

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 35 / 84

Berlin

30. August 1984

51. Jahrgang

Nachfrage nach Neubauwohnungen und nach Wohnungen aus dem Bestand

Zur Situation am Wohnungsmarkt

Die seit Jahresende 1982 sehr stark gestiegene Neubau-Nachfrage nach Eigenheimen und Eigentumswohnungen hat sich in den letzten Monaten so weit abgeschwächt, daß nunmehr wieder das Niveau des Genehmigungsvolumens Mitte 1982 erreicht ist. Ursache des Nachfrageschubes waren vor allem die Konjunkturprogramme von 1982, die zu spät aufgelegt worden sind, nämlich zu einem Zeitpunkt, als der vorangegangene zinsbedingte Attentismus ohnehin aufgegeben worden war¹. So muß angenommen werden, daß mit den befristeten Förderungsmaßnahmen vor allem ein Vorzieh-Effekt erzielt worden ist und die Nachfrage dementsprechend länger unter ihren Trend zurückfallen könnte.

Am Immobilienmarkt besteht ein erheblicher Angebotsüberhang, der sich allem Anschein nach überwiegend erst seit 1982 aufgestaut hat². Im Frühjahr 1984 lagen den Marktbeobachtungen der Maklerverbände zufolge die Kaufpreisforderungen für Eigenheime und Eigentumswohnungen in fast allen Groß- und Mittelstädten unter dem Vorjahresniveau, das vielerorts ebenfalls bereits merklich abgesunken war. Eine derartige allgemeine Nachfrageschwäche war bislang in der Nachkriegsgeschichte noch nie verzeichnet worden. Die Branche schätzt die Situation so ein, daß der Immobilienmarkt auf absehbare Zeit ein Käufermarkt bleiben wird. Als schwer kalkulierbarer Faktor wird das besonders durch Umwandlungsobjekte (Umwandlungen von Mietwohngebäuden in einzeln angebotene Eigentumswohnungen) stark gewachsene Angebot hervorgehoben.

Von den Mietwohnungsmärkten wird über wachsende Leerstände und Vermietungsprobleme bei Neubau-

wohnungen berichtet. Von verschiedenen Seiten wird dies bereits als Beweis für ein allgemeines Überangebot gewertet, mit dem Hinweis auf die Gefahr volkswirtschaftlicher Kapitalfehlleitung. Indes sind die Verhältnisse tatsächlich wohl differenzierter. Die Vermarktungsprobleme betreffen in erster Linie Neubauobjekte mit hohen Anfangsmieten aufgrund besonders teurer Bauformen; daneben aber auch Objekte des sozialen Wohnungsbaus aus den 70er Jahren, die infolge der degressiven Förderung zu teuer werden³. Insgesamt ist absehbar, daß diese Signale in den kommenden Jahren zu einer starken Zurückhaltung beim Mietwohnungsneubau führen werden. Hinzu kommt, daß auch die jüngst beschlossenen Kürzungen und Umstrukturierungen bei der öffentlichen Förderung zu Lasten des Mietwohnungsbaus gehen.

Tendenzen der Nachfrage nach Neubauwohnungen...

Das hervorstechende Ergebnis bei der Nachfrage nach Neubauten in den Jahren 1980 bis 1982 war, daß sich die Tendenz bei Eigenheimen einerseits, Geschöfwohnbauten andererseits gegenüber den zuvor lange anhaltenden Trends umkehrte. Entgegen dem

¹ Vgl. Entwicklung und Struktur der Wohnungsbauleistungen. Bearbeiter: Bernd Bartholmai. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 40/1982, S. 503.

² Vgl. Gerhard Feldmann: Der Markt der Eigenheime und Mietwohnungen. In: Der Langfristige Kredit. Heft 11/1984, S. 345; ferner Bericht vom Deutschen Maklertag in Köln. In: Handelsblatt vom 16.5.1984, S. 4.

³ Vgl. die bereits 1983 vorgelegte Untersuchung des Gesamtverbandes Gemeinnütziger Wohnungsunternehmen: Wohnungsteilmärkte zwischen Angebot und Nachfrage. In: Schriftenreihe „Materialien“, Köln 1983.

Übersicht 1

Entwicklung und Struktur der Baugenehmigungen

	1979	1980	1981	1982	1983	1984 ¹⁾
Wohnungen in 1 000						
Einfamilienhäuser	160,87	135,07	101,01	78,21	98,84	85
Zweifamilienhäuser	89,24	94,42	93,71	72,75	86,43	70
Mehrfamilienhäuser	108,72	121,99	130,45	148,64	192,40	165
Eigentumswohnanlagen	51,25	59,08	67,43	74,77	106,70	100
Mietwohngebäude	57,47	62,91	63,02	73,87	85,70	65
Wohnheime	3,94	4,10	3,46	5,89	7,09	5
Neue Wohnbauten insgesamt	362,77	355,59	328,64	305,48	384,77	325
Bestehende Wohngebäude	12,44	15,72	18,43	20,24	23,31	25
Wohnbauten insgesamt	375,21	371,31	347,07	325,72	408,08	350
Nichtwohnbauten ²⁾	8,42	9,30	8,92	9,29	11,49	10
Wohn- und Nichtwohnbauten	383,64	380,61	355,98	335,01	419,57	360
Veränderung gegen Vorjahr in vH						
Einfamilienhäuser	- 12,5	- 16,0	- 25,2	- 22,6	26,4	- 14
Zweifamilienhäuser	2,0	5,8	- 0,8	- 22,4	18,8	- 19
Mehrfamilienhäuser	- 12,1	12,2	6,9	13,9	29,4	- 14
Eigentumswohnanlagen	.	15,3	14,1	10,9	42,7	- 6
Mietwohngebäude	.	9,5	0,2	17,2	16,0	- 24
Wohnheime	- 1,5	4,1	- 15,7	70,1	20,4	- 30
Neue Wohnbauten insgesamt	- 9,1	- 2,0	- 7,6	- 7,1	26,0	- 16
Bestehende Wohngebäude	- 17,2	26,3	17,3	9,8	15,2	7
Wohnbauten insgesamt	- 9,4	- 1,0	- 6,5	- 6,2	25,3	- 14
Nichtwohnbauten ²⁾	-27,2	10,4	-4,2	4,2	23,7	-13
Wohn- und Nichtwohnbauten	- 9,9	- 0,8	- 6,5	- 5,9	25,2	- 14
1) Schätzung des DIW auf Basis des 1. Halbjahres. - 2) Wohnungen in Neubauten und bestehenden Gebäuden. Quelle: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik.						

bis dahin gewohnten Bild wiesen die Baugenehmigungen nunmehr auf einen Rückgang des Ein- und Zweifamilienhausbaus hin, während die Zahl der Bauvorhaben von größeren Gebäuden mehr und mehr anstieg. Dieser Befund ist häufig im Sinne einer anhaltenden Nachfrageschwäche beim Wohnungseigentum überbewertet worden.

Anlaß dafür war vor allem der besonders starke Rückgang bei den Genehmigungen für Einfamilienhäuser. Tatsache ist, daß dieser Rückgang bereits 1979 einsetzte und sich Jahr für Jahr fortsetzte. In den Jahren 1981/82 war diese Entwicklung, angesichts des hohen Zinsniveaus, sicherlich stark konjunkturell bedingt, dennoch schien auch der Trend abwärtsge-

richtet gewesen zu sein. Zu fragen ist aber, inwieweit sich die Eigentumsnachfrage gleichzeitig auf andere Bauformen verlagert hat.

In gewissem Umfang ist eine Verschiebung zu den Zweifamilienhäusern festzustellen, für die weiterhin eine steigende Zahl von Bauanträgen zu verzeichnen war; erst im Jahre 1982 erfaßte die Abschwächung auch diesen Bereich. Daneben hatten die Bauvorhaben von Eigentumswohnanlagen⁴ — diese werden erst seit 1979 in der Statistik gesondert erfaßt — eine kräftig steigende Tendenz. Allerdings ist der Statistik nicht ohne weiteres zu entnehmen, wie sich hierbei die Gewichte zwischen der Nachfrage von Eigennutzern und der Nachfrage von Kapitalanlegern, vor allem im Bauherrenmodell, verteilt haben. Beim Erwerb von Eigentumswohnungen nach dem Bauherrenmodell steht die Vermietung im Vordergrund, wenngleich auf mittlere oder längere Sicht auch bei diesen Engagements eine Veräußerung an Eigennutzer beabsichtigt sein dürfte. Den eigenen Erhebungen dieser Investorengruppe zufolge hat die Zahl der jährlich errichteten Wohnungen bei 20 000 bis 25 000 Einheiten gelegen, wobei sich erst 1982 und 1983 — infolge der angekündigten Beschneidung einiger Steuervergünstigungen — ein gewisser Anstieg eingestellt hat⁵. Die Angaben zeigen jedenfalls, daß die Nachfrage nach Eigentumswohnungen zum weitaus überwiegenden Teil von den Eigennutzern getragen wird und diese Bauform somit ebenfalls den Einfamilienhausbau teilweise ersetzt hat. Aus den vorliegenden Daten für 1983/84 wird deutlich, daß sich die Tendenz im Aufschwung noch verstärkt hat.

Für diesen Substitutionsprozeß dürfte — neben einer wieder erwachten Präferenz für innenstadtnahe Wohnlagen — vor allem der Anstieg von Bau- und Grundstückskosten ausschlaggebend gewesen sein. Bei Eigentumswohnanlagen ergibt sich gegenüber Einzelhäusern, selbst gegenüber Reihenhäusern, ein günstigeres Verhältnis von Baukosten und Wohnfläche bei gleichzeitig geringerem Grunderwerbsanteil. Vermutlich ist die Hinwendung zu kosten- und flächensparendem Bauen auch von den steuerlichen Regelungen beeinflusst worden. In diesem Zusammenhang ist vor allem auf die Höchstbetragsregelung für abschreibungsfähige Herstellungskosten beim § 7b EStG und auf den (seit 1982) gleichfalls als Höchstbetrag zugelassenen befristeten Schuldzinsenabzug hinzuweisen. Für diejenige Käuferschicht, die an der Schwelle zum Eigentumserwerb besonders auf die steuerlichen Entlastungseffekte angewiesen ist, ergab sich daraus der Zwang, die darüber hinausgehenden Bau- bzw. Anschaffungskosten möglichst gering zu halten.

... und nach Wohnungen aus dem Bestand

Neben der Neubaunachfrage hat der Eigentumserwerb an Wohnungen aus dem vorhandenen Bestand schon in den 70er Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen. Infolge der Ausdehnung des § 7b EStG auf den Alterwerb (im Jahre 1978) wurde dieser Trend forciert. Indes war dabei nicht allein die steuerliche Förderung maßgeblich, sondern auch der Baukostenanstieg. Der Erwerb von älteren Objekten war für die Eigentumsinteressenten vielfach preisgünstiger, auch wenn man die zusätzlichen Kosten für Instandsetzung und Modernisierung in Rechnung stellt. Leider sind die statistischen Informationen für diesen Teil des Marktes spärlich, so daß im folgenden nur Schätzungen über die Größenordnung der Erwerbsfälle vorgelegt werden können. Sie sind aber unerlässlich, wenn man sich das Gesamtbild der Marktentwicklung wenigstens in Umrissen vor Augen führen will.

Das Angebot an Ein- und Zweifamilienhäusern entsteht teils dadurch, daß ältere Besitzer in Miet- oder Eigentumswohnungen überwechseln und ihr Haus verkaufen, vor allem aber infolge von Erbschaftsfällen (Verkäufe durch Erben)⁶. So liegt die wesentliche Ursache dafür, daß das Angebot seit Jahren zunimmt, ganz offensichtlich im Altersaufbau der Bevölkerung bzw. der Grundeigentümer-Haushalte. Aufgrund der Informationen aus Querschnitts- und Stichprobenerhebungen ist die Zahl der jährlichen Verkaufsfälle, bei denen die Erwerber gleichzeitig auch in das Gebäude eingezogen sind, mit 80 000 bis 120 000 (Gebäuden) veranschlagt worden. Ergebnisse der Wohnungsstichprobe von 1978 deuten darauf hin, daß die Zahl der Käufe insgesamt stets um etwa 20 bis 30 vH höher ist; das legt den Schluß nahe, daß ein Teil der Kaufverträge bereits abgeschlossen wird, bevor eine Eigennutzung durch den Erwerber infrage kommt (z.B. Käufe auf Rentenbasis), bzw. daß teilweise auch die Kapitalanlage zwecks Weiterveräußerung eine Rolle spielt.

Dieses Angebot an Eigenheimen, in der Größenordnung von jährlich 100 000 bis 150 000 Wohnungen — bei steigender Tendenz —, zieht zwangsläufig Interessenten vom Neubaumarkt ab, so daß schon von

⁴ In der Statistik: Baugenehmigungen für Mehrfamilien-Wohngebäude mit Eigentumswohnungen.

⁵ Hier gehen die Vermutungen allerdings in verschiedene Richtungen. Teils wird argumentiert, daß 1983 in einer Tor-schlußpanik von den Initiatoren außerordentlich viele Projekte aufgelegt worden seien, teils wird darauf hingewiesen, daß angesichts der Probleme bei der Vermarktung auch die Zahl der beantragten Genehmigungen sogar geringer gewesen sei als in den Vorjahren.

⁶ Vgl. Wohneigentum und Verteilung des privaten Grundvermögens. Bearbeiter: Bernd Bartholmai. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 50/1981, S. 588 ff.

Übersicht 2

Entwicklung der Nachfrage nach Wohnungseigentum
Neubau und Erwerb aus dem Bestand

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
	Wohnungen in 1000					
Neubau von eigengenutzten Wohnungen in Eigenheimen ¹⁾	190	170	145	115	140	115
Eigentumswohnanlagen ²⁾	30	35	40	50	70	70
Insgesamt (Baugenehmigungen)	220	205	185	165	210	185
Erwerb von Altbauwohnungen ³⁾	50	55	60	70	60	60
Zugang an Eigentümerwohnungen	270	260	245	235	270	245
	Wohnungen, bzw. Gebäude in 1000 jährlicher Durchschnitt seit 1978					
nachrichtlich:						
Erwerb älterer Eigenheime ⁴⁾	100 bis 150		(Gebäude: 80 bis 120)			
Erwerb von Mietwohngebäuden ⁵⁾	120 bis 170		(Gebäude: 20 bis 27)			
Umwandlung von Mietwohnungen in Eigentumswohnungen ⁶⁾	80 bis 120		(Gebäude: 13 bis 20)			

1) Unter Berücksichtigung von Quotenangaben der 1 %-Wohnungsstichprobe 1978 und der Bautätigkeitsstatistik geschätzt (ca. 75 vH der genehmigten Wohnungen). - 2) Als Abzug gegenüber den Genehmigungen insgesamt sind vor allem die nach Bauherren-Modellen zur Vermietung errichteten Wohnungen zu berücksichtigen. - 3) Kauf umgewandelter Mietwohnungen durch Eigennutzer, überwiegend durch ehemalige Mieter. - 4) Nur Käufe (ohne Erbschafts-/Schenkungs-fälle) von Eigennutzern - es wird angenommen, daß durch diese Nachfrage die Zahl der Eigennutzer per Saldo nicht steigt. - 5) Ohne Differenzierung ob eine weitere Bewirtschaftung als Mietwohngebäude erfolgt oder ob Umwandlung beabsichtigt ist. 6) Geschätzte Zahl der Teilungsgenehmigungen für Mietwohnungen.

Quelle: Berechnungen und Schätzungen des DIW.

daher ein Rückgang der Neubaunachfrage vorprogrammiert war, der auch weiter anhalten wird.

Das gleiche gilt für den Erwerb von Eigentumswohnungen aus dem Bestand, die überwiegend durch Umwandlung ehemaliger Mietwohnungen — vorwiegend in Großstädten — entstehen. Für dieses Marktsegment ist die Größenordnung noch schwerer zu bestimmen, weil einerseits alle Anzeichen auf eine überraschende Dynamik bei den Umsätzen von Mietwohngrundstücken hinweisen, andererseits der Zusammenhang und die Abfolge über Umwandlungen (beantragte Teilungsgenehmigungen) bis zu den Verkäufen an Eigennutzer nur ausschnittsweise (für einzelne Städte oder Verkäufergruppen) belegt sind. Es erscheint indes als nicht zu hoch gegriffen, wenn die Gesamtzahl der jährlichen Erwerbsfälle durch Eigennutzer mit 50 000 bis 70 000 Wohnungen beziffert wird. Dieses Nachfragevolumen ist dem Neubau-markt teilweise verlorengegangen.

Darüber hinaus sind aber in den letzten Jahren offenbar Umwandlungen in bedeutend höherer Zahl be-

trieben bzw. vorbereitet worden, sonst hätte es nicht zu dem derzeitigen Angebotsüberhang kommen können. Mißt man die Umwandlungsabsicht an den Teilungsgenehmigungen für Mietwohngebäude, so sind schätzungsweise 80 000 bis 120 000 Wohnungen (entsprechend 13 000 bis 20 000 Mietwohngebäuden) im jährlichen Durchschnitt betroffen gewesen.

Betrachtet man die gesamte Nachfrage nach eigengenutzten Wohnungen im bisherigen Verlauf der 80er Jahre, so erscheinen zwei wichtige Feststellungen als gerechtfertigt:

- Im Neubaubereich darf die sinkende Tendenz der Genehmigungen für Eigenheime nicht isoliert betrachtet werden, denn teilweise ist sie nur Ergebnis einer kostenbedingten Verlagerung zur Bauform der Eigentumswohnung. Das Nachfragepotential im Neubau kann insgesamt gesehen jährlich mit 180 000 Eigentümer-Wohneinheiten veranschlagt werden.
- Daneben konnten beinahe ebensoviele Interessenten, nämlich 150 000 bis 180 000 (mit steigender

Tendenz), eine Wohnung aus dem vorhandenen Bestand erwerben.

Die gesamte Nachfrage nach Wohneigentum dürfte somit seit 1979 relativ konstant bei 350 000 Einheiten gelegen haben⁷. Die Annahme einer anhaltenden Abschwächung erscheint somit als kaum begründet. Vielmehr liegt die Hypothese nahe, daß eine Pendelbewegung zwischen Neubau- und Altbausektor stattgefunden hat. Beispielsweise war das 1982 verabschiedete Förderprogramm auf den Neubau zugeschnitten, so daß kurzfristig das Interesse am Altbau Markt erlahmte; dies hat wiederum zu Preiszuwächsen geführt, die eine Umkehr bewirken könnten.

Wirkung auf die Struktur der Bauleistungen

Die Nachfrage nach Wohnungen aus dem Bestand führte indes auch zu Bauleistungen im Sinne von Modernisierung und Instandsetzung. An dieser Stelle ist schon mehrfach über diesen Aspekt der Bautätigkeit berichtet worden. Zuletzt wurden Schätzungen zur Struktur des Wohnungsbauvolumens bis zum Jahre 1982 vorgelegt⁸. Im folgenden sind diese Schätzungen für den aktuellen Zeitraum fortgeschrieben worden (Übersicht 3). Zugleich wurde versucht, die Probleme bei der kurzfristigen Prognose dieses Bereichs einzugrenzen (Übersicht 4).

Über einen langen Zeitraum haben die in den *Bestand eingegangenen Bauleistungen* real stetig zugenommen. Sie bildeten einen Wachstumssockel, der die Auswirkungen von konjunkturellen Schwankungen des Neubaus dämpfte. Den vorliegenden Ergebnissen zufolge mündete dieses Wachstum 1980 in Stagnation; seitdem betrug dieser Teil des realen Bauvolumens 40 Mrd. DM (zu Preisen von 1980).

Für den steigenden Trend seit Mitte der 70er Jahre dürften vor allem die Programme zur Förderung der Modernisierung und Energieeinsparung maßgeblich gewesen sein. Ein großer Teil der Bauaufträge kam indes auch ohne direkte Hilfen zustande, wobei beachtet werden muß, daß auch das Steuerrecht erhebliche Entlastungen bietet. Da Modernisierungen wie Instandsetzungen überwiegend als Erhaltungsaufwand eingestuft werden, können die Kosten sofort (§ 11 (2) EStG) oder über wenige Jahre verteilt (§ 82 a, b EStDV) abgeschrieben werden. Die Programmförderung lief 1982 aus, im Haushalt 1983 wurden keine Mittel mehr bereitgestellt. Außerdem ist die Abschreibungsvergünstigung nach § 82 a EStDV, die vor allem für Eigenutzer bedeutsam war, 1983 aufgehoben worden.

Diese Maßnahmen haben die Nachfrage sicherlich nicht unbeeinflusst gelassen. Dennoch hat sich 1982 und 1983 wahrscheinlich noch ein gewisser Kompensationseffekt aus den Bauaufträgen im Zuge von Um-

wandlungsaktivitäten ergeben. Wegen des derzeitigen Angebotsüberhangs bei Eigentumswohnungen und der Kürzung von Modernisierungshilfen ist für dieses Jahr erstmals mit einem deutlichen Rückgang der Bauleistungen im Bestand zu rechnen.

Beim *Wohnungsneubau* folgten die Bauleistungen im Geschoßwohnungsbau dem beschleunigten Anstieg der Nachfrage in den letzten Jahren. Eine Aufschlüsselung nach Miet- und Eigentumswohnungen ist hier zwar nicht vorgenommen worden, dennoch ist klar, daß der hohe Zuwachs in den Jahren 1982 und 1983 vor allem auf die Eigentumswohnungen entfiel; darunter ist allerdings ein Teil als Mietwohnungsangebot anzusprechen (Bauherrenmodelle). Infolge der nochmals angehobenen Förderung des sozialen Wohnungsbaus war für den Mietwohnungsbau insgesamt aber ebenfalls eine wachsende Bauleistung zu verzeichnen. Im laufenden Jahr wird der Geschoßwohnungsbau — wegen der Schwerpunktverlagerung bei der Eigentumsnachfrage — nochmals im Zuwachs an der Spitze liegen (ca. 15 vH gegenüber 1983). Für das Jahr 1985 muß indes ein leichter Rückgang erwartet werden, der vor allem den Mietwohnungssektor betreffen wird.

Beim Eigenheimbau hat sich der Nachfragerückgang besonders in den Jahren 1981 und 1982 auf die realen Bauleistungen ausgewirkt. Der Genehmigungsschub im Jahre 1983 verlagert sich in der Produktion vor allem auf das laufende Jahr (11 vH Zuwachs gegenüber 1983) und wird diese aller Voraussicht nach auch im kommenden Jahr noch wesentlich stützen (Zuwachs 4,5 vH). Gleichwohl ist bereits jetzt erkennbar, daß die Genehmigungen in der zweiten Hälfte dieses Jahres auf das vergleichbare Niveau von 1982 zurückfallen werden.

Wegen der Scherenbewegung zwischen der Neubauproduktion und den Bauleistungen an bestehenden Gebäuden wird sogar eine nur kurzfristige Schätzung der Entwicklung des gesamten Wohnungsbau-

⁷ Der Zugang an Eigentümerwohnungen ist allerdings geringer zu veranschlagen; die Zahl der Wohnungseigentümer wird durch die Transaktionen bei den Ein- und Zweifamilienhäusern per Saldo kaum beeinflusst. Anders verhält es sich beim Erwerb durch Umwandlung von Miet- in Eigentumswohnungen; hier kann angenommen werden, daß eigennutzende Käufer zumeist erstmals Eigentum erwerben.

⁸ Vgl. Wochenbericht 40/1982 a.a.o. Ausgangsbasis für die Berechnungen ist das Wohnungsbauvolumen insgesamt, bei dessen jährlicher Ermittlung Angaben über Umsätze, geleistete Arbeitsstunden und andere Produktionskennziffern für die am Bau beteiligten Branchen herangezogen werden. Die Berechnungen zum Wohnungsneubau können im wesentlichen auf die Bautätigkeitsstatistik gestützt werden, deren Angaben allerdings um gewisse Zuschläge ergänzt werden müssen. Über diese Berechnungen ergeben sich die Volumengrößen für Bauleistungen an bestehenden Gebäuden praktisch als Differenz.

Übersicht 3

Neubau, Modernisierung und Instandsetzung im Wohnungsbau

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	in Mrd.-DM zu jeweiligen Preisen													
Veranschlagte reine Baukosten für:														
Genehmigte Neubauten ¹⁾	33,65	44,75	54,67	52,74	39,00	37,32	42,85	43,33	55,26	55,10	56,59	54,42	50,32	63,85
Fertiggestellte Neubauten ¹⁾	23,82	30,07	40,15	48,58	46,03	37,95	38,57	43,33	44,02	45,94	53,00	51,97	51,02	51,17
Neubau nach Baufortschritt ¹⁾	27,90	36,60	46,60	50,40	42,50	37,60	40,90	43,60	46,70	53,30	57,00	54,26	51,85	57,27
Kostenzuschlag in vH ³⁾	16,2	13,1	11,1	11,6	11,6	9,3	9,8	10,5	10,9	12,2	15,1	14,0	12,8	12,1
Effektive Neubaukosten dazu:	32,40	41,40	51,80	56,20	47,40	41,10	44,90	48,20	51,80	59,80	65,60	61,90	58,50	64,20
Architektenleist., Gebühren ⁵⁾	2,40	2,80	3,30	3,90	3,80	3,50	3,80	4,00	4,50	5,30	5,90	6,10	6,10	6,50
Sonstige Bauleistungen ⁴⁾⁵⁾	2,70	3,40	4,30	4,90	4,90	5,00	5,90	6,50	7,70	8,80	10,00	10,50	10,30	11,10
Neubauvolumen	37,50	47,60	59,40	65,00	56,10	49,60	54,60	58,70	64,00	73,90	81,50	78,50	74,90	81,80
davon:														
Eigenheimbau ⁶⁾	21,50	28,00	33,50	38,00	36,60	34,90	41,60	46,30	52,40	60,60	66,50	61,10	54,50	56,80
Geschoßwohnungsbau ⁶⁾	16,00	19,60	25,90	27,00	19,50	14,70	13,00	12,40	11,60	13,30	15,00	17,40	20,40	25,00
Bauleistungen an bestehenden Gebäuden ⁷⁾	13,23	14,64	15,79	17,03	20,76	22,97	25,33	27,80	30,21	34,58	39,61	42,46	43,66	44,56
Wohnungsbauvolumen ⁸⁾	50,73	62,24	75,19	82,03	76,86	72,57	79,93	86,50	94,21	108,48	121,11	120,96	118,56	126,36
Zum Vergleich Wohnungsbauinvestitionen ⁹⁾	45,44	55,34	66,19	71,58	64,88	59,11	64,98	70,17	76,32	88,29	100,14	100,77	98,76	105,78
Wohnungsmodernisierung ¹⁰⁾	7,94	7,74	6,79	6,58	8,78	9,51	10,38	11,47	12,32	14,39	18,64	20,19	19,80	20,58
Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes ¹⁰⁾	5,29	6,90	9,00	10,45	11,98	13,46	14,95	16,33	17,89	20,19	20,97	22,27	23,86	23,98
	zu Preisen von 1980													
Neubauvolumen	70,58	81,44	95,80	97,87	79,05	68,29	72,64	74,55	76,63	81,50	81,50	74,06	68,38	73,07
Eigenheimbau	40,47	47,90	54,02	57,22	51,57	48,04	55,34	58,80	62,74	66,82	66,50	57,65	49,75	50,75
Geschoßwohnungsbau	30,11	33,54	41,78	40,65	27,48	20,25	17,30	15,75	13,89	14,68	15,00	16,41	18,63	22,32
Bauleistungen an bestehenden Gebäuden	25,11	25,19	25,49	25,57	29,00	31,22	33,31	34,62	35,81	38,00	39,61	40,14	39,86	39,86
Wohnungsbauvolumen	95,69	106,63	121,29	123,44	108,05	99,51	105,95	109,17	112,44	119,50	121,11	114,20	108,24	112,93
	Struktur in vH													
Neubauvolumen	74	77	79	79	73	69	69	68	68	68	67	65	63	65
Eigenheimbau	42	45	45	46	48	48	53	54	56	56	55	51	46	45
Geschoßwohnungsbau	32	32	34	33	25	21	16	14	12	12	12	14	17	20
Bauleistungen an bestehenden Gebäuden	26	23	21	21	27	31	31	32	32	32	33	35	37	35
Wohnungsbauvolumen	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1) Angaben der Bautätigkeitsstatistik: Wohnungen in neuerrichteten Wohngebäuden.- 2) Schätzung unter Berücksichtigung der Struktur des Bauüberhangs. 1978-1980 zusätzliche Umbuchung wegen Verschiebung der Baugenehmigungsmeldungen.- 3) Unterstellt wurden generell 8 vH (1980: 10, dann 11 vH) für Kostenüberschreitungen (z.B. infolge zusätzlicher Baumaßnahmen), zuzüglich der Hälfte des Preisanstiegs.- 4) Investive Eigenleistungen der privaten Haushalte und Außenanlagen.- 5) Unterstellt wurde, daß jeweils zwei Drittel, ab 1980: 70 vH dieser Leistungen auf Neubauten bezogen sind.- 6) Geschätzt über veranschlagte Baukosten (Bautätigkeitsstatistik); Eigenleistungen der privaten Haushalte wurden vorwiegend dem Eigenheimbau zugerechnet.- 7) Gebäude- und Wohnungsmodernisierung (einschl. Um- und Ausbaumaßnahmen) und Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes.- 8) Summe aller wirtschaftlichen Leistungen zur Errichtung, Modernisierung und Instandsetzung von Wohngebäuden - jedoch ohne Instandsetzungsleistungen der privaten Haushalte.- 9) Entspricht dem Wohnungsbauvolumen abzüglich der Leistungen des Baugewerbes für nicht werterhöhende Reparaturen (Instandsetzungen). Hier wurden Daten der kürzlich revidierten volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung herangezogen.- 10) Geschätzt als Differenz aufgrund des definitorischen Zusammenhanges von Investitionen, Neubauvolumen und Bauvolumen: Bauvolumen ./. Bauinvestitionen = Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes; Bauinvestitionen ./. Neubauvolumen = Modernisierung.

Quelle: Berechnungen des DIW unter Verwendung amtlicher Statistiken.

Übersicht 4

Vorausschätzung des Wohnungsbauvolumens 1984/85

	in Mrd.DM zu Preisen von 1980			Zuwachsraten in vH		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Neubauvolumen	73,1	82	84	7	12	2,5
Eigenheimbau	50,8	56,5	59	2	11	4,5
Geschoßwohnungsbau	22,3	25,5	25	20	14,5	-2
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	39,9	37,5	37	0	- 6	- 1
Wohnungsbauvolumen	112,9	119,5	121	4,5	6	1,5

Quelle: Berechnungen des DIW.

volumens sehr erschwert. Im laufenden Jahr kann für den Neubau erstmals seit langer Zeit eine zweistellige reale Zuwachsrate prognostiziert werden (12 vH). Indes muß bei den Bauleistungen an bestehenden Gebäuden zugleich ein Rückgang in der Größenordnung von 6 vH erwartet werden. Da deren Gewichtsanteil zuletzt mehr als ein Drittel ausmachte, wird die Wachstumsrate insgesamt 1984 nur bei 6 vH liegen (vgl. Übersicht 4).

Im Ausblick auf das Jahr 1985 ist für den Neubaubereich ein weiterer Anstieg der Bautätigkeit angenommen worden, der vor allem von dem hohen Bauüberhang getragen werden wird. Wahrscheinlich wird sich die auf den Bestand gerichtete Eigentumsnachfrage beleben und Bauaktivitäten nach sich ziehen. Offen ist, ob die Modernisierungsaktivitäten im Mietwohnungsbestand von der Kürzung der Programmförderung nachhaltig beeinträchtigt werden. Jedenfalls erscheint es bereits als eine optimistische Annahme, wenn der Zuwachs der gesamten Wohnungsbauleistung für 1985 mit 2 vH veranschlagt wird.

Steigender Umwandlungsmarkt

Für die mittelfristige Einschätzung der Wohnungs- und Baunachfrage sind die Substitutionsbeziehungen zwischen Neu- und Altbauten ein Aspekt, der bisher noch wenig beachtet worden ist. Dies gilt vor allem im Hinblick auf die geplante Neuregelung der Eigentumsförderung. Wenn dabei keine Abstufung der Konditionen für Neu- und Alterwerb vorgenommen wird, ist es wahrscheinlich, daß die Umwandlungsaktivitäten im Mietwohnungsbestand teilweise zu Lasten der Neubautätigkeit weiter ausgedehnt werden.

Der wirtschaftliche Anreiz für die Umwandlung resultiert vor allem aus dem Preisgefälle zwischen Neu- und Altbauten:

- Bei Mietobjekten werden Kaufpreise regelmäßig nach dem Ertragswert-Prinzip kalkuliert. Eine gängige Maklerregel ist, daß Miethäuser zum 10- bis 15fachen Betrag der Jahresmiete umgeschlagen werden. Je nach Wohnlage und Gebäudezustand werden auch noch höhere oder niedrigere Kaufpreise erzielt. Aus der Sicht des Erwerbers läßt sich leicht begründen, daß ein Kaufpreis, der mehr als das 10-fache der Jahresmieteinnahme beträgt, die Renditerechnung gefährdet. Denn bei voller Fremdfinanzierung müssen ca. 10 vH der Anschaffungskosten allein für den jährlichen Kapitaldienst aufgebracht werden, so daß die Lücke zwischen Rohertrag und Bewirtschaftungskosten nur aus dem allmählichen Mietenanstieg und der Ersparnis aus Steuerentlastungen geschlossen werden kann. Geht man von einer Durchschnittsmiete um 5 DM je m² Wohnfläche monatlich bei Altbau-Miethäusern in Großstädten aus, so ergibt sich für das durchschnittliche Kaufpreisniveau von Mietobjekten zur Zeit eine Marge von 600 DM bis 1 000 DM je m² Wohnfläche.
- Die Kaufpreise für Eigentumswohnungen sind demgegenüber am Sachwert-Prinzip ausgerichtet. Bei Neubauwohnungen ergibt sich der Kaufpreis aus den aktuellen Bau- und Grundstückskosten. In Großstädten müssen ca. 3 000 DM je m² Wohnfläche gezahlt werden; in kleineren Städten liegen die Neubau-Angebote auch unter 2 500 DM.
- Im Unterschied zum Mietwohnbereich orientieren sich die Preise für ältere Eigentumswohnungen auch an den Neubaukosten. Zur Zeit sind hier Beträge zwischen 1 200 DM und 2 500 DM je m² Wohnfläche marktüblich. Dabei spielen wiederum das regionale Gefälle und Lagekriterien eine Rolle; zugleich macht es einen erheblichen Unterschied, ob die Wohnungen für den Käufer bezugsfrei angeboten werden können, oder ob Kapitalanleger für noch vermietete Eigentumswohnungen geworben werden müssen.

Die genannten Durchschnittswerte beziehen sich vorwiegend auf die Wohnungsmärkte in Großstädten und gute Wohnlagen. Gerade dort sind die Umwandlungsaktivitäten bislang aber auch besonders ausgeprägt. Wegen der Möglichkeit für die Eigentümer, Wertsteigerungen zu realisieren, und des Kaufpreisvorteils, der aus der Sicht der Nachfrager immer noch verbleibt, wird der derzeitige Angebotsüberhang nur eine vorübergehende Beruhigung der Situation bewirken. Mittel- und längerfristig muß mit einer Ausdehnung des Umwandlungsmarktes gerechnet werden.

Aus wohnungspolitischer Sicht ist dabei vor allem bedenklich, daß sich das Angebot an Mietwohnungen weiter verknappt, obgleich zur Zeit noch alle Bemü-

hungen darauf gerichtet sind, die vorhandenen Wohnungsdefizite in Ballungsgebieten durch den Bau neuer Mietwohnungen mit öffentlicher Förderung zu schließen.

Ferner sollte beachtet werden, daß bei denjenigen Gebäuden und Wohnungen, die bislang, sozusagen im Vorlauf vor einer Veräußerung an die Endnachfrager, zu Preisen über dem Ertragswert den Eigentümer gewechselt haben, beinahe zwangsläufig eine Verdrängung der Mieter oder aber eine erhebliche Aufstockung der Mieten stattfinden muß.

Die wohnungspolitischen Einflußmöglichkeiten sind einmal darin zu sehen, daß die Schutzvorschriften des Mietrechts, Eigenbedarfskündigung und unzumutbare Modernisierung betreffend, in jedem Falle beibehalten werden. Zum anderen sollte die steuerliche Förderung des Erwerbs von Altbauwohnungen eingeschränkt werden. Zugleich sollte nach Möglichkeiten gesucht werden, dem eigennutzenden Erwerber in stärkerem Umfang Förderung bei der Modernisierung und Instandsetzung zu gewähren, damit vermieden wird, daß ausschließlich die Veräußerer und Umwandler steuerliche Absetzungsmöglichkeiten für oft überzogene Modernisierungsmaßnahmen nutzen.

Chile baut führende Position bei Kupfer aus

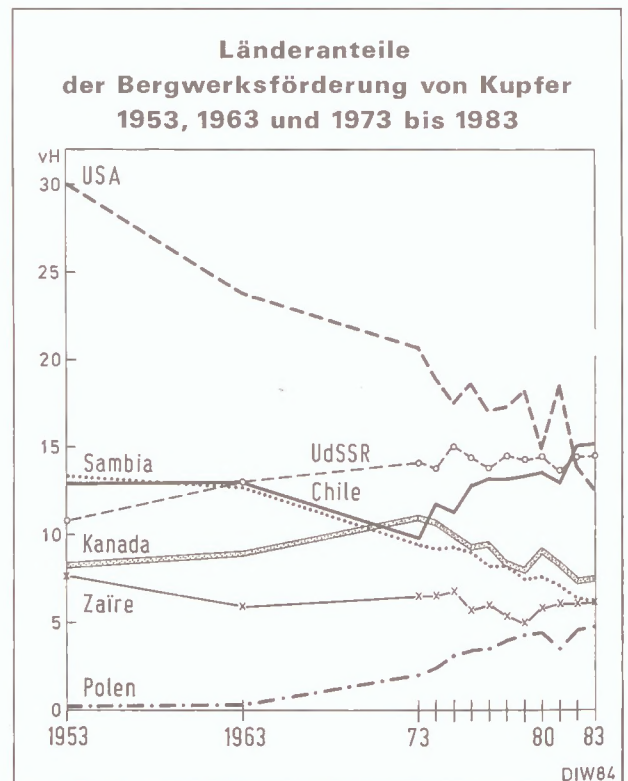
Seit 1982 steht Chile vor den USA und der UdSSR an erster Stelle aller Kupfer produzierenden Länder. Die Entwicklung im laufenden Jahr läßt erwarten, daß diese Position auch 1984 behauptet wird. Damit haben sich beim Angebot von Kupfer schon heute regionale Produktionsstrukturen herausgebildet, die erst für das Ende dieser Dekade erwartet worden waren.

Die USA haben ihre Stellung als das seit rund einhundert Jahren größte Produzentenland im Jahre 1982 hauptsächlich aufgrund niedriger Auslastung ihrer nach wie vor weltweit an erster Stelle liegenden Gewinnungskapazitäten eingebüßt. Bei anhaltend schwacher Kupfernachfrage und überdurchschnittlich hohen Produzentenbeständen war die Kapazitätsauslastung in den USA seit 1982 immerhin um bis zu einem Drittel zurückgenommen worden. Im übrigen war selbst die chilenische Rekordproduktion im Jahre 1983 mit knapp 1,3 Mill. t Kupfer noch immer deutlich geringer als die Bergwerksförderung der USA in den siebziger Jahren.

Sollten jedoch im staatlichen und privaten Kupfererzbergbau Chiles alle geplanten Neu- und Erweiterungsinvestitionen tatsächlich durchgeführt werden, so wäre bis zum Jahre 1990 ein Produktionsanstieg auf 1,9 bis 2,1 Mill. t zu erreichen. Damit würde Chile auch bei den Gewinnungskapazitäten weltweit an erster Stelle stehen. Ob diese Vorhaben, die mittelfristig zu erheblichen regionalen Strukturverschiebungen beim Weltkupferangebot führen würden, realisiert werden können, hängt nicht nur von den Lagerstätten ab, sondern auch von den finanziellen Möglichkeiten. Chile zählt schließlich zu den hochverschuldeten Ländern der Dritten Welt, für das die Finanzierung von Investitionen zumal im besonders kapitalintensiven Kupferbergbau wohl mit Schwierigkeiten verbunden wäre.

Lagerstättenvorräte

Das kupferreiche Land besitzt eine lange Fördertradition. Bereits im vergangenen Jahrhundert stand es fast drei Jahrzehnte lang an der Spitze aller Produzentenländer. Zeitweilig erbrachte es bis zu 40 vH der Weltbergwerksproduktion von Kupfer. Die Entwicklung zum erneut weltgrößten Bergbauproduzenten gegen Ende der achtziger Jahre wird Chile diese Posi-



Bergwerksförderung von Kupfer wichtiger Produzentenländer 1953, 1963, 1973 und 1983¹⁾

in 1000 t

	1953	1963	1973	1983 ¹⁾	Veränderungen in vH 1983/1982	Anteile 1983 in vH
Chile	361,1	601,1	735,4	1257,1	+ 1,3	15,2
UdSSR	303,0	600,0	1060,0	1200,0	+ 1,7	14,5
USA	840,5	1100,6	1558,5	1045,7	- 8,2	12,6
Kanada	229,7	410,6	823,9	625,0	+ 3,1	7,5
Sambia	372,7	588,7	706,6	515,2	- 4,6	6,2
Zaire	214,7	271,3	488,5	502,2	- 0,1	6,0
Polen	4,3	13,0	152,0	388,0	+ 3,2	4,7
Peru	35,4	180,1	202,7	322,2	- 9,5	3,9
Philippinen	12,7	63,7	221,2	271,4	- 7,1	3,3
Australien	37,1	114,8	220,3	264,2	+ 7,7	3,2
Republik Südafrika	36,1	57,0	175,8	211,8	+ 2,3	2,5
Mexiko	58,5	55,1	80,5	208,2	-12,9	2,5
Zusammen	2505,8	4056,0	6425,4	6811,0	- 1,5	82,1
andere Länder	295,0	568,3	1088,1	1481,4	+ 1,7	17,9
Welt insgesamt	2800,8	4624,3	7513,5	8292,4	+ 0,9	100,0

1) Teilweise vorläufige und geschätzte Zahlen.

Quelle: Metallgesellschaft, Frankfurt/M. Metallstatistik, verschiedene Jahrgänge.

tion indes nicht zurückbringen, obwohl das Land über die größten bekannten Kupferreserven verfügt.

Noch vor zwanzig Jahren wurden die bekannten Reserven erst mit 30 bis 40 Mill. t angegeben. Nach jüngsten Veröffentlichungen¹ sollen es 97 Mill. t sein. Damit entfällt von den Weltvorräten (510 Mill. t) der größte Teil auf Chile (19 vH), vor den USA (17,6 vH), der UdSSR (7,1 vH), Sambia (6,7 vH), Kanada und Peru (jeweils 6,3 vH), Zaire (5,9 vH) sowie den Philippinen (3,5 vH).

Zu noch höheren Vorratszahlen — 188 Mill. t — gelangt eine Mitte der siebziger Jahre erstmals von staatlichen chilenischen Stellen begonnene Erfassung der Lagerstättenpotentiale. Diese entsprächen etwa 31 vH der Weltvorräte. Die Zahlen können durchaus als realistisch gelten. Da Chile flächenmäßig bisher nicht mit der Intensität exploriert wurde wie die USA, Kanada oder die UdSSR, ist für die Zukunft sogar der Nachweis weiterer Lagerstätten nicht auszuschließen.

Frühere Vorratsermittlungen waren in der Regel von ehemals im chilenischen Kupferbergbau tätigen ausländischen Gesellschaften erstellt worden. Da in den Ursprungsländern oft nicht nur die Förderung, sondern auch die Vorräte der Besteuerung unterlagen, bestand Veranlassung zum Nachweis größerer Reservepotentiale nur dann, wenn Fremdkapital aufgenommen werden sollte. Bei der seinerzeitigen hohen Selbstfinanzierungsquote war dies jedoch relativ selten der Fall.

Standortvorteile

Die besonderen Wettbewerbsvorteile Chiles liegen heute vor allem in der Konzentration von fast zwei Dritteln der gesamten bekannten Reserven auf zwei bereits seit 1906 (Chuquicamata) bzw. 1915 (El Teniente) im Abbau stehenden Groblagerstätten. Aus diesen beiden Vorkommen sind bis 1983 über 25 Mill. t Kupfer gewonnen worden. Trotzdem entsprechen die verbleibenden Vorräte immer noch einem Mehrfachen der bereits erbrachten Förderung. Zur Verdeutlichung der Größenordnungen: Die gegenwärtigen Reserven von El Teniente betragen nach neuesten chilenischen Angaben 75 Mill. t, die von Chuquicamata 80 Mill.t. Die Vorräte allein dieser beiden Lagerstätten übersteigen damit sämtliche Kupferreserven der USA und der UdSSR.

Weitere Standortvorteile, die auch für die meisten anderen chilenischen Lagerstätten gelten, ergeben sich aus der Nähe zu den Wasserreservoirien der Anden sowie zu den Tiefwasserhäfen des Pazifik. Zwar sind einige kleinere Gewinnungsbetriebe auf den Einsatz von Salzwasser bei der Kupfererzaufbereitung angewiesen, doch im allgemeinen sind Wasserprobleme wie im Kupferbergbau von Kasachstan und im Südwesten der USA oder auch Transportprobleme wie bei den Vorkommen des afrikanischen Kupfergürtels unbekannt. Insbesondere die in Zentralchile gelege-

¹ USBM: Mineral Commodity Summaries 1984, Washington D.C.

Produktionskosten der Kupfergewinnung verschiedener Länder zwischen 1976 und 1982
in US-\$/lb

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Chile	0,38	0,42	0,47	0,50	0,60	0,66	0,46 ¹⁾
Indonesien	0,45	0,50	0,55	0,45	0,55	0,70	0,75
Kanada	0,50	0,52	0,53	0,57	0,62	0,72	0,90
Mexiko	0,57	0,57	0,60	0,80	1,00	1,12	1,06
Papua Neu-Guinea	0,48	0,41	0,42	0,45	0,67	0,62	0,77
Peru	0,57	0,56	0,50	0,57	0,65	0,82	1,00
Philippinen	0,50	0,50	0,50	0,65	0,72	0,75	0,77
Sambia	0,62	0,60	0,62	0,61	0,75	0,88	0,89
USA	0,68	0,74	0,72	0,75	0,88	0,93	1,02
Zaire	0,54	0,59	0,53	0,80	0,85	0,85	0,90
Durchschnittlich	0,57	0,57	0,58	0,64	0,74	0,83	0,90
LME-Notierung	0,64	0,59	0,62	0,90	0,99	0,79	0,67
US-Produzentenpreis	0,70	0,67	0,67	0,93	1,03	0,85	0,74

1) Chuquicamata: 0,37 (553000 t); El Teniente: 0,46 (336000 t); El Salvador: 0,63 (90000 t); Andina: 0,43 (540000 t).

Quelle: A. Sutulov, Chilean Copper Outlook 1984/1990. Santiago de Chile, 1984.

nen Vorkommen profitieren von einem reichlichen Wasserangebot, preiswerter Hydroenergie, einer guten Infrastruktur und nicht zuletzt einer Arbeiterschaft mit hohem Ausbildungsniveau.

Die genannten Standortvorteile schlagen sich vor allem darin nieder, daß Chile zu den Ländern mit den bei weitem günstigsten Produktionskosten bei der Kupfergewinnung gehört. Augenfällig wird dies bei einem Vergleich mit den USA, wo die Produktionskosten im Jahre 1982 immerhin doppelt so hoch waren. Hierbei spielten allerdings auch Wechselkursbedingte Einflüsse eine Rolle.

Kuppelproduktion

Bei der Kupfergewinnung anfallende Kuppelprodukte wie Gold, Silber, Metalle der Platingruppe, Molybdän, Kobalt, Rhenium, Selen und Tellur haben besonders im Zusammenhang mit der Erdölkrise 1973/74 an Bedeutung gewonnen, als die Edelmetallpreise stark anziehen, während die Kupfernotierungen eine fallende Tendenz aufwiesen. In Ländern der westlichen Welt erhöhte sich der Erlösanteil der Kuppelprodukte an den Gesamterlösen (Kupfer und Kuppelprodukte) von durchschnittlich 8 vH (1973) auf knapp 29 vH (1980). Im Jahre 1982 betrug er immer noch fast ein Fünftel.

Da die chilenischen Kupfererze im Vergleich zu denen anderer Lagerstätten relativ geringe Mengen an Edelmetallen, aber mehr Molybdän enthalten — Chile ist auf der Basis dieser Kuppelproduktion der zweitgrößte Molybdänproduzent der Welt —, war der relati-

ve Beitrag der Erlöse aus der Kuppelproduktion hier immer niedriger als in anderen Ländern. Bereits vorhandene Überkapazitäten bei der Molybdänproduktion werden durch Produktionserweiterungen im chilenischen Kupferbergbau voraussichtlich noch zunehmen. Der Molybdänmarkt dürfte noch auf Jahre hinaus ein Käufermarkt bleiben, so daß Chile auch nicht — wie in den späten siebziger Jahren — mit steigenden Erlösen aus der Kuppelproduktion rechnen kann.

Ausbaupläne

Die Förderkapazitäten sollen nach den vorliegenden Plänen von 1984 bis 1990 um reichlich zwei Drittel erweitert werden, und zwar von 1,26 auf 2,1 Mill. t. Das entspricht einem mittleren jährlichen Zuwachs von knapp 9 vH. Auf die Staatsbetriebe werden dann etwa 65 vH gegenüber noch 82 vH im Jahre 1983 entfallen. Im chilenischen Kupferbergbau ist dem privaten Sektor mehr der Aufbau neuer, dem staatlichen Sektor mehr der Ausbau vorhandener Kapazitäten zugeacht. Beim Aufbau neuer Kapazitäten wird ganz bewußt Wert auf die Mitwirkung ausländischen Kapitals gelegt, da aus eigener Wirtschaftskraft der äußerst kapitalintensive Rohstoffsektor nicht ausgebaut werden könnte. Konsequenterweise wurde daher die Berg- und Investitionsgesetzgebung liberalisiert. Inzwischen sind neben Bergbauunternehmen aus den USA und Kanada auch solche aus Großbritannien, Australien, den Niederlanden und der Bundesrepublik Deutschland in Chile tätig.

Die voraussichtliche Entwicklung der Bergwerksförderung von Kupfer in Chile 1984 bis 1990
in 1000 t (Metallinhalt)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Codelco-Chile	(1015)	(1037)	(1112)	(1257)	(1367)	(1367)	(1360)
Chuquicamata	555	535	550	700	820	870	885
El Teniente	280	310	365	370	370	320	300
El Salvador	88	92	92	92	92	92	92
Andina	92	100	105	95	85	85	83
Enami	80	80	80	80	80	80	80
Disputada	52	52	52	140	195	200	200
Mantos Blancos	60	70	80	80	80	80	80
Pudahuel	16	16	16	16	16	16	16
La Cascada	20	20	20	20	20	20	-
El Indio	7	7	7	7	7	-	-
La Escondida	-	-	-	-	100	150	200
Cerro Colorado	-	-	30	50	50	50	50
Quebrada Blanca	-	-	-	50	100	100	100
Andere	10	15	15	15	15	15	15
Insgesamt	1260	1297	1412	1715	2030	2078	2101
Erwartete Mindestförderung	1260	1272	1312	1325	1560	1780	1800

Quelle: A. Sutulov, Chilean Copper Outlook 1984/1990, Santiago de Chile, 1984.

Konsequenzen für den Weltkupfermarkt

Derart massive Veränderungen auf der Angebotsseite, wie sie die chilenischen Aktivitäten darstellen, werden zur Betriebsaufgabe zahlreicher Gruben in anderen Ländern führen, da sie gegenüber dem kostengünstiger produzierenden Kupferbergbau in Chile nicht mehr wettbewerbsfähig sind. Dieser Prozeß dürfte durch die vermutlich auch künftig anhaltende Nachfrageschwäche auf dem Kupfermarkt noch beschleunigt werden. Technische Neuerungen, wie die Entwicklung des Glasfaserkabels oder des Aluminium- und Kunststoffkühlers, haben bisher zu einer Minderung der Nachfrage nach Kupfer geführt. Da neue Verwendungsgebiete für Kupfer nicht in Sicht sind, wird der Verlauf der Kupfernachfrage weiterhin durch die traditionellen Verbrauchsstrukturen geprägt. Trotz konjunkturbedingt wachsender Nachfrage wird erst Mitte der achtziger Jahre der bisherige Verbrauchshöhepunkt von 1979 wieder erreicht werden. Bei der für 1985 erwarteten Konjunkturabschwächung dürfte sich jedoch auch der Anstieg des Kupferverbrauchs wieder verlangsamen. Bezogen auf den Zeitraum bis 1990 wird deshalb der jahresdurchschnittliche Zuwachs des Kupferverbrauchs kaum höher als 2 vH

sein. Angesichts dieser gegenüber den siebziger Jahren schwachen Nachfrageentwicklung sind deshalb außerhalb Chiles die Aktivitäten beim Angebot sehr verhalten. Ganz allgemein gelten die Metalle — Edelmetalle eingeschlossen — schon seit den siebziger Jahren nicht mehr als langfristig aussichtsreiche Anlagemöglichkeiten. Der Kupferpreis, der gegenwärtig bei 0,60 bis 0,70 \$/lb pendelt, müßte mindestens 1,30 bis 1,50 \$/lb betragen, um in anderen Ländern auch nur die günstigsten Lagerstätten abbauwürdig werden zu lassen. Weltweit wird daher für Ende der achtziger Jahre eine zusätzliche Primärproduktion von kaum mehr als 1,5 Mill. t erwartet. Mit den Kapazitätserweiterungen im Kupferbergbau Chiles würde davon bereits die Hälfte gedeckt.

Aufgrund der großen Lagerstättenpotentiale und der günstigen Produktionsbedingungen dürfte Chile seine Vorhaben realisieren können. Die relativ geringen Gewinnungskosten werden die wirtschaftlichen Risiken in Grenzen halten. Daher sollten auch Finanzierungsprobleme gelöst werden können, zumal sich zunehmend kapitalkräftige internationale Unternehmen im chilenischen Kupferbergbau engagieren. Auf absehbare Zeit könnte Chile seine führende Rolle in der Weltkupferversorgung noch ausbauen.

Aus den Veröffentlichungen des DIW

Beiträge zur Strukturforschung

Erscheinen seit 1967. Format DIN A 4.

- Heft 59 **Anlagevermögen, Produktion und Beschäftigung der Industrie im Gebiet der DDR von 1936 bis 1978 sowie Schätzung des künftigen Angebotspotentials.** Von Manfred Melzer. 250 S. 1980. DM 124,—.
- Heft 60 **Die Bedeutung des strukturellen Wandels für die Beschäftigung.** Input-Output-Analysen der Beschäftigungswirkungen von Strukturveränderungen der Nachfrage 1962 bis 1976. Von Jochen Schmidt, Reiner Stäglin, Jörg-Peter Weiß und Hans Wessels. 69 S. DM 36,80.
- Heft 61 **Abschwächung der Wachstumsimpulse.** Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Strukturberichterstattung 1980. 288 S. 1981. DM 58,—.
- Heft 62 **Berechnung des industriellen Brutto-Anlagevermögens in den EG-Ländern unter Anwendung einheitlicher Definitionen, Abgrenzungen und Verfahren.** Von Bernhard Seidel unter Mitarbeit von Inge Schweiger. 363 S. 1981. DM 156,80.
- Heft 63 **Triangulation und Blocktriangulation von Input-Output-Tabellen und ihre Bedeutung.** Von Hans Wessels. 124 S. 1981. DM 86,—.
- Heft 64 **Möglichkeiten und Grenzen der Regionalisierung der sektoralen Strukturberichterstattung.** Von Bernd Bartholmai, Herwig Birg, Wolfgang Erfeld, Nikolai Lutzky, Horst Mentrup, Friedhelm Plogmann, Hans Joachim Schalk. Koordination: Wolfgang Kirner und Rainer Thoss. 84 S. 1981. DM 44,60.
- Heft 65 **Wertschöpfungsorientierte Umsatzsteuerpräferenz nach dem Berlinförderungsgesetz (Berlin FG).** Erfolgskontrolle und Vorschläge zur Weiterentwicklung. Von Peter Ring. 276 S. 1981. DM 64,—.
- Heft 66 **Handel mit Entwicklungsländern und Beschäftigung in der Europäischen Gemeinschaft.** Eine vergleichende Analyse für sechs EG-Länder anhand aktueller Import- und Exportströme im Handel mit Industrieprodukten. Von Dieter Schumacher unter Mitarbeit von Karin Hollmann. 84 S. 1981. DM 44,60.
- Heft 67 **Tarifpolitik und europäische Integration.** Von Bernhard Seidel. 176 S. 1981. DM 110,—.
- Heft 68 **Regionale Struktur des Personenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1975.** Von Henryk Bolik, Dieter Hölken, Heinz Enderlein, Hartmut Kuhfeld, Norman Treinies, Dieter Wilken. Koordination: Heinz Enderlein und Hartmut Kuhfeld. 226 S. 1981. DM 112,—.
- Heft 69 **Staatliche Einflußnahme auf die Baunachfrage — Eine Analyse für die Jahre 1965 bis 1980.** Von Dieter Vesper. 262 S. 1981. DM 89,60.
- Heft 70 **Analyse und Projektion der Personenverkehrsnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000.** Von Rainer Hopf, Heilwig Rieke und Ulrich Voigt. 167 S. 1982. DM 98,—.
- Heft 71 **Das Sachvermögen in den Wirtschaftsbereichen der Bundesrepublik Deutschland.** Von Bernd Görzig. 101 S. 1982. DM 38,—.
- Heft 72 **Zur Umstellung des internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel.** Methode zur Umgruppierung vorhandener Datenbestände von der älteren Systematik der UN (SITC, Revised) auf die neue Systematik (SITC, Revision 2). Von Hans Martin Duseberg. 67 S. 1982. DM 36,—.
- Heft 73 **Zeitlicher Zusammenhang zwischen Hochbaugenehmigungen und Auftragseingängen im Konjunkturverlauf.** Von Bernd Bartholmai unter Mitarbeit von Jochen A. Hübener. 170 S. 1983. DM 98,—.
- Heft 74 **Wohnungsbau und Wohnungsversorgung in beiden deutschen Staaten — ein Vergleich.** Von Manfred Melzer unter Mitarbeit von Wolfgang Steinbeck. 220 S. 1983. DM 142,—.
- Heft 75 **Budgetpolitik Österreichs im internationalen Vergleich.** Von Manfred Teschner und Dieter Vesper. 115 S. 1983. DM 76,—.
- Heft 76 **Forschung und Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe von Berlin (West).** Eine Repräsentativerhebung für die Jahre 1977 — 1981. Von Kurt Hornschild. 161 S. 1983. DM 56,—.
- Heft 77 **Die Entwicklung des Personenverkehrs in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000.** Von Hartmut Kuhfeld und Joachim Niklas unter Mitarbeit von Jutta Kloas. 156 S. 1983. DM 76,—.
- Heft 78 **Der internationale Handel mit Dienstleistungen aus der Sicht der Bundesrepublik Deutschland — Entwicklung, Handel, Politik —.** Von Hans J. Petersen, Fritz Franzmeyer, Peter Hrubesch, Siegfried Schultz, Dieter Schumacher und Herbert Wilkens. 333 S. 1984. DM 88,—.
- Heft 79 **Erhöhter Handlungsbedarf im Strukturwandel.** Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Strukturberichterstattung 1983. 230 S. 1984. DM 68,—.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33

Telefon (0 30) 82 99 10 — Telefax (0 30) 82 99 12 00

BTX-Systemnummer + 880 #

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer,

Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Jürgen Müller, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Horst Seidler,

Dr. Wolfgang Watter, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner

Nachfrage nach Neubauwohnungen und nach Wohnungen aus dem Bestand. Bearbeitet von Bernd Bartholmai. —

Chile baut führende Position bei Kupfer aus. Bearbeitet von Dieter Kamphausen.

Verlag: Duncker & Humblot, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41. Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit

Quellenangabe zulässig. Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 100,—, vierteljährlich DM 30,—, Einzelnummer DM 4,—.

Zuzüglich Versandkosten.