983	21,3	6,7	8,5	6,2
1984	21,0	6,8	8,4	5,8
1985	20,7	6,5	8,4	5,8
1986	19,1	6,0	7,6	5,5
1987	18,4	5,8	7,3	5,3
Ø 1955/1962	27,1	12,8	6,5	8,2
Ø 1963/1967	24,0	9,5	6,9	7,6
Ø 1968/1973	21,7	8,5	6,9	6,4
Ø 1974/1978	23,7	7,8	8,4	7,5
Ø 1979/1983	22,5	7,0	8,8	6,7
Ø 1984/1988	19,8	6,3	7,9	5,6

¹⁾ Bis 1962 nur Aktiengesellschaften

(45.876 Mill. S) wurden in der Frühjahrserhebung nach oben revidiert (47.959 Mill. S). Diese Zahl liegt noch immer um 4% unter der für 1987 geschätzten Endsumme von 50 Mrd S. Es ist jedoch zu erwarten,

Übersicht 8

Struktur der Lager
Industrie

	1986			1987		
	Rohstoffe	Halbfertigwaren	Fertigwaren	Rohstoffe	Halbfertigwaren	Fertigwaren
	Anteil an den Lagerbeständen in %					
Industrie insgesamt	31,4	39,8	28,8	31,6	39,6	28,8
Grundstoffindustrie	38,5	23,6	37,9	35,0	28,2	36,8
Investitionsgüterindustrie	23,5	52,8	23,7	24,2	52,0	23,8
Konsumgüterindustrie	42,6	22,6	34,8	42,4	23,4	34,2

Übersicht 9

Lagerbestand und Lagerkoeffizient
Industrie

	Lagerbestand ¹⁾			Lagerkoeffizient ²⁾ 1987
	1986 ²⁾	1987 ²⁾	1986/87	
	Mill S	Veränderung in %	In %	
Industrie insgesamt	127 858	121 755	- 4,8	18,4
Grundstoffindustrie	12 339	12 510	+ 1,4	11,5
Investitionsgüterindustrie	70 705	65 375	- 7,5	25,6
Konsumgüterindustrie	44 814	43 870	- 2,1	14,7
Bergwerke	2 315	2 067	-10,7	20,4
Eisenerzeugende Industrie	8 619	7 135	-17,2	21,3
Erdölindustrie	3 559	3 292	- 7,5	7,8
Stein- und keramische Industrie	4 664	4 448	- 4,6	15,8
Glasindustrie	1 437	1 376	- 4,2	16,7
Chemische Industrie	11 860	12 822	+ 8,1	14,3
Papierherzeugung	3 708	4 037	+ 8,8	14,9
Papierverarbeitung	908	922	+ 1,5	10,4
Holzverarbeitung	4 794	4 886	+ 1,9	21,1
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	8 830	8 559	- 3,1	9,7
Lederherzeugung	303	272	-10,2	14,1
Lederverarbeitung	1 490	1 269	-14,8	16,4
Gießereindustrie	1 215	1 079	-11,2	15,2
Metallindustrie	2 547	2 539	- 0,3	21,8
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	29 169	27 491	- 5,8	34,7
Fahrzeugindustrie	8 892	7 772	-12,6	29,3
Eisen- und Metallwarenindustrie	10 063	9 118	- 9,4	19,0
Elektroindustrie	13 575	13 222	- 2,6	17,9
Textilindustrie	6 866	6 532	- 5,3	22,5
Bekleidungsindustrie	3 014	2 917	- 3,2	17,5

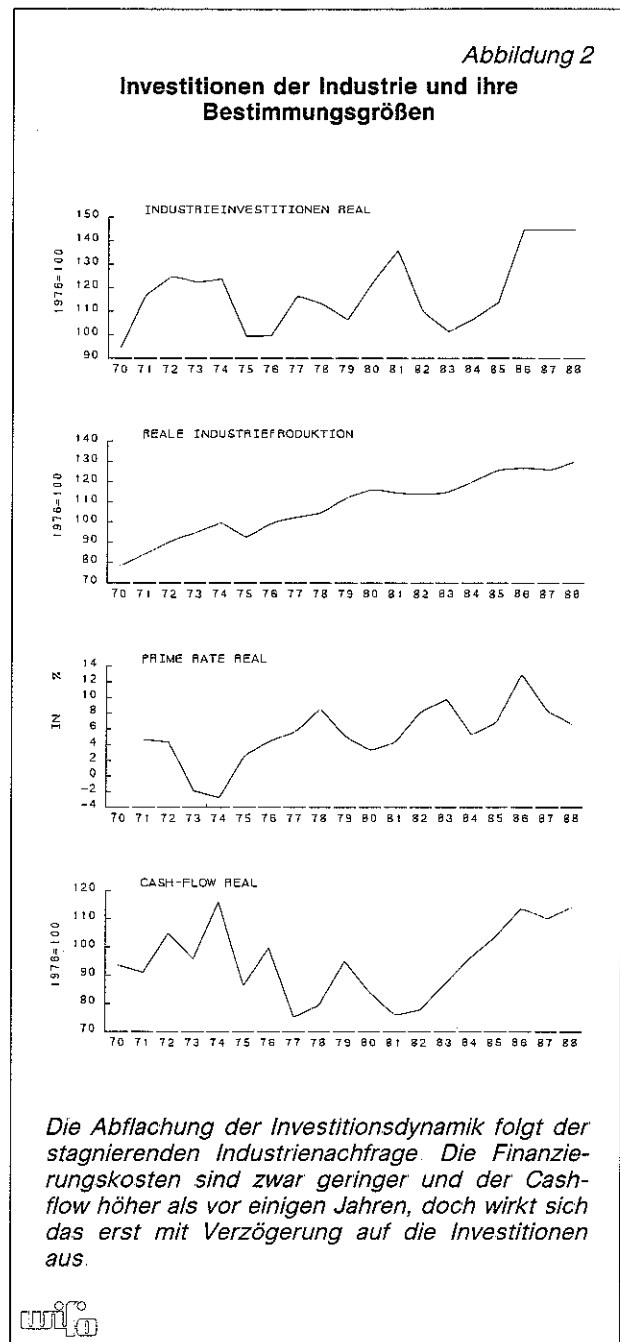
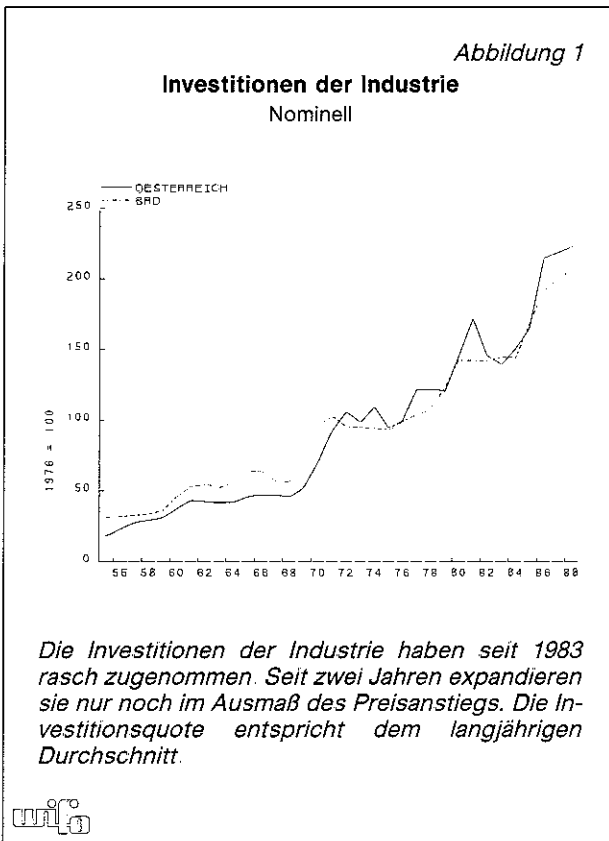
¹⁾ Hochschätzung Jahresendstände. — ²⁾ Endgültiges Ergebnis — ³⁾ Vorläufiges Ergebnis — ⁴⁾ Lager in Prozent der Umsätze

daß die Investitionen den Vorjahresplan in den kommenden Monaten knapp übertreffen. Das WIFO rechnet für 1988 mit einem Investitionsvolumen von rund 51 Mrd S, das würde real eine Stagnation und nominal einen Zuwachs um 2% bedeuten. Diese Schätzung geht nicht so sehr davon aus, daß eine Nachfragebelebung diese Steigerung auslöst — erfahrungsgemäß zieht die Nachfrage im ersten Jahr eines Aufschwungs noch keine Industrieinvestitionen nach sich; entscheidend werden steuerliche Überlegungen sein. Durch die Steuerreform werden die Kapitalnutzungskosten 1989 verringert, wobei zwei entgegengesetzte Effekte einander gegenüberstehen: Einerseits erhöhen sich die Kapitalnutzungskosten durch den Wegfall der Möglichkeit einer vorzeitigen Abschreibung, andererseits verbilligt die Senkung der Steuersätze — insbesondere der Körperschaftsteuer — die Investitionskosten. Für Industrieinvestitionen dürften die Kapitalnutzungskosten je investierten Schilling um rund 0,0253 S oder 14% sinken (1989 mit Steuerreform 0,1815 S). Vor der Umstellung werden aber erfahrungsgemäß jene Unternehmen, für die die vorzeitige Abschreibung günstiger ist als der Investitionsfreibetrag, noch versuchen, einige Projekte vorzuziehen. Günstiger ist die vorzeitige Abschreibung vor allem für Unternehmen, die kurzfristigen Gewinn-

nen große Bedeutung zumessen, künftige Gewinne aber geringer einschätzen. Dies ist sicher nicht die Mehrheit der Industrieunternehmen, der Anteil kann in einem Jahr überraschend hoher Gewinne jedoch steigen. Insofern ist die Investitionsprognose von erheblichen Unsicherheiten geprägt, und erst die Zahlen in den letzten Monaten dieses Jahres werden Aufschluß über das tatsächliche Ausmaß der Investitionssteigerung geben.

Investitionen in den Branchen und Sektoren

Die Investitionen sind im Basissektor 1987 überproportional gestiegen und werden 1988 in ungefähr dem selben Ausmaß zurückgehen. Dieses Muster wird erheblich von der papiererzeugenden Industrie bestimmt: Sie konnte ihre Investitionen 1986, verglichen mit 1985, um 5,9 Mrd S auf 7,3 Mrd S erhöhen und erreichte damit das größte Investitionsvolumen aller Branchen. Die Kapazitäten wurden dadurch 1987 um 14% und 1988 neuerlich um 8 1/2% ausgeweitet. Insgesamt sind sie somit 1988 um 51% größer als 1980. Die Bergwerke investierten 1987 um 17% weniger als 1986, konnten die Ausgaben aber nach den neuesten Plänen für 1988 wieder um 45% steigern. In der Erdölindustrie ist die Tendenz in beiden Jahren rückläufig. Die Stahlindustrie verdoppelt ihre Investi-



tionen 1988 (auf 4,8 Mrd. S) und kann die Anteilsverluste der letzten Jahre somit wettmachen. In der Metallindustrie erfolgte 1986 ein Investitionsschub, 1987 und 1988 wurden die Ausgaben wieder eingeschränkt.

Die Chemieindustrie investiert 1988 rund 8 Mrd. S. Ihr Anteil an den gesamten Industrieinvestitionen beträgt damit in den letzten Jahren zwischen 15% und 18%. 1987 waren die Investitionen nach einem Rekordjahr etwas geringer, 1988 kann wieder mehr ausgegeben werden. Die Umsätze der Chemieindustrie machen mit 90 Mrd. S. 14% der gesamten Industrie aus, das ist

Investitionstest

der bei weitem höchste Anteil aller Branchen Mit +9½% steigerte sie ihre Umsätze 1987 auch besonders kräftig, und für 1988 ist eine weitere Erhöhung um 4½% geplant.

Der Anteil der Bauzulieferungssparten an den Gesamtinvestitionen sinkt langfristig: 1983 waren noch 14½% der Investitionen diesem Sektor zuzurechnen, zuletzt trug er nur noch etwa 9% bei. Die Stein- und Keramikindustrie mußte ihre Investitionen auch 1986 wieder einschränken (-9%); dem folgte 1987 ein leichter Anstieg und eine vorsichtig optimistische Investitionsschätzung für 1988. Die Glasindustrie investierte 1987 um 18% weniger als im Vorjahr, für 1988 sind etwas höhere Ausgaben geplant. Umgekehrt konnte die Holzverarbeitende Industrie 1987 eine leichte Investitionssteigerung verzeichnen und plant für heuer eine Kürzung.

Auch der Anteil der Hersteller traditioneller Konsumgüter an den Industrieinvestitionen sinkt allmählich: von 16½% 1984 auf zuletzt etwa 15%. Die Branchen entwickelten sich jedoch in den einzelnen Jahren sehr unterschiedlich. Die Nahrungs- und Genußmittelindustrie kann ihre Investitionen 1987 und 1988 nominell steigern, die Textilindustrie mußte ihre Ausga-

ben 1987 reduzieren und kann dieses Niveau heuer voraussichtlich halten, die Bekleidungsindustrie hingegen investierte 1987 um 25% mehr als 1986, die Pläne für 1988 bleiben, wie in dieser arbeitsintensiven Branche üblich, noch erheblich unter den Vorjahreswerten. Die Ledererzeugende Industrie wendet 1987 und 1988 neuerlich mehr Kapital für Investitionen auf, in der Lederverarbeitenden Industrie waren die Investitionen 1987 nur halb so hoch wie 1986, die Pläne für 1988 werden sich weitgehend an der laufenden Nachfrage orientieren.

Die Erzeugung technisch verarbeiteter Güter ist heute in Österreich wie üblicherweise in einer Industriegesellschaft der bedeutendste Beitrag zur Entwicklung von Wertschöpfung und Investitionen. Mehr als ein Drittel aller Industrieinvestitionen erfolgen in diesem Sektor mit dem raschesten Technologiefortschritt und dem höchsten Anteil neuer Produkte. Die Maschinenindustrie investierte 1987 um 10% mehr als im Vorjahr und kann dieses Niveau heuer halten. Die Elektroindustrie schränkt ihr Investitionsvolumen in beiden Jahren leicht ein, allerdings gemessen an dem zuletzt hohen Niveau. Die Fahrzeugindustrie investierte 1987 um ein Drittel mehr als im Vorjahr und

Übersicht 10

Die Investitionsstruktur in Österreich und in der Bundesrepublik Deutschland

	Industrie																	
	Österreich						BRD											
	Ø 1974/ 1980	Ø 1981/ 1987	1988	Ø 1974/ 1980	Ø 1981/ 1987	1988	Ø 1974/ 1980	Ø 1981/ 1987	1988	Ø 1974/ 1980	Ø 1981/ 1987	1988						
	Investitionen in Mill S			Veränderung in %			Anteile an insgesamt			Investitionen in Mill DM			Veränderung in %			Anteile an insgesamt		
Basissektor ohne Chemie	8 151	10 041	11 964	+ 23,2	30,7	25,6	24,9	7 113	9 086	8 800	+ 27,7	18,0	15,6	11,8				
Bergbau	642	635	887	- 1,1	2,4	1,6	1,8	1 966	3 083		+ 56,8	5,0	5,3					
Erdöl	2 600	2 198	1 539	- 15,5	9,8	5,6	3,2	829	950		+ 14,6	2,1	1,6					
Eisenhütten	2 728	2 075	4 762	- 23,9	10,3	5,3	9,9	2 612	2 728		+ 4,4	6,6	4,7					
Gießerei	373	483	476	+ 29,5	1,4	1,2	1,0	428	556		+ 29,9	1,1	1,0					
Metallhütten	364	642	565	+ 76,4	1,4	1,6	1,2	641	841		+ 31,2	1,6	1,4					
Papierherzeugung	1 444	4 008	3 735	+ 177,6	5,4	10,3	7,8	637	930		+ 46,0	1,6	1,6					
Chemie	3 341	5 046	8 387	+ 51,0	12,6	12,9	17,5	7 195	9 709	14 250	+ 34,9	18,2	16,6	19,0				
Technische Verarbeitungsprodukte	7 604	13 939	16 247	+ 83,3	28,7	35,5	33,9	15 828	27 956	37 350	+ 76,6	40,1	47,9	49,9				
Maschinen	2 378	4 628	5 697	+ 94,6	9,0	11,8	11,9	4 014	6 121		+ 52,5	10,2	10,5					
Fahrzeuge	1 007	1 788	2 133	+ 77,6	3,8	4,6	4,5	5 147	10 299		+ 100,1	13,0	17,6					
Eisen- und Metallwaren	1 808	2 800	2 984	+ 54,9	6,8	7,1	6,2	2 486	3 614		+ 45,4	6,3	6,2					
Elektroindustrie	2 411	4 723	5 433	+ 95,9	9,1	12,0	11,3	4 181	7 922		+ 89,5	10,6	13,6					
Baubranchen	3 061	4 002	4 101	+ 30,7	11,5	10,2	8,6	3 035	3 536	4 290	+ 16,5	7,7	6,0	5,7				
Glas	488	682	783	+ 39,8	1,8	1,7	1,6	458	697		+ 52,2	1,2	1,2					
Stein- und keramische Industrie	1 766	2 135	2 281	+ 20,9	6,7	5,5	4,8	1 787	2 017		+ 12,9	4,5	3,4					
Holzverarbeitung	807	1 185	1 037	+ 46,8	3,0	3,0	2,2	790	822		+ 4,1	2,0	1,4					
Traditionelle Konsumgüterbranchen	4 389	6 208	7 260	+ 41,4	16,5	15,8	15,1	6 294	8 108	10 200	+ 28,8	16,0	13,9	13,6				
Lederherzeugung	27	78	108	+ 188,9	0,1	0,2	0,2	27	44		+ 63,0	0,1	0,1					
Lederverarbeitung	192	301	169	+ 56,8	0,7	0,8	0,4	135	160		+ 18,5	0,4	0,3					
Textil	1 148	1 586	1 642	+ 38,2	4,3	4,0	3,4	1 126	1 446		+ 28,4	2,9	2,5					
Bekleidung	342	490	498	+ 43,3	1,3	1,2	1,0	331	328		- 0,9	0,8	0,5					
Nahrungs- und Genußmittel	2 370	3 325	4 329	+ 40,3	8,9	8,5	9,0	4 081	5 186		+ 27,1	10,3	8,9					
Papierverarbeitung	310	428	514	+ 38,1	1,2	1,1	1,1	594	944		+ 58,9	1,5	1,6					
Industrie insgesamt	26 546	39 236	47 959	+ 47,8	100,0	100,0	100,0	39 465	58 395	74 890	+ 48,0	100,0	100,0	100,0				

Q: Für Österreich Investitionstest des WIFO für die BRD Ifo-Institut München

Übersicht 11

Verstaatlichte Industrie

	Beschäftigte		Investitionen				Investitionen je Beschäftigten	
	1986	1987	1986	1987	1988	1987	1988	
	Absolut		Mill S		Veränderung gegen das Vorjahr in %		In S	
Verstaatlichte Industrie insgesamt	85.866	75.268	8.021	6.300	9.506	-21,5	+ 50,9	83.699
Bergwerke	4.253	3.594	210	103	125	-50,8	+ 20,4	28.779
Eisenerzeugende Industrie	30.866	28.197	1.625	1.798	4.978	+ 10,7	+ 176,8	63.773
Chemische und Erdölindustrie	14.286	10.593	3.924	2.623	2.725	-33,2	+ 3,9	247.565
Gießereiindustrie	1.727	1.456	37	54	69	+44,1	+ 28,7	36.881
Metallindustrie	4.429	4.251	687	465	276	-32,2	- 40,8	109.465
Maschinen- und Fahrzeugindustrie	16.609	14.782	528	372	523	-29,4	+ 40,6	25.183
Eisen- und Metallwarenindustrie	5.608	4.863	300	406	353	+35,1	- 13,0	83.414
Elektroindustrie	7.980	7.492	708	467	438	-34,1	- 6,1	62.319
Textilindustrie								

kann dieses Niveau 1988 voraussichtlich halten, die Investitionen der Eisen- und Metallwarenindustrie sind in beiden Jahren ungefähr gleich hoch wie 1986.

Im Vergleich mit der Investitionsstruktur der BRD (Übersicht 10) hat Österreichs Industrie auch 1987 und 1988 einen deutlich höheren Anteil des Basissektors (Österreich 25%, BRD 12%) und ein Defizit bei technischen Verarbeitungsgütern (34% bzw. 50%). Die Chemieindustrie hat ihren Rückstand verringert. Die Bauzulieferungssektoren und die Hersteller traditioneller Konsumgüter investieren in Österreich relativ mehr als in der BRD.

In Oberösterreich investierte die Industrie 1987 um 23%, 1988 neuerlich um 13% mehr als jeweils im Vorjahr. 1987 war vor allem die Verdreifachung der Investitionen der Papierindustrie, 1988 ist die Steigerung der Investitionen der Stahlindustrie, der Chemieindustrie und der Fahrzeugindustrie maßgebend. Besonders kräftig fällt auch 1988 die Zunahme der Investitionen der oberösterreichischen Industrie aus, und zwar vor allem in der Investitionsgüterindustrie, aber — anders als im Vorjahr — auch in der Grundstoffindustrie, während die Konsumgüterproduzenten ihre Ausgaben nach einer Steigerung 1987 um zwei Drittel wieder um fast die Hälfte kürzen. In Wien stiegen die

Die Investitionen in den einzelnen Bundesländern

In nur drei Bundesländern nehmen die Investitionen in beiden Berichtsjahren zu, in den anderen stagnieren oder sinken sie.

Übersicht 12

Investitionen je Beschäftigten nach Gruppen und Beschäftigtenklassen¹⁾

Industrie

	1986	1987	1988
		4. Plan In S	2. Plan
<i>Insgesamt</i>			
Industrie insgesamt	94.382	96.583	96.592
Grundstoffindustrie	176.209	148.245	156.102
Investitionsgüterindustrie	69.246	73.126	89.197
Konsumgüterindustrie	104.185	111.902	92.877
<i>In Betrieben mit</i>			
0 bis 99 Beschäftigten	68.933	69.047	75.042
100 bis 499 Beschäftigten	84.254	81.564	77.146
500 bis 999 Beschäftigten	95.400	104.763	68.583
1.000 Beschäftigten und darüber	103.397	106.290	121.892

¹⁾ Gleiche Masse

Übersicht 13

Investitionsplan 1988

Industrie

	Veränderung gegen das Vorjahr ¹⁾ in %
Industrie insgesamt	- 2,7
Grundstoffindustrie	+ 5,5
Investitionsgüterindustrie	+ 14,7
Konsumgüterindustrie	- 17,3
Bergwerke	+ 45,0
Eisenerzeugende Industrie	+ 173,3
Erdölindustrie	- 18,0
Stein- und keramische Industrie	- 5,2
Glasindustrie	+ 2,7
Chemische Industrie	+ 14,3
Papierherzeugung	- 49,1
Papierverarbeitung	- 26,6
Holzverarbeitung	- 19,0
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	+ 5,9
Lederherzeugung	+ 41,7
Lederverarbeitung	- 6,5
Gießereiindustrie	- 2,9
Metallindustrie	- 15,0
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	- 0,2
Fahrzeugindustrie	- 0,9
Eisen- und Metallwarenindustrie	- 6,3
Elektroindustrie	- 13,2
Textilindustrie	+ 2,5
Bekleidungsindustrie	- 38,1

¹⁾ 2. Plan 1988 gegen 4. Plan 1987

Die Investitionstätigkeit der Industrie im längerfristigen Vergleich

	Nominell		Real		Basissektor ohne Chemie	Chemie	Technische Verar- beitungs- produkte	Bau- branchen	Traditionelle Konsum- güter	Industrieinvestitionen		Kapazitäts- effekt der Investitionen
	Mill S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Mill S	Veränderung gegen das Vorjahr in %						Anteile an den Investitionen der Industrie insgesamt in %	In % der Umsätze	
1955	4 200	+23,2	8 252	+22,9	32,5	12,1	19,8	12,6	23,0	6,1	17,5	
1956	5 400	+28,6	10 286	+24,6	38,4	9,8	20,7	10,0	21,1	7,2	20,9	
1957	6 480	+20,0	12 090	+17,5	37,7	9,1	20,4	8,8	24,0	8,0	21,8	
1958	6 840	+ 5,6	12 574	+ 4,0	39,1	9,2	21,1	7,0	23,6	8,3	22,1	
1959	7 180	+ 5,0	13 102	+ 4,2	39,5	12,4	21,4	5,7	21,0	8,2	20,9	
1960	8 670	+20,8	15 510	+18,4	39,1	11,3	21,1	8,3	20,2	8,7	21,3	
1961	9 990	+15,2	17 374	+12,0	33,5	11,0	22,1	11,3	22,1	9,3	21,1	
1962	9 590	- 4,0	16 310	- 6,1	30,4	9,3	22,6	11,7	26,0	8,9	19,3	
1963	9 430	- 1,7	15 459	- 5,2	29,6	9,3	21,7	13,6	25,8	7,9	17,5	+3,6
1964	9 590	+ 1,7	15 295	- 1,1	24,1	13,1	22,2	12,9	27,7	7,4	16,0	+5,4
1965	10 575	+10,3	16 395	+ 7,2	20,5	16,1	22,9	12,9	27,6	7,7	15,7	+4,5
1966	10 993	+ 4,0	16 656	+ 1,6	24,5	13,2	24,7	16,6	21,0	7,5	14,7	+4,4
1967	10 684	- 2,8	15 805	- 5,1	25,4	12,8	22,9	15,8	23,1	7,0	14,1	+2,7
1968	10 457	- 2,1	15 243	- 3,6	26,2	14,1	19,9	15,3	24,5	6,5	13,3	+4,0
1969	12 003	+14,8	17 001	+11,5	26,3	16,4	21,3	12,2	23,8	6,6	14,3	+5,7
1970	16 055	+33,8	21 493	+26,4	27,3	13,6	25,3	13,4	20,4	7,7	16,5	+9,2
1971	21 185	+32,0	26 681	+24,1	29,4	11,9	24,7	15,1	18,9	8,9	18,1	+6,5
1972	24 216	+14,3	28 489	+ 6,8	30,6	12,3	23,3	16,7	17,1	9,1	16,7	+7,9
1973	22 409	- 7,5	27 872	- 2,2	31,6	13,8	23,1	13,5	18,0	8,0	15,2	+4,7
1974	25 013	+11,6	28 295	+ 1,5	28,2	13,9	26,4	14,7	16,8	7,4	15,0	+4,5
1975	21 509	-14,0	22 641	-20,0	32,0	15,4	26,0	8,9	17,7	6,3	13,0	+3,6
1976	22 775	+ 5,9	22 775	+ 0,6	28,0	17,7	26,5	9,0	18,8	6,0	12,8	+2,7
1977	27 836	+22,2	26 586	+16,7	34,8	11,8	25,5	11,1	16,8	7,0	13,8	+3,1
1978	28 011	+ 0,6	25 769	- 3,1	33,4	11,5	26,4	12,1	16,6	6,7	13,8	+3,0
1979	27 432	- 2,1	24 233	- 6,0	30,2	10,3	31,8	12,4	15,3	5,9	12,5	+3,4
1980	33 243	+21,2	27 865	+15,0	28,4	9,7	35,5	11,8	14,6	6,3	13,8	+3,2
1981	39 251	+18,1	30 955	+11,1	21,1	8,5	48,0	8,1	14,4	7,0	15,5	+3,3
1982	33 134	-16,0	24 950	-19,0	29,8	8,7	35,7	9,3	16,5	5,7	13,4	+1,0
1983	31 713	- 4,0	23 081	- 7,5	28,6	10,5	29,7	14,5	16,7	5,4	12,5	-0,3
1984	34 392	+ 8,4	24 409	+ 5,6	29,3	11,8	30,9	11,4	16,6	5,4	13,0	+1,9
1985	37 759	+ 9,8	26 059	+ 6,8	22,1	14,6	34,6	11,6	17,1	5,5	13,2	+1,8
1986	49 125	+30,1	33 103	+27,0	24,3	18,0	33,6	9,0	15,1	7,4	16,1	+2,9
1987	50 000	+ 2,0	33 000	- 0,0	25,8	14,9	35,1	9,0	15,2	7,6	15,7	+2,5
1988	51 000	+ 2,0	33 000	± 0,0	24,9	17,5	33,9	8,6	15,1	7,4	15,2	+1,4
Ø 1955/1962		+12,5		+10,2	36,3	10,5	21,2	9,4	22,6	8,1	20,6	
Ø 1963/1967		+ 2,2		- 0,5	24,8	12,9	22,9	14,4	25,0	7,5	15,6	+4,1
Ø 1968/1973		+13,1		+ 9,9	28,6	13,7	22,9	14,4	20,5	7,8	15,7	+6,3
Ø 1974/1978		+ 4,6		- 1,6	31,3	14,1	26,2	11,2	17,3	6,7	13,7	+3,4
Ø 1979/1983		+ 2,5		- 2,2	27,6	9,5	36,1	11,2	15,5	6,1	13,5	+2,1
Ø 1984/1988		+10,0		+ 7,4	25,3	15,4	33,6	9,7	15,8	6,7	14,6	+2,1

Zur Definition der Sektoren siehe Übersicht 10 — ¹⁾ Ab 1973 Investitionen ohne Mehrwertsteuer einschließlich Investitionssteuer

Investitionen 1987 um 10%, 1988 werden sie um 2½% erhöht. Die Investitionsgüterindustrie (besonders die Maschinenindustrie) und auch die Chemieindustrie steigern ihre Investitionen in beiden Jahren deutlich. Das dritte Bundesland mit in beiden Jahren zunehmenden Investitionen ist das Burgenland. 1987 verdreifachten die Investitionsgüterproduzenten ihre Ausgaben, 1988 war der Konsumgüterbereich besonders dynamisch

Den empfindlichsten Investitionsrückgang muß die Salzburger Industrie hinnehmen, sie schränkt ihre Investitionen in beiden Jahren um jeweils fast die Hälfte ein und verringert so ihr Investitionsvolumen inner-

halb von drei Jahren von 6 Mrd S auf 1½ Mrd. S. In Niederösterreich waren die Investitionen 1987 rückläufig (-18%), und zwar in allen drei Industriegruppen. 1988 mildert die Belebung im Investitionsgüterbereich den Gesamtrückgang deutlich (-8%). In Tirol beträgt der Rückgang in beiden Jahren 7%, 1987 infolge von Einschränkungen im Konsumgüterbereich, 1988 durch erhebliche Ausfälle im Investitionsgüterbereich. In der Industrie Vorarlbergs ist das Investitionsklima relativ stabil. 1987 verschob sich der Schwerpunkt mehr zur Textilindustrie und weg von den technischen Verarbeitungsgütern, der Rückgang von 9% für 1988 bleibt im Rahmen möglicher Revisionen. Auch in Kärnten investierte die Industrie 1987

Übersicht 15

Investitionen der Industriegruppen nach Bundesländern

	1986	1987	1988	1987	1988 ¹⁾
	Mill. S (hochgeschätzt)			Veränderung gegen das Vorjahr in %	
Wien					
Industrie insgesamt	6.661	7.353	7.532	+ 10,4	+ 2,4
Grundstoffindustrie	955	919	990	- 3,8	+ 7,7
Investitionsgüterindustrie	2.314	2.494	2.589	+ 7,8	+ 3,8
Konsumgüterindustrie	3.392	3.940	3.953	+ 16,1	+ 0,3
Niederösterreich					
Industrie insgesamt	10.497	8.596	7.897	- 18,1	- 8,1
Grundstoffindustrie	4.075	2.469	1.573	- 39,4	- 36,3
Investitionsgüterindustrie	2.661	2.462	2.731	- 7,5	+ 10,9
Konsumgüterindustrie	3.761	3.665	3.593	- 2,6	- 2,0
Burgenland					
Industrie insgesamt	275	316	341	+ 14,6	+ 8,1
Grundstoffindustrie					
Investitionsgüterindustrie	25	69	61	+ 175,5	- 10,7
Konsumgüterindustrie	248	246	277	- 0,9	+ 12,4
Steiermark					
Industrie insgesamt	8.745	7.395	7.317	- 15,4	- 1,1
Grundstoffindustrie	622	740	561	+ 19,0	- 24,2
Investitionsgüterindustrie	2.961	2.779	2.985	- 6,2	+ 7,4
Konsumgüterindustrie	5.162	3.876	3.771	- 24,9	- 2,7
Kärnten					
Industrie insgesamt	2.734	2.698	1.951	- 1,3	- 27,7
Grundstoffindustrie	552	614	407	+ 11,2	- 33,7
Investitionsgüterindustrie	887	693	522	- 21,9	- 24,7
Konsumgüterindustrie	1.295	1.391	1.022	+ 7,5	- 26,6
Oberösterreich					
Industrie insgesamt	10.617	13.301	15.008	+ 23,0	+ 12,8
Grundstoffindustrie	2.128	1.764	2.794	- 17,1	+ 58,4
Investitionsgüterindustrie	5.611	6.307	9.247	+ 12,4	+ 46,6
Konsumgüterindustrie	3.078	5.230	2.967	+ 69,9	- 43,3
Salzburg					
Industrie insgesamt	5.883	3.146	1.550	- 46,5	- 50,7
Grundstoffindustrie	146	155	189	+ 6,4	+ 22,0
Investitionsgüterindustrie	332	366	297	+ 10,3	- 19,0
Konsumgüterindustrie	5.405	2.625	1.064	- 51,4	- 59,5
Tirol					
Industrie insgesamt	3.457	3.219	2.997	- 6,9	- 6,9
Grundstoffindustrie	91	135	118	+ 47,3	- 12,1
Investitionsgüterindustrie	889	923	617	+ 3,8	- 33,2
Konsumgüterindustrie	2.477	2.161	2.262	- 12,7	+ 4,6
Vorarlberg					
Industrie insgesamt	2.312	2.302	2.089	- 0,4	- 9,2
Grundstoffindustrie					
Investitionsgüterindustrie	684	774	703	+ 13,2	- 9,2
Konsumgüterindustrie	1.616	1.512	1.378	- 6,4	- 8,9

¹⁾ 2. Plan 1988 gegen 4. Plan 1987

ebenso viel wie 1986, die Pläne für 1988 sehen jedoch eine Kürzung um 28% vor; derzeit planen alle drei Hauptgruppen Einschränkungen um rund ein Viertel oder ein Drittel. Die Verringerung der Investitionen der steirischen Industrie ging 1987 auf die Investitionsgüter- und Konsumgüterindustrie zurück, das niedrige Niveau kann nach den bisherigen Plänen heuer nicht übertroffen werden, obwohl die Stahlindustrie und auch die Fahrzeugindustrie ihre Investitionen verdoppeln.

Übersicht 16

Beteiligung an der Erhebung
Bauhauptgewerbe und Bauindustrie

	Zahl der Meldungen	Beschäftigte		Repräsentationsgrad in %
		Erfaßt 1. Februar 1988	Insgesamt ¹⁾ Ende Jänner 1988	
Hoch- und Tiefbau				
Insgesamt	333	33.936	62.585	54,2
Hochbau	257	20.176	42.749	47,2
Tiefbau	76	13.760	19.836	69,4

¹⁾ Laut Bauproduktionsstatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamtes

Bauwirtschaft

Der Investitionstest im Frühjahr 1988 erhob die endgültigen Ausgaben der Bauwirtschaft für Brutto-Anlageinvestitionen 1986, das vorläufige Ergebnis 1987 und die zweiten Investitionspläne für 1988. Neben Umsätzen und Beschäftigten wurden die Bauunternehmungen auch über ihre Lagerbestände befragt.

An der Erhebung beteiligten sich 333 Betriebe des Hoch- und Tiefbaus mit insgesamt 34.000 Beschäftigten. Der Repräsentationsgrad erreichte 55% der Beschäftigung, wie üblich waren Tiefbauunternehmen mit 70% stärker vertreten als die Hochbauunternehmen (47%).

Investitionspläne 1987 weitgehend realisiert

Nach einem deutlichen Schrumpfungsprozeß in der ersten Hälfte der achtziger Jahre hat sich die Baukonjunktur seit 1986 merklich erholt. Die Belebung setzte sich nach einer kurzen Abschwächung gegen Ende 1987 in der ersten Hälfte des laufenden Jahres verstärkt fort. Insbesondere die Maschinenkapazitäten wurden angesichts der schwachen Nachfrage nach Bauleistungen bis 1985 stark reduziert, die Investitionen erreichten 1985 ein besonders niedriges Niveau; 1986 gaben die Bauunternehmen für Maschinen wieder um 15% mehr aus. Die Investitionspläne für

Übersicht 17

Investitionen 1985 bis 1988
Bauhauptgewerbe und Bauindustrie

	1985	1986	1987	1988
Nominell	Mill. S 2.300 2.634 2.750 3.000			
Veränderung gegen das Vorjahr	in % -14 +15 +4 +9			

Bis 1986 endgültige Ergebnisse, ab 1987 Schätzung aus Unternehmerangaben unter Berücksichtigung des Revisionsverhaltens

Übersicht 18

Die hochgeschätzten Investitionspläne des Bauhauptgewerbes und der Bauindustrie sowie ihre Revisionen

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	Mill. S						
Herbst 1981	1.632						
Frühjahr 1982	1.976						
Herbst 1982	1.771	1.524					
Frühjahr 1983	2.409	1.989					
Herbst 1983		1.946	1.616				
Frühjahr 1984	2.376	2.820	2.335				
Herbst 1984			1.933	1.641			
Frühjahr 1985		2.967	2.836	2.101			
Herbst 1985				1.840	1.862		
Frühjahr 1986			2.688	2.179	1.918		
Herbst 1986					2.541	2.312	
Frühjahr 1987				2.300	2.608	2.184	
Herbst 1987						2.202	2.150
Frühjahr 1988					2.634	2.683	2.484

1987 ließen aufgrund der Belebung der Baunachfrage einen weiteren, wenn auch etwas abgeschwächten Zuwachs erwarten. Nach den vorläufigen Ergebnissen der jüngsten Investitionsumfrage wurden diese Ansätze weitgehend realisiert, die Ausgaben für Brutto-Anlageinvestitionen erreichen 1987 unter Berücksichtigung der üblichen Planrevisionen (vom 4. Plan auf den 5. Plan) ein Niveau von 2.750 Mill. S. Damit investierte die Bauwirtschaft nominell um 4%, real hingegen um nur 1½% mehr als 1986.

Diese Entwicklung spiegelt sich auch in verschiedenen Investitionskennzahlen: 1987 erreichte die Investitionsquote (Investitionen in Prozent des Umsatzes) ähnlich wie 1986 3,4%, um knapp 1½ Prozentpunkte weniger als 1980, allerdings nur noch etwa die Hälfte des Wertes von 1970. Mit 4,1% erzielte der kapitalintensivere Tiefbau eine höhere Investitionsquote als der Hochbau (2,9%). Die Investitionsintensität (Investitionen je Beschäftigten) war 1987 mit 27.700 S ähnlich hoch wie 1986 (27.800 S).

1988 Impuls für Maschinen- und Geräteinvestitionen des Bausektors erwartet

Im Herbst 1987 hatten die Bauunternehmer angesichts der schwachen Nachfrage noch mit einer Abflachung der Baukonjunktur gerechnet und ihre ersten Investitionspläne entsprechend erstellt; im Frühjahr 1988 besserte sich die Konjunktur jedoch deutlich, die Nachfrage belebte sich kräftig. Der außergewöhnlich milde Winter ließ heuer eine rege Bautätigkeit zu. Insbesondere dank großen Zuwächsen im Wohnungsbau, Wirtschaftsbau (vor allem Hotelbau) und im Adaptierungs- und Sanierungssektor konnte die Bauwirtschaft ihre Produktion im I. Quartal real

Übersicht 19

Investitionskennzahlen für Hoch- und Tiefbau

	Investitionsintensität Investitionen je Beschäftigten			
	Insgesamt		Hochbau	Tiefbau
	In S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	In S	In 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	20.000	+0	17.800	24.400
1978	16.100	-19	13.400	21.500
1979	22.500	+39	17.600	32.100
1980	24.700	+10	18.900	35.700
1981	23.100	-7	16.700	35.400
1982	19.400	-16	14.400	28.800
1983	25.300	+31	17.700	39.500
1984	23.700	-7	17.500	35.400
1985	24.300	+3	20.100	31.600
1986	27.800	+14	22.800	37.300
1987 ¹⁾	27.700	-0	22.700	37.600

	Investitionsquote Investitionen in % der Umsätze		
	Insgesamt	Hochbau	Tiefbau
	1970	7,8	7,3
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	4,9	4,8	5,1
1978	3,8	3,6	4,0
1979	4,8	4,3	5,5
1980	4,7	4,1	5,5
1981	4,0	3,3	5,0
1982	3,4	2,8	4,3
1983	4,0	3,3	4,8
1984	3,7	3,4	4,1
1985	3,4	3,4	3,3
1986	3,4	3,0	4,0
1987 ¹⁾	3,4	2,9	4,1

¹⁾ Vorläufige Werte

um 11% steigern. Auch im Frühsommer blieb die Nachfrage lebhaft, und die Indikatoren lassen erwarten, daß die gute Baukonjunktur in der zweiten Jahreshälfte — wenn auch abgeschwächt — anhält. Diese Entwicklung veranlaßte das WIFO, seine Bauprognose für 1988 nach oben zu revidieren (real +3%)

Angesichts dieser günstigen Konjunkturaussichten haben auch die Bauunternehmer ihre Investitionspläne im Frühjahr 1988 (2. Plan verglichen mit dem 1. Plan 1988) um 16% nach oben korrigiert. Das Investitionsbudget ist mit 2.484 Mill. S um 14% höher als nach dem 2. Plan für 1987.

Infolge der großen Nachfrage nach Bauleistungen und wegen des Wegfalls der Möglichkeit einer vorzeitigen Abschreibung von Maschineninvestitionen im

Übersicht 20

Planangaben für die Investitionen des Bauhauptgewerbes und der Bauindustrie sowie ihre Revisionen

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	Veränderung gegen den gleichen Plan des Vorjahres in %							
1 Plan	+ 6	-14	- 7	+ 6	+ 1	+13	+24	- 7
2 Plan	- 2	-17	+ 1	+17	-10	- 9	+14	+14
3 Plan	+ 3	-19	+10	- 1	- 5	+38	-13	
4 Vorläufiges Ergebnis	-12	- 9	+17	+ 1	-23	+20	+ 3	
5 Endgültiges Ergebnis	- 9	-20	+25	- 9	-14	+15		
	Revision gegen die vorangegangene Erhebung in %							
2 Plan	+26	+21	+31	+44	+28	+ 3	- 6	+16
3 Plan	- 9	-10	- 2	-17	-12	+32	+ 1	
4 Vorläufiges Ergebnis	+22	+36	+45	+47	+18	+ 3	+22	
5 Endgültiges Ergebnis	+12	- 1	+ 5	- 5	+ 6	+ 1		
	Veränderung gegen den letztverfügbaren Vorjahresplan in %							
1 Plan	-10	-25	-14	-17	-15	+ 1	- 9	- 2
2 Plan	-21	-26	-17	-17	-16	-12	-16	- 7
3 Plan	-28	-33	-19	-31	-35	+17	-16	
4 Vorläufiges Ergebnis	-19	-19	+19	- 4	-19	+13	+ 2	
5 Endgültiges Ergebnis	- 9	-20	+25	- 9	-14	+15		

Zuge der Steuerreform 1989 werden insbesondere in der zweiten Jahreshälfte Vorziehkäufe von Baumaschinen und Geräten erwartet. Deshalb ist anzunehmen, daß die Bauunternehmer ihre Investitionspläne in den folgenden Befragungen noch kräftiger nach oben korrigieren werden. Unter Berücksichtigung der günstigen Konjunktorentwicklung und unter Einbeziehung der Vorzieheffekte der Änderungen im Steuersystem werden die endgültigen Brutto-Anlageinvestitionen für 1988 auf 3.000 Mill. S geschätzt. Das bedeutet nominell eine Steigerung gegenüber 1987 um 9%, real um 6%. Mit diesem Investitionsvolumen wird erstmals wieder das Niveau von Anfang der achtziger Jahre erreicht.

Die Hochbaufirmen reagieren auf den Boom im Wohnungs- und Wirtschaftsbau mit besonders dynamischer Investitionstätigkeit. Im Tiefbau wurden die Planansätze hingegen nur mäßig erhöht: Insbesondere dem Straßenbau fehlen entsprechende Anschlußaufträge; der Kraftwerksbau mußte seine Kapazitäten

infolge des überaus hohen Rückgangs seiner Produktion in den vergangenen Jahren stark einschränken. Größere Plankorrekturen sind vor allem von kleineren und mittleren Bauunternehmungen zu erwarten, die noch vor dem Jahresende forciert zusätzliche Geräteinvestitionen tätigen werden, um die günstigeren Abschreibungsmöglichkeiten zu nutzen

Elektrizitätswirtschaft

Investitionsrückgang hat sich 1987 beschleunigt

Wegen des heftigen Widerstands von Teilen der Bevölkerung gegen den Bau des Donaukraftwerkes Hainburg im Winter 1984/85 ließ die Bundesregierung die Arbeiten an diesem Bauvorhaben vorerst einstellen und von einem Regierungsbeauftragten alle Möglichkeiten einer energiewirtschaftlichen Nutzung der Donau östlich von Greifenstein unter möglicher Bedachtnahme auf die Erfordernisse des Naturschutzes neuerlich prüfen. Durch diesen Erfolg bestärkt, wendeten sich die Natur- und Umweltschützer in der Folge auch gegen den Bau anderer von der Elektrizitätswirtschaft geplanter Großkraftwerke. Trotz wiederholter Bekenntnisse der Bundesregierung zum weiteren Bau von Wasserkraftwerken kam der Kraftwerksbau praktisch zum Stillstand. Alte Bauvorhaben wurden zum Teil mit erheblichen zusätzlichen Auflagen und großer Verzögerung abgeschlossen, verschärfte Bewilligungsverfahren verhinderten jedoch den Beginn neuer Großbauten. Der rasche Rückgang der Investitionen der Elektrizitätswirtschaft führte in den Pla-

Übersicht 21

Entwicklung der Lagerbestände im Hoch- und Tiefbau

	Lagerbestände		Lager je Beschäftigten In S
	Mill S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	
1980	1 777	+47,4	13 412
1981	1 324	-25,5	10 280
1982	1 788	+35,0	14 593
1983	1 371	-23,3	11 707
1984	1 470	+ 7,2	12 955
1985	981	-33,3	10 669
1986	959	- 2,3	10 103
1987	943	- 1,7	9 746

Übersicht 22

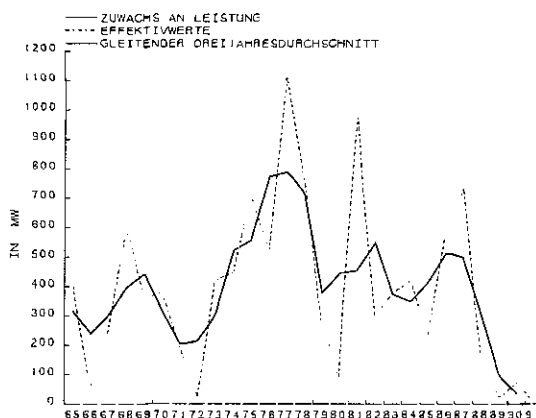
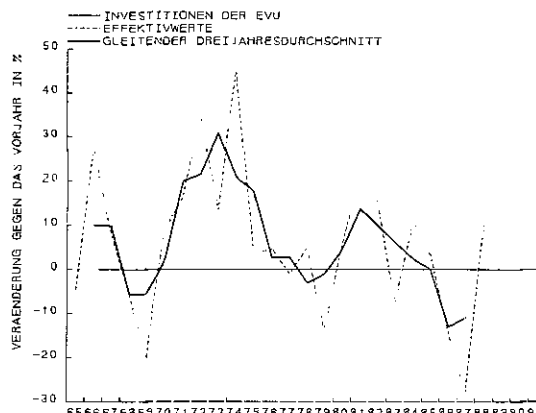
Investitionen der Elektrizitätswirtschaft

	Erfasste Elektrizitätswirtschaft	Verstaatlichte Elektrizitätswirtschaft			
		Insgesamt	Verbundkonzern	Landesgesellschaften	Landeshauptstädtische EVU
	Mill S				
	1983 = 100				
1978	313,4	13.292	4.110	8.632	550
1979	271,4	11.466	3.813	7.128	525
1980	286,9	12.096	3.782	7.763	551
1981	349,2	14.715	5.282	8.879	554
1982	398,4	16.894	9.104	7.061	729
1983	368,9	15.645	8.037	6.954	654
1984	411,0	17.327	8.342	8.403	582
1985	427,8	17.865	8.218	9.084	563
1986	373,5	15.370	4.604	10.179	587
1987 ¹⁾	271,5	11.007	3.169	7.264	574
1988 ¹⁾	296,2	12.141	3.052	7.946	1.143
Veränderung gegen das Vorjahr in %					
1978	+ 4,9	+ 5,1	-20,6	+27,7	-23,0
1979	-13,4	-13,7	- 7,2	-17,4	- 4,5
1980	+ 5,7	+ 5,5	- 0,8	+ 8,9	+ 5,0
1981	+21,7	+21,6	+39,6	+14,4	+ 0,6
1982	+14,1	+14,8	+72,4	-20,5	+31,6
1983	- 7,4	- 7,4	-11,7	- 1,5	-10,4
1984	+11,4	+10,7	+ 3,8	+20,8	-10,9
1985	+ 4,1	+ 3,1	- 1,5	+ 8,1	- 3,3
1986	-12,7	-14,0	-44,0	+12,1	+ 4,1
1987 ¹⁾	-27,3	-28,4	-31,2	-28,6	- 2,1
1988 ¹⁾	+ 9,1	+10,3	- 3,7	+ 9,4	+99,1

¹⁾ Planangaben

Abbildung 3

Investitionen der Elektrizitätswirtschaft und Zuwachs an Leistung



nungsbüros, in der Bauwirtschaft und in Teilen der Elektroindustrie zu spürbaren Auftragseinbußen.

Der jüngste Investitionstest für die Elektrizitätswirtschaft²⁾ ergab, daß die Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) 1987 nur 11,75 Mrd S investierten. Sieht man vom Tiefpunkt im Jahr 1979 infolge des "Zwentendortschocks" ab, war das Investitionsvolumen 1987 nur noch etwa gleich groß wie zu Beginn der siebziger Jahre. Die Aufwendungen der Stromerzeuger erreichten 1985, als mehrere Kraftwerksbauten gleichzeitig fertiggestellt wurden, den bisher höchsten Wert. In den folgenden zwei Jahren schrumpften sie jedoch insgesamt um 37% (1986 -13%, 1987 -27%), weil politische Maßnahmen und langwierige Behördenverfahren den weiteren Kraftwerksbau blockierten.

Der tiefe Investitionseinbruch in der Elektrizitätswirtschaft zeichnete sich bereits im Herbst 1986 ab, als die Unternehmen erstmals über ihre Pläne für das Jahr 1987 befragt wurden. In den folgenden Erhebungen korrigierten sie dann ihre Angaben noch nach unten, und der Investitionsrückgang fiel letztlich noch

²⁾ An der Erhebung beteiligten sich alle verstaatlichten sowie einige kleinere Elektrizitätsversorgungsunternehmen. Die öffentliche Elektrizitätswirtschaft wird nahezu voll erfaßt die gesamte Elektrizitätswirtschaft zu 89% (gemessen an der Engpaßleistung aller Kraftwerke einschließlich der Stromerzeugungsanlagen der Industrie und der österreichischen Bundesbahnen)

stärker aus als anfangs erwartet. Die EVU investierten 1987 11,75 Mrd S und nicht, wie zuerst geplant, 13,37 Mrd S, und der Vorjahresabstand betrug nicht -14%, sondern sogar -27%. Die Kürzung der Investitionspläne erklärt sich zum Teil damit, daß für 1987 vorgesehene Bauvorhaben noch im Jahr 1986 abgeschlossen werden konnten, zum Teil aber auch damit, daß sich der Beginn neuer Bauvorhaben unvorhergesehen verzögerte. Die Investitionsstruktur des Jahres 1987 spiegelt deutlich die Pause im Kraftwerksbau. Nur noch 44% der gesamten Ausgaben wurden für die Errichtung von Kraftwerken verwendet, in der ersten Hälfte der achtziger Jahre waren es noch 60% gewesen. Im Gegensatz zu den stark fallenden Aufwendungen für den Kraftwerksbau (1986 -26%, 1987 -44%) blieben in den vergangenen Jahren die Inve-

stitionen in das Verteilungsnetz annähernd konstant (1986 +13%, 1987 -7%). Die Auftragslage der auf den Kraftwerksbau spezialisierten Baufirmen (Baufträge 1986 -22%, 1987 -23%) und Maschinenproduzenten verschlechterte sich erheblich und konnte auch durch forcierte Exportbemühungen kaum verbessert werden. Die strengeren Natur- und Umweltauflagen begünstigten dagegen neue Wirtschaftsbereiche. Gut beschäftigt waren insbesondere Konstrukteure und Hersteller von Rauchgasreinigungsanlagen, Ökologen und Landschaftsarchitekten. Wegen der noch hohen Importquote der benötigten neuen Umwelttechnologien floß allerdings ein großer Teil der zusätzlichen Nachfrage in das Ausland ab.

Zu den wichtigsten Großprojekten im Bauprogramm für die erste Hälfte der achtziger Jahre zählte der Bau von vier Wärmekraftwerken (Fernheizkraftwerk Melach, Riedersbach II und zwei Anlagen in Dürnrohr). Diese gingen, zum Teil verspätet, 1986 und 1987 in Betrieb. Dank den neuen Anlagen konnten einige alte stillgelegt (1986 St. Andrä I, Timelkam I, Fernheizkraftwerk Pinkafeld; Leistung insgesamt 136 MW; 1987 Hohe Wand, Leistung 73 MW) oder in Reserve

gestellt werden (1986 Korneuburg 1, Voitsberg 2, Pernegg 1; Leistung insgesamt 189 MW). Dennoch vergrößerte sich die Produktionskapazität der Kraftwerke von EVU kräftig. Per Saldo betrug der Leistungszuwachs 1986 602 MW, 1987 753 MW. Die Produktionskapazität aller Kraftwerke von EVU nahm seit 1985 um 10% zu (Engpaßleistung Ende 1985 13.655 MW, Ende 1987 15.010 MW), die im Winter — zum Zeitpunkt des höchsten Stromverbrauchs und des geringsten Stromangebotes der Wasserkraftwerke — verfügbare Leistung um 18% (inländische Höchstlast Februar 1986 6.084 MW, im Winter verfügbarer Leistungszuwachs 1.111 MW). Damit sollte es möglich sein, den bis Anfang der neunziger Jahre erwarteten Anstieg der Stromnachfrage zu decken.

Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften investierten 1987 3,17 Mrd. S, um 31% weniger als 1986. Von den Gesamtinvestitionen wurden 2,09 Mrd. S (-32%) für den Kraftwerksbau verwendet und 1,08 Mrd. S für den Bau von Verteilungsanlagen und Verwaltungseinrichtungen. Die Bauwirtschaft erhielt Aufträge für 1,01 Mrd. S (-20%), von Maschinen- und Leitungsproduzenten wurden Investitionsgüter für 2,16 Mrd. S (-36%) bezogen. Zu den größten Investitionsvorhaben der Verbundgruppe zählten 1987 der weitere Ausbau des 380-kV-Leitungsnetzes und die Erweiterung der Speicherkraftwerksgruppe Zemm am Ziller (Tauernkraftwerke AG). Zwischen 1965 und 1971 wurde als erste Stufe des Gesamtvorhabens die Kraftwerksgruppe Zemm errichtet (bestehend aus den Kraftwerken Mayrhofen und Roßhag sowie den Speichern Schlegeis und Stillupp). In der zweiten Baustufe wurde zwischen 1974 und 1977 das Wasser des Ziller zum Kraftwerk Zemm umgeleitet und im Krafthaus Mayrhofen ein zusätzlicher Maschinensatz installiert. Als dritte Baustufe wurde in den Jahren 1978 bis 1987 das Zillerkraftwerk (bestehend aus dem Stausee Zillergründl und dem Krafthaus Häusling) errichtet. Mit dieser nunmehr letzten Erweiterung vergrößerte sich die Kraftwerksleistung der gesamten Gruppe um 360 MW (Turbinen- und Pumpbetrieb), die Erzeugung aus dem natürlichen Zufluß um 197 GWh. Die Kosten der dritten Baustufe betragen 7,6 Mrd. S (21.000 S je kW). Sie wurden von der Energieversorgung-Schwaben AG (EVS) in Stuttgart vorfinanziert. Der Kredit wird durch Stromlieferungen zurückgezahlt: Von 1982 bis 2002 erhält die EVS die Hälfte der im Kraftwerk Zemm am Ziller erzeugten Spitzenenergie.

Zur Sicherung der Stromversorgung Österreichs ist geplant, eine 380-kV-Leitung ringförmig um Österreich zu verlegen und eine weitere in Ost-West-Richtung. Das Konzept wurde 1980 beschlossen und soll Ende der neunziger Jahre realisiert sein. Die Kosten dafür wurden auf 25 Mrd. S geschätzt. Teile dieses Leitungsnetzes sind bereits fertiggestellt. Dazu zäh-

Übersicht 23

Zuwachs an Leistung und Arbeitsvermögen im Jahr 1987

		Zuwachs an	
		Leistung	Arbeitsvermögen im Regelljahr
		MW	GWh
Verbundkonzern			
ÖDK	Paternion	+ 12	+ 5
TKW	Häusling	+ 180	+ 30
TKW	Kaprun		+ 2
TKW	Mayrhofen	+ 16
Insgesamt		+ 192	+ 53
Landesgesellschaften			
EVN	Dürnrohr	+ 352	(+ 1 584) ¹⁾
EVN	Diverse Änderungen		+ 11
KELAG	Diverse Änderungen	+ 5	+ 31
OKA	Wagrain-St. Johann	+ 8	+ 4
OKA	Diverse Änderungen		- 1
SAFE	Hallein	+ 12	+ 7
SAFE	Diverse Änderungen		- 2
STEWEAG	Fernheizkraftwerk Mellach	+ 246	(+ 1 107) ¹⁾
STEWEAG	Diverse Änderungen		- 15
TIWAG	Urgbach	+ 13
Insgesamt		+ 623	+ 48 ²⁾
Gesamtzuwachs im Bereich der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft		+ 815	+ 101 ²⁾

EVN = Energie-Versorgung Niederösterreich AG
 KELAG = Kärntner Elektrizitäts-AG,
 ÖDK = Österreichische Draukraftwerke AG,
 OKA = Oberösterreichische Kraftwerke AG,
 SAFE = Salzburger AG für Elektrizitätswirtschaft
 STEWEAG = Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG
 TIWAG = Tiroler Wasserkraftwerke AG
 TKW = Tauernkraftwerke AG

¹⁾ Jahresarbeitsvermögen auf der Basis von 4.500 Ausnutzungsstunden —
²⁾ Ohne Wärmekraftwerke

len die Höchstspannungsleitung von der Grenze mit der BRD bei Braunau zum Umspannwerk Süd-Ost bei Wien sowie die Leitung von der Grenze mit der ČSSR bei Slavetice zur Gleichstrom-Kurz-Kupplung in Dürnrohr 1987 wurde Wien, wo ein regionales Höchstspannungsnetz bereits vorhanden ist, an die 380-kV-Verbundleitung angeschlossen. Wichtigstes Projekt ist derzeit die Verlängerung der Leitung von Wien über das Burgenland und die Oststeiermark nach Kärnten. Geplant ist auch die Errichtung einer zweiten Gleichstrom-Kurz-Kupplung im Umspannwerk Wien Süd-Ost (geschätzte Baukosten 1,2 Mrd. S), um den Stromaustausch mit der UdSSR verstärken zu können und um die für Mitte der neunziger Jahre mit Ungarn vereinbarten Stromimporte (als Gegenleistung für die Teilfinanzierung des Donaukraftwerkes Nagymaros) zu ermöglichen.

Die Landesgesellschaften investierten 1987 7,26 Mrd. S, um 29% weniger als im Jahr davor. Davon entfielen 2,55 Mrd. S (—53%) auf den Bau von Kraftwerken und 4,71 Mrd. S (—1%) auf den Bau von Verteilungsanlagen und Verwaltungseinrichtungen. Für Bauten wurden 1,79 Mrd. S (—23%) ausgegeben, für Maschinen und Leitungen 5,47 Mrd. S (—30%). Die Investitionen dienen vor allem der Fertigstellung der großen Wärmekraftwerke Dürnrohr, Mellach und Riedersbach. Alle neuen Kraftwerke sind auf den Betrieb mit Kohle ausgelegt und verfügen über Einrichtungen zur Verringerung des Ausstoßes von Schwefeldioxyd, Flugasche, Staub und Stickoxyd. Nur im Kraftwerk Mellach wird die anfallende Abwärme für die Fernwärmeversorgung genutzt.

In Dürnrohr errichteten die Verbundkraft-Elektrizitätswerke-GmbH (VKG) und die Energie-Versorgung Niederösterreich AG (EVN) am gleichen Standort je ein Wärmekraftwerk. Mit dem Bau der Gesamtanlage wurde 1983 begonnen, der VKG-Teil (Leistung 405 MW) nahm 1986 den regulären Betrieb auf, der EVN-Teil (Leistung 352 MW) 1987. Die Baukosten beider Kraftwerke zusammen betragen 12,2 Mrd. S, wovon 3,4 Mrd. S (28%) auf Umweltschutzinvestitionen entfielen. Die geringen spezifischen Baukosten (16.100 S je kW) erklären sich mit der gemeinsamen Nutzung von Anlagenteilen durch beide Kraftwerke. Dürnrohr wird mit Steinkohle aus Polen betrieben, im Falle kurzfristiger Verschlechterung der Luftqualität mit Erdgas. Das Kraftwerk verfügt über einen Katalysator zur Reduktion des Stickoxydausstoßes. Die anfallende Abwärme kann bisher nicht rentabel verwendet werden. Mit dem Bau des Wärmekraftwerkes Riedersbach II (Oberösterreichische Kraftwerke AG, Leistung 160 MW) wurde 1982 begonnen, es ging zur Jahreswende 1986/87 in Betrieb. Die Baukosten betragen 3,8 Mrd. S (23.800 S je kW), davon entfielen 0,9 Mrd. S auf Umweltschutzinvestitionen. Riedersbach II wird mit heimischer Braunkohle betrieben,

kann aber im Teilbetrieb auch mit Steinkohle und Heizöl gefahren werden. Der Stickoxydausstoß wird nicht durch einen Katalysator, sondern durch Einbau einer schadstoffarmen Feuerungsanlage reduziert. Das Kraftwerk verfügt bereits über Einrichtungen zur Auskopplung großer Wärmemengen (wegen mangelnder Rentabilität scheiterte bisher die Versorgung der Stadt Salzburg mit einer Leistung von 150 MWth). Tatsächlich werden derzeit für die unmittelbare regionale Versorgung nur unbedeutende Wärmemengen (14 MWth) ausgekoppelt. Mit der Errichtung des Wärmekraftwerkes Mellach (Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG, 220 MW elektrische, 200 MW thermische Leistung) wurde 1983 begonnen, fertiggestellt wurde das Kraftwerk im Winter 1986/87. Die Baukosten betragen 4,5 Mrd. S (20.500 S je kW), 1 Mrd. S davon entfiel auf Umweltschutzinvestitionen (22%). Als Brennstoff wird Steinkohle aus Polen eingesetzt. Ein Katalysator reduziert den Stickoxydausstoß. Das Kraftwerk koppelt einen Großteil der anfallenden Abwärme aus (Wirkungsgrad im Kombibetrieb 68%) und liefert sie über eine 18 km lange Leitung (Baukosten 0,4 Mrd. S) nach Graz. Die Fernwärmeversorgung aus dem Fernheizkraftwerk Mellach wurde im Winter 1987/88 aufgenommen.

Pause im Kraftwerksbau dauert 1988 an — Mäßige Belegung der Investitionen in Sicht

Die Investitionen dürften sich nach dem raschen Rückgang über zwei Jahre auf niedrigem Niveau stabilisiert haben. Die Elektrizitätsversorgungsunternehmen planen 1988 12,82 Mrd. S zu investieren, um 9% mehr als 1987. Die Pause im Kraftwerksbau wird 1988 andauern. Abgesehen von wenigen kleinen Wasserkraftwerksbauten wird vor allem in die Verstärkung des Leitungsnetzes und in den Umweltschutz investiert werden. Insbesondere in Voitsberg, St. Andrä, Zeltweg, Linz und Wien sollen Umweltschutzeinrichtungen installiert oder zumindest verbessert werden. In Wien wurde im Block 2 des Kraftwerkes Donaustadt nachträglich ein Katalysator eingebaut (der Stickoxydausstoß verringerte sich dadurch von 900 mg auf 100 mg pro m³). Damit wurde erstmals in Österreich eine bestehende Anlage mit einer Entstickungsanlage nachgerüstet. Derzeit wird der Block 1 des Kraftwerkes Donaustadt nachträglich mit einem Katalysator ausgestattet. Die Elektrizitätswirtschaft dürfte heuer erstmals seit 1982 wieder mehr Aufträge an die Bauwirtschaft vergeben, auch dürfte sie mehr Ausrüstungsgüter benötigen. Da weiterhin keine großen Wasserkraftwerke gebaut werden, dürften wie im Vorjahr von der Belegung der Investitionsnachfrage vor allem die Anbieter von Umwelttechnologien profitieren.

Übersicht 24

Planangaben für die Investitionen der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft und ihre Revisionen

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	Veränderung gegen das Vorjahr in %							
1 Plan	+ 14,2	+ 21,0	+ 0,6	+ 19,9	+ 22,8	+ 1,6	- 13,6	+ 7,1
2 Plan	+ 19,4	+ 29,1	+ 1,0	+ 4,1	+ 2,9	- 7,0	- 17,2	+ 10,3
3 Plan	+ 21,2	+ 20,2	- 6,3	- 8,5	- 1,2	- 18,1	- 23,7	
4 Vorläufiges Ergebnis	+ 21,2	+ 18,1	+ 7,5	+ 10,7	+ 3,1	- 14,0	- 28,4	
5 Endgültiges Ergebnis	+ 21,6	+ 14,8	- 7,4	+ 10,7	+ 3,1	- 14,0		
	Revision gegen die vorangegangene Erhebung in %							
2 Plan	- 3,1	+ 3,8	- 1,0	- 3,2	- 12,5	- 4,5	+ 0,7	- 3,4
3 Plan	+ 1,8	- 6,9	- 7,2	- 12,2	- 4,0	- 11,9	- 7,8	
4 Vorläufiges Ergebnis	- 2,7	- 1,4	+ 11,5	+ 4,4	+ 4,4	+ 5,0	- 6,2	
5 Endgültiges Ergebnis	+ 0,4	- 2,8	- 13,8	± 0,0	- 0,0	- 0,0		

Der Kraftwerksbau ist praktisch zum Stillstand gekommen. Die Produktionskapazität der heimischen Elektrizitätswirtschaft wird sich bis Anfang der neunziger Jahre nur unwesentlich vergrößern (Engpaßleistung aller Kraftwerke der EVU Ende 1987 15.010 MW, voraussichtlicher Leistungszugang 1988 173 MW, 1989 24 MW, 1990 75 MW, 1991 0 MW). Heuer werden fünf kleinere Wasserkraftwerke und eine größere kalorische Anlage fertiggestellt. Danach befinden sich nur noch drei kleinere Wasserkraftwerke im Bau, die 1990/91 den Betrieb aufnehmen sollen. Die Elektrizitätswirtschaft ist in ihrem langfristigen Bauprogramm vom Herbst vergangenen Jahres ("Koordiniertes Kraftwerksausbauprogramm des Verbundkonzerns und der Gruppe der Landesgesellschaften für den Zeitraum 1987 bis 1996") von einem Zuwachs des gesamten Stromverbrauchs um 2,2% pro Jahr (1986/1996) ausgegangen. Damals war noch nicht bekannt, daß die Rohaluminiumerzeugung in Österreich Anfang der neunziger Jahre eingestellt werden soll. Die jüngste WIFO-Stromprognose³⁾ berücksichtigt diesen Umstand und rechnet mit einem

³⁾ Musil, K., "Aktuelle Perspektiven der Strombedarfsentwicklung in Österreich", Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft, 1988, (6).

jährlichen Strombedarfszuwachs von 1,9%. Das Bauprogramm der EVU sieht bis 1996 eine Kapazitätserweiterung um brutto 3 127 MW vor (Wasserkraftwerke 2 577 MW, Wärmekraftwerke 550 MW). Kraftwerke mit einer Leistung von 537 MW sollen stillgelegt oder in Reserve gestellt werden. Der Netto-Kapazitätzzugang sollte somit 2 770 MW betragen (Nettozugang 1986/1996 + 18%). Für mehr als drei Viertel dieses Programms gibt es bisher keine behördliche Genehmigung. Das zur Stromerzeugung wirtschaftlich nutzbare Wasserkraftpotential wird auf 53.700 GWh geschätzt. Dieses Potential ist derzeit zu etwa 63% ge-

Übersicht 26

Voraussichtlicher Zuwachs an Leistung und Arbeitsvermögen im Jahr 1988

		Zuwachs an	
		Leistung	Arbeitsvermögen im
		MW	Regeljahr
		GWh	
Verbundkonzern			
ÖDK	Paternion	+ 12	+ 93
TKW	Grafenhof	+ 8	+ 11
TKW	Häusling		+ 33
TKW	Mayrhofen		+ 22
	Insgesamt	+ 20	+ 159
Landesgesellschaften			
OKA	Wagrain-St. Johann	+ 8	+ 64
OKA	Diverse Änderungen	- 4	- 4
SAFE	Hallein		+ 59
SAFE	Wald	+ 21	+ 5
TIWAG	Leiersbach	+ 3	+ 4
TIWAG	Strassen-Amlach	+ 60	+ 50
WEW	Leopoldau	+ 65	(+ 293) ¹⁾
	Insgesamt	+ 153	+ 178²⁾
Voraussichtlicher Gesamtzuwachs im Bereich der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft		+ 173	+ 337²⁾

ÖDK = Österreichische Draukraftwerke AG
 OKA = Oberösterreichische Kraftwerke AG,
 SAFE = Salzburger AG für Elektrizitätswirtschaft
 TIWAG = Tiroler Wasserkraftwerke AG
 TKW = Tauernkraftwerke AG,
 WEW = Wiener Stadtwerke-Elektrizitätswerke

¹⁾ Jahresarbeitsvermögen auf der Basis von 4.500 Ausnutzungsstunden —
²⁾ Ohne Wärmekraftwerke

Übersicht 25

Investitionsstruktur der verstaatlichten Elektrizitätswirtschaft

	1986	1987	1988 ¹⁾	1987	1988 ¹⁾
	Mill. S			Veränderung gegen das Vorjahr in %	
Bauten	3.715	2.861	3.238	- 23,0	+ 13,2
Ausrüstung	11.655	8.146	8.903	- 30,1	+ 9,3
Insgesamt	15.370	11.007	12.141	- 28,4	+ 10,3
Wasserkraftwerke	3.696	3.307	3.868	- 10,5	+ 17,0
Wärmekraftwerke	4.878	1.363	1.366	- 71,6	- 1,3
Verteilungsanlagen	5.944	5.434	5.816	- 8,6	+ 7,0
Verwaltungseinrichtungen	852	883	1.091	+ 3,7	+ 23,5

¹⁾ Planangaben

nutzt, Mitte der neunziger Jahre sollten programmgemäß 77% genutzt werden. Geplant ist vor allem die weitere energiewirtschaftliche Nutzung der Donau, der Salzach, der Drau, des Inn und der Ill sowie der Bau von Großspeichern in Kals (Osttirol) und Reichraming (Oberösterreich). Die Standorte weiterer Kraftwerke an der Donau konnten bisher nicht fixiert werden. Voraussichtlich dürfte als nächstes Donaukraftwerk das Kraftwerk Freudenau (Leistung 160 MW) gebaut werden. Mit den Arbeiten könnte im Herbst 1989 begonnen werden, der Vollbetrieb könnte dann Ende 1994 aufgenommen werden. Von den geplanten Großkraftwerken wurde bisher nur der Bau des Wärmekraftwerkes Simmering Block 3/4 (Leistung 380 MW) beschlossen. Es soll 1992 fertiggestellt sein, gleichzeitig sollen alte Anlagen in Simmering stillgelegt bzw. in Reserve gestellt werden (Block 3 Leistung 64 MW, Block 4 Leistung 110 MW, Block 6 Leistung 110 MW).

Die endgültige Verwertung des Kernkraftwerkes Zwentendorf steht noch nicht fest. Derzeit werden die Kernkraftwerkskomponenten und die Brennstäbe verkauft. Unklar ist, ob der konventionelle Kraftwerksteil in ein Gaskraftwerk umgebaut, die Kraftwerkshülle für andere Zwecke verwendet oder das ganze Kraftwerk geschleift werden soll.

In jüngster Zeit fielen für die Elektrizitätswirtschaft relevante steuer- und gesellschaftsrechtliche Entscheidungen. Die Verbundgesellschaft erwarb 1987 die bisher treuhändig verwalteten Anteile des Bundes an den Sondergesellschaften um 6 Mrd. S. Für den Herbst 1988 ist der Verkauf von 49% der Verbundaktien an der Börse vorgesehen (33,3% sind für Landesgesellschaften reserviert, 15,6% für private Anleger). Aus diesem Verkauf sollen weitere 2 Mrd. S. dem Bundeshaushalt zufließen. Im Ausmaß des Gesamterlöses (8 Mrd. S.) der Teilprivatisierung in der Elektrizitätswirtschaft soll ein Technologiefonds dotiert werden. Ende 1987 wurde das 3. Abgabenänderungsge-

Übersicht 27

Investitionen des Verbundkonzerns

	Bauten	Maschinen ¹⁾	Bauten	Maschinen ¹⁾
	Mill. S.		Veränderung gegen das Vorjahr in %	
1978	2.008	2.032	- 19,6	- 21,7
1979	2.074	1.740	+ 3,3	- 14,4
1980	2.407	1.376	+ 16,1	- 20,9
1981	3.174	2.108	+ 31,9	+ 53,3
1982	4.672	4.432	+ 47,2	+ 110,2
1983	4.528	3.510	- 3,1	- 20,8
1984	3.636	4.705	- 19,7	+ 34,1
1985	2.501	5.717	- 31,2	+ 21,5
1986	1.253	3.351	- 49,9	- 41,4
1987 ²⁾	1.008	2.161	- 19,6	- 35,5
1988 ²⁾	1.015	2.037	+ 0,7	- 5,8

¹⁾ Einschließlich Leitungen — ²⁾ Planangaben

Übersicht 28

Investitionen der Landesgesellschaften

	Bauten	Maschinen ¹⁾	Bauten	Maschinen ¹⁾
	Mill. S.		Veränderung gegen das Vorjahr in %	
1978	1.933	6.512	+ 26,3	+ 28,9
1979	2.329	4.799	+ 20,5	- 26,3
1980	2.126	5.637	- 8,7	+ 17,5
1981	2.094	6.785	- 1,5	+ 20,4
1982	1.912	5.149	- 8,7	- 24,1
1983	1.988	4.966	+ 4,0	- 3,5
1984	2.286	6.117	+ 15,0	+ 23,2
1985	2.171	6.913	- 5,1	+ 13,0
1986	2.325	7.854	+ 7,1	+ 13,6
1987 ²⁾	1.791	5.473	- 23,0	- 30,3
1988 ²⁾	1.998	5.948	+ 11,6	+ 8,7

¹⁾ Einschließlich Leitungen — ²⁾ Planangaben

setz beschlossen, das deutliche Auswirkungen auf die Elektrizitätswirtschaft hat. Ab 1988 dürfen die EVU keine steuerfreien Rücklagen mehr bilden, es gibt keine Gewerbesteuerermäßigung mehr für Dauerschulden und keine Befreiungen mehr von der Vermögensteuer. Der Aufwand für Zwentendorf, die erhöhte Steuerbelastung und die Kosten der Privatisierung werden zu Rationalisierungsmaßnahmen zwingen, den Finanzierungsspielraum der EVU für Investitionen einengen und den Druck auf die Strompreise verstärken. Außerdem ist damit zu rechnen, daß die Produktionskosten mit zunehmendem Anteil der kalorischen Erzeugung steigen, und daß ein zur Diskussion stehendes Luftreinhaltegesetz (es sieht strengere Emissionsbestimmungen auch für alte Kraftwerksanlagen vor) erhebliche zusätzliche Investitionen erfordern würde.

Städtische Verkehrs- und Versorgungsbetriebe

1988 Festigung der Investitionen auf hohem Niveau

Nach einer tiefen Rezession zu Beginn der achtziger Jahre belebte sich mit dem jüngsten Konjunkturaufschwung auch die Investitionstätigkeit der Verkehrs- und Versorgungsunternehmen wieder. Insbesondere dank dem weiteren Ausbau des U-Bahnnetzes in Wien nahmen die Investitionen rasch zu und stützten so die gesamtwirtschaftliche Investitionskonjunktur spürbar. Innerhalb von nur vier Jahren erhöhten sich die Investitionsaufwendungen der Verkehrs- und Versorgungsbetriebe auf das Zweieinhalbfache (1983/1987). Die städtischen Verkehrs- und Versor-

Übersicht 29

Investitionen der städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe

	1986	1987	1988 ¹⁾	1987 1988 ¹⁾	
	Mill S			Veränderung gegen das Vorjahr in %	
Gaswerke	1 024	1 136	1 366	+ 11,1	+ 20,0
Wasserwerke	656	815	878	+ 24,2	+ 7,8
Verkehrsbetriebe ²⁾	4 268	4 611	4 826	+ 8,0	+ 4,7
Fernwärmeversorgung	1.196	1.483	1.303	+ 24,0	- 12,2
Erfasste Stadtwerke insgesamt	7 144	8 047	8 373	+ 12,6	+ 4,1

¹⁾ Planangaben. — ²⁾ Einschließlich der Aufwendungen für den Bau der U-Bahn in Wien

gungsbetriebe befinden sich überwiegend im Eigentum der öffentlichen Hand. Trotz des Zwanges zur Konsolidierung der Budgets wurden die Investitionen für Versorgungseinrichtungen zu Lasten anderer Ausgabenbereiche kräftig angehoben. Der steile Investitionsanstieg ist nunmehr zum Stillstand gekommen, 1988 werden die Aufwendungen voraussichtlich nur wenig über dem hohen Niveau des Jahres 1987 liegen.

Nach den Meldungen der am jüngsten Investitionstest mitarbeitenden Unternehmen⁴⁾ investierten die Verkehrs- und Versorgungsbetriebe 1987 8,05 Mrd S, um 13% mehr als 1986. Bereits die erste Erhebung der Investitionspläne für 1987 (im Herbst 1986) ergab eine kräftige Zunahme. In den folgenden Befragungen wurden die Programme nur wenig gekürzt, und die Steigerung war letztlich kaum schwächer als anfangs erwartet. 1988 planen die Unternehmen 8,37 Mrd S zu investieren, um nur noch 4% mehr als im Jahr davor

Größtes Investitionsprojekt der Verkehrsbetriebe ist weiterhin der Bau der U-Bahn in Wien. Die Arbeiten am zweiten Teil des langfristigen Bauprogramms wurden 1983 begonnen. Geplant ist die Herstellung der U-Bahn-Verbindung zwischen Erdberg und Ottakring (Linie U 3) und zwischen Heiligenstadt und Siebenhirten (Linie U 6). Der Vollbetrieb soll auf der Linie U 6 planmäßig 1991 aufgenommen werden (Teilbetrieb ab 1989), auf der Linie U 3 im Jahr 1995 (Teilbetrieb ab 1991). Die Baukosten des zweiten Bauteils werden auf 38 Mrd S geschätzt und je zur Hälfte von der

⁴⁾ An der Erhebung beteiligten sich 49 Betriebe in 20 Städten (einschließlich der für den U-Bahnbau zuständigen Magistratsabteilung). Die städtischen Gas-, Straßen-, O-Bus- und Fernheizunternehmen werden voll erfaßt, die städtischen Autobusunternehmen sowie die städtischen Wasserversorgungsunternehmen zu mehr als drei Vierteln. Darüber hinaus wurden in die Investitionserhebung einbezogen: die Meldungen der Mürztaler Verkehrs-GmbH, der Niederösterreichischen Wasserbau-GmbH, der Ferngasgesellschaften der Steiermark und Oberösterreichs, der Energie-Versorgung Niederösterreich AG und der Burgenländischen Erdölgewinnungs-GmbH

Übersicht 30

Investitionen der städtischen Verkehrs- und Versorgungsbetriebe in Bauten

	Erfasste Stadtwerke insgesamt	Gaswerke	Wasserwerke	Verkehrs- und Fernwärmeversorgung	
				Mill S	
1978	2 375	432	346	1 579	18
1979	2 182	333	299	1 525	25
1980	2 406	389	258	1 742	17
1981	1 999	250	244	1 471	34
1982	1 549	146	345	874	184
1983	1 637	88	280	961	308
1984	1 991	34	252	1 343	362
1985	3 534	172	270	2 578	514
1986	4 222	60	477	3 228	457
1987 ¹⁾	5 046	149	658	3 811	428
1988 ¹⁾	4 746	220	680	3 386	460

Veränderung gegen das Vorjahr in %

1978	- 5,0	+ 17,6	- 14,2	- 7,4	- 24,6
1979	- 8,1	- 22,8	- 13,7	- 3,4	+ 41,6
1980	+ 10,2	+ 16,6	- 13,6	+ 14,2	- 32,5
1981	- 16,9	- 35,6	- 5,5	- 15,6	+ 97,6
1982	- 22,5	- 41,7	+ 41,2	- 40,5	- 446,4
1983	+ 5,7	- 39,8	- 18,9	+ 9,9	+ 68,1
1984	+ 21,6	- 61,4	- 9,8	+ 39,7	+ 17,2
1985	+ 77,6	+ 409,1	+ 6,9	+ 92,0	+ 42,0
1986	+ 19,5	- 65,2	+ 77,0	+ 25,2	- 11,1
1987 ¹⁾	+ 19,5	+ 147,9	+ 37,9	+ 18,1	- 6,3
1988 ¹⁾	- 5,9	+ 47,9	+ 3,3	+ 11,2	+ 7,5

¹⁾ Planangaben

Stadt Wien und vom Bund getragen. In den Jahren 1987 bis 1989 sollen die Investitionsaufwendungen für den U-Bahnbau ihren Höchstwert erreichen. Zur Diskussion steht eine Verlängerung der U 6 im Norden nach Floridsdorf und im Süden über Siebenhirten zur Stadtgrenze

Größtes Investitionsprojekt der Fernwärmeversorger ist der Ausbau der Produktions- und Leitungskapazität in Wien. Zu den wichtigsten Vorhaben in Wien zählen die Erneuerung der Müllverbrennungsanlage Flötzersteig, die Verlegung von Fernwärmeleitungen vom Gürtel zum Franz-Josef-Spital, in Hietzing und in Penzing sowie die Erneuerung der Rauchgasreinigungsanlage im Fernheizwerk Spittelau. Die Anlage wurde bei Revisionsarbeiten im Frühjahr 1987 durch einen Brand zerstört. Ein Großprojekt der Gasversorger ist die Herstellung eines Hochdruckleitungsrings rund um Wien (Länge 42 km, Trassenverlauf Simmering-Wienerberg-Baumgarten-Leopoldau), ein Großprojekt der Wasserversorger die Fassung der Pfannbauernquelle und deren Einleitung in die 1 Wiener Hochquellenleitung (Länge des Stollens 21 km, Baukosten 0,6 Mrd S, Fertigstellung 1988)

Karl Aiginger
Margarete Czerny
Wolfgang Klameth
Karl Musil