

Hübener, Jochen A.

**Article — Digitized Version**

## Zur witterungs- und arbeitstäglichen Bereinigung des Bauvolumens

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Hübener, Jochen A. (1990) : Zur witterungs- und arbeitstäglichen Bereinigung des Bauvolumens, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 0340-1707, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 59, Iss. 4, pp. 333-349

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/141003>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Zur witterungs- und arbeitstäglichen Bereinigung des Bauvolumens

von Jochen A. Hübener

Zur Analyse der konjunkturellen Entwicklung von Wirtschaftszweigen werden vor allem Indikatoren der Produktion herangezogen; sie stehen in der Regel als lange Daten-Zeitreihen zur Verfügung. Dabei handelt es sich um monatliche oder vierteljährliche Ursprungswerte, die meist arbeitstäglich- und saisonbereinigt werden.

Zur Beurteilung der konjunkturellen Entwicklung in der Bauwirtschaft ist es erforderlich, über diese Bereinigungen hinaus eine Witterungsbereinigung vorzunehmen, da die Bautätigkeit in den Wintermonaten erheblich durch das Wetter beeinträchtigt wird. Unterläßt man diese Bereinigung, so werden — wie in der Vergangenheit Baumarktexperten wiederholt unterlaufen — die aktuelle und damit auch die zu erwartende kurzfristige Entwicklung der Bautätigkeit falsch eingeschätzt.

Gerade in jüngster Zeit häufen sich die Anfragen nach einem „witterungsbereinigten Bauvolumen“, da das Winterwetter insbesondere im jeweils ersten Quartal der Jahre 1988, 1989 und 1990 vergleichsweise mild war und somit die Bauproduktion in dieser Zeit — im Vergleich zum längerfristigen Durchschnitt — stark überhöht ausgefallen ist. Wegen des zu erwartenden gegenläufigen Effektes in den jeweils folgenden Quartalen ist es erforderlich, den Umfang der im Winter überhöhten Produktion abzugreifen. Daher wurden die im DIW schon seit langem berechneten, allerdings bislang nicht veröffentlichten Witterungsfaktoren aktualisiert; sie sollen nunmehr — neben den arbeitstäglichen Faktoren — den Baumarktinteressenten zugänglich gemacht werden.

Im ersten Schritt werden die arbeitstäglichen Faktoren, danach die Witterungsfaktoren berechnet. Im zweiten Schritt wird das vom DIW veröffentlichte Bauvolumen — nach Produzentengruppen und Baubereichen gegliedert — mit diesen Faktoren multipliziert. Im letzten Schritt werden Saisonbereinigungen der Originalwerte sowie der arbeitstäglich- und der witterungsbereinigten Werte durchgeführt.

## Berechnung des arbeitstäglichen Faktors

Zur Berechnung des arbeitstäglichen Faktors wird für jedes Quartal die Zahl der Arbeitstage im Bauhauptge-

werbe herangezogen. Für alle Quartale werden jeweils langfristige Durchschnitte gebildet; dann wird für jedes einzelne Quartal in den Jahren 1980 bis 1990 die Abweichung vom langfristigen Durchschnitt als Faktor berechnet. Der arbeitstägliche Faktor vom ersten Quartal 1990 ist z.B. das Ergebnis des Quotienten aus den im ersten Quartal in den Jahren 1980 bis 1990 durchschnittlich gearbeiteten Tagen und den im ersten Quartal 1990 gearbeiteten Tagen. Der Faktor ist gleich 1, wenn die Zahl der Arbeitstage in einem bestimmten Quartal dem langfristigen Durchschnitt entspricht. Er ist größer (kleiner) als 1, wenn die Zahl der in einem Quartal tatsächlich gearbeiteten Tage geringer (höher) als der längerfristige Durchschnitt ist.

In Tabelle 1 werden die Arbeitstage und die arbeitstäglichen Faktoren ausgewiesen, in Tabelle 4 die arbeitstäglichen Faktoren zusammen mit den Witterungsfaktoren.

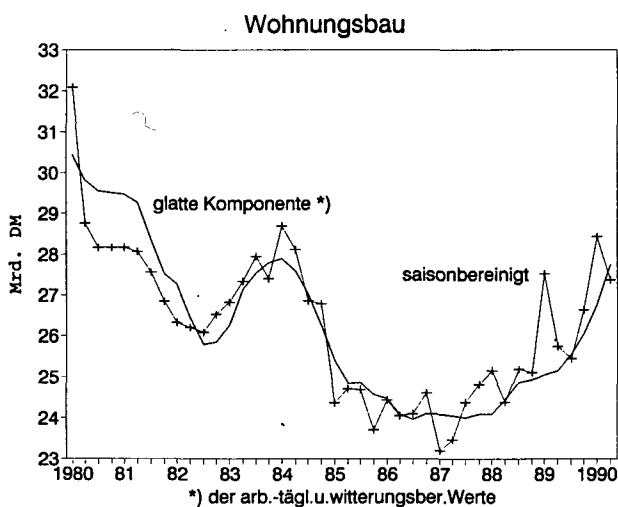
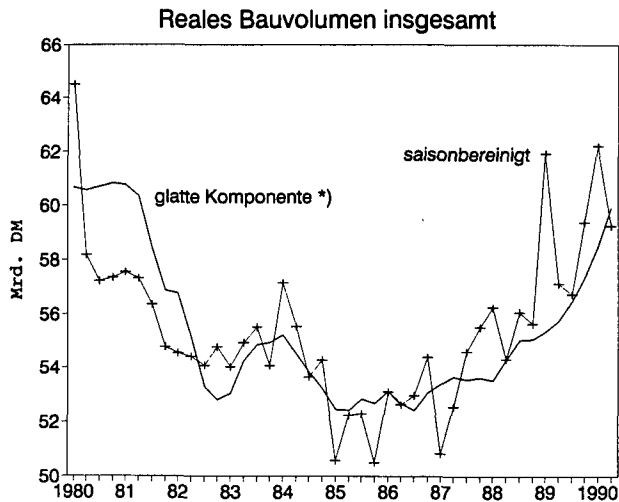
## Berechnung des Witterungsfaktors

Im Winterhalbjahr kann die potentielle Bauproduktion durch die Witterung sowohl beeinträchtigt als auch begünstigt werden. Erhebliche Witterungsschwankungen, die sich in den Produktionswerten niederschlagen, können durch die zur Verfügung stehenden Saisonbereinigungsverfahren nicht oder nur unzureichend erfaßt werden. Daher müssen die Produktionswerte mit einem speziellen Verfahren zusätzlich um diese Einflüsse bereinigt werden.

Es wurden mehrere Verfahrensmöglichkeiten getestet. Hier sollen drei mögliche Verfahren vorgestellt werden, die eine gute Erfassung der Witterungsschwankungen erlauben. Die umfangreichen Berechnungen, deren Ergebnisse in den Tabellen 2, 3 und 4 ausgewiesen werden, führen, trotz unterschiedlicher Herangehensweise, tendenziell zu ähnlichen Ergebnissen.

Alle drei Verfahren gehen von dem Ansatz aus, daß der Witterungsfaktor definiert wird als Quotient aus Arbeitsstundenpotential und effektiv geleisteten Arbeitsstunden.

$$\text{Witterungsfaktor} = \frac{\text{Arbeitsstundenpotential}}{\text{effektiv geleistete Arbeitsstunden}}$$



Die Verfahren unterscheiden sich naturgemäß durch die Berechnung des Arbeitsstundenpotentials. Bei der Berechnung des Witterungsfaktors I ergibt sich das Arbeitsstundenpotential eines Quartals als Multiplikation der Zahl der gewerblichen Arbeitnehmer im Bauhauptgewerbe mit der Zahl der Arbeitstage und dem gleitenden 10-Jahresdurchschnitt der Arbeitsstunden pro Tag je gewerblichen Arbeitnehmer:

$$\text{Arbeitsstd.potential I} = \text{Arbeitnehmer} \times \text{Arbeitstage} \times \text{Arbeitsstunden pro Tag je gewerbl. Arbeitnehmer (gleitender 10-Jahres-Durchschnitt)}$$

Bei der Berechnung der Witterungsfaktoren II und III wird sowohl das Arbeitsstundenpotential II als auch das Arbeitsstundenpotential III als Summe aus effektiv geleisteten Arbeitsstunden und Ausfallstunden berechnet.

$$\text{Arbeitsstundenpotential} = \text{Arbeitsstunden} + \text{Ausfallstunden}$$

Bei beiden Arbeitsstundenpotentialen geht die Berechnung der Ausfallstunden vom gleichen Ansatz aus. Generell werden die Ausfallstunden durch die Multiplikation der

Zahl der Ausfalltagewerke mit einer bestimmten Zahl von Arbeitsstunden berechnet.

$$\text{Ausfallstunden} = \text{Ausfalltagewerke} \times \text{Arbeitsstunden}$$

Die Arbeitsstundenpotentiale II und III und damit die Witterungsfaktoren II und III unterscheiden sich nun dadurch, daß bei der Berechnung der Ausfallstunden die Ausfalltagewerke mit einer unterschiedlichen Zahl von Arbeitsstunden pro Tag je gewerblichen Arbeitnehmer multipliziert werden. Während beim Witterungsfaktor II die Ausfallstunden durch die Multiplikation der Ausfalltagewerke mit der Hälfte der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden pro Tag je gewerblichen Arbeitnehmer (gleitender 10-Jahres-Durchschnitt) berechnet wird,

$$\text{Ausfallstunden A} = \text{Ausfalltagewerke} \times \text{Arbeitsstunden pro Tag} / 2$$

werden beim Witterungsfaktor III die Ausfalltagewerke mit der vollen Zahl der erwähnten Arbeitsstunden multipliziert.

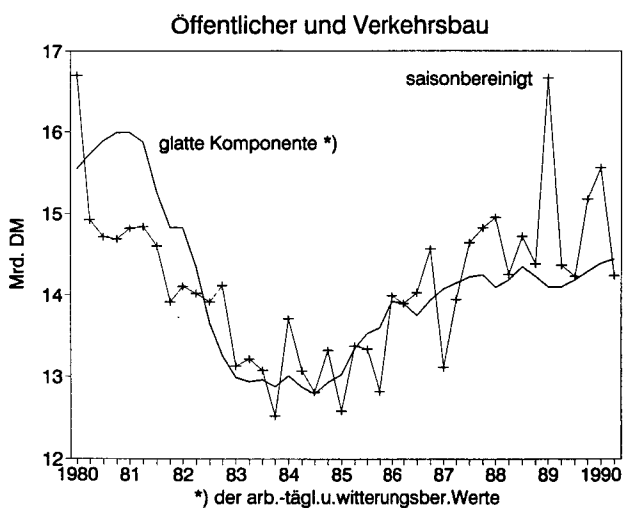
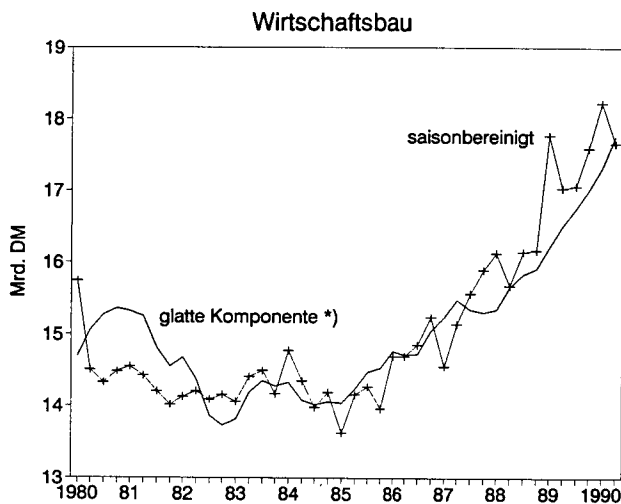
$$\text{Ausfallstunden B} = \text{Ausfalltagewerke} \times \text{Arbeitsstunden pro Tag}$$

Beide Ansätze haben ihre Berechtigung, da ein Tag bereits dann als Ausfalltagewerk gemeldet wird, wenn aus Witterungsgründen für eine Person mindestens 1 Stunde der Arbeitszeit ausgefallen ist; es können also sowohl 1 Stunde als auch beispielsweise 6 Stunden ausgefallen sein.

Setzt man das Arbeitsstundenpotential jeweils in Relation zu den effektiv geleisteten Arbeitsstunden, so ergeben sich für das erste und das vierte Quartal eines jeden Jahres jeweils drei — unbereinigte — Witterungsfaktoren. Für die Witterungsfaktoren wird jeweils ein längerfristiger Durchschnitt gebildet. Diese unbereinigten Witterungsfaktoren werden in Relation zum entsprechenden langfristigen Durchschnitt gesetzt, ähnlich wie bei den arbeitstäglichen Faktoren. So erhält man die endgültigen Witterungsfaktoren.

Die Aussagekraft der Witterungsfaktoren I und II liegt dicht beieinander. Wenn man das reale Bauvolumen mit diesen Faktoren multipliziert und längerfristige gleitende Durchschnitte bildet, so scheinen diese Faktoren allerdings nur etwa die Hälfte des Witterungseffektes zu filtern. Daher wurde der dritte Faktor, der die Witterung stärker berücksichtigt, zur Bereinigung des realen Bauvolumens ausgewählt.

Nimmt der Faktor den Wert 1 an, so können die Witterungsverhältnisse als durchschnittlich angesehen werden; liegt der Wert über 1, d.h. bei vergleichsweise vielen Ausfalltagewerken, so ist das entsprechende Winterquartal relativ kalt; dann müssen die entsprechenden, vergleichsweise niedrigen Produktionswerte des Bauvolumens mit dem Witterungsfaktor aufgeschätzt werden. Werte unter 1 zeigen ein vergleichsweise mildes Winterwetter an, d.h. der relativ hohe Produktionswert muß nach unten korrigiert werden.



Für das zweite und dritte Quartal eines jeden Jahres werden die Witterungsfaktoren gleich 1 gesetzt, da in dieser Zeit witterungsbedingte Produktionseinbußen allenfalls gering sind. Aus diesem Grunde werden in der amtlichen Statistik für diese Zeit verständlicherweise keine Ausfalltagewerke veröffentlicht.

#### Bereinigung des Bauvolumens

Das Bauvolumen wird vom DIW nach Baubereichen und Produzentengruppen berechnet. Jeder Baubereich (Wohnungsbau, Wirtschaftsbau und Öffentlicher und Ver-

kehrsbau) wird nach Produzentengruppen (Bauhauptgewerbe, Ausbaugewerbe, Sonst. Baugewerbe) unterteilt; die Summe des Bauvolumens aller Produzentengruppen entspricht der Summe des Bauvolumens aller Baubereiche. Die witterungs- und arbeitstägliche Bereinigung des Bauvolumens trägt dieser Aufteilung Rechnung.

Damit die Berechnungen auch überprüfbar sind, erscheint es sinnvoll — wie in Tabellen 5 und 6 geschehen —, zuerst die für die Bereinigung erforderlichen Originalwerte des realen Bauvolumens auszuweisen. Während in Tabelle 5 die einzelnen Baubereiche noch nach Produzentengruppen unterteilt sind, werden in Tabelle 6 die für jeden Baubereich bzw. für jede Produzentengruppe zusammengefaßten Werte veröffentlicht.

Bei der arbeitstäglichen Bereinigung wird das reale Bauvolumen aller Produzentengruppen und Baubereiche mit dem entsprechenden arbeitstäglichen Faktor multipliziert. Bei der Witterungsbereinigung wird das Bauvolumen im Hochbau des Bauhauptgewerbes mit dem vollen Witterungsfaktor multipliziert. Im Tiefbau, der besonders starke witterungsbedingte Produktionseinbußen zu verzeichnen hat, wird der doppelte Effekt berücksichtigt. Dagegen wird beim Bauvolumen der sonstigen Produzentengruppen (Ausbaugewerbe, Sonst. Baugewerbe), deren Bauleistungen in weitaus geringerem Maße von der Witterung beeinträchtigt werden, lediglich der halbe Witterungseffekt unterstellt. Die Ergebnisse der umfangreichen Berechnungen sind in den Tabellen 7 und 8 wiedergegeben. Neben arbeitstäglich bereinigten Zeitreihen und witterungsbereinigten Zeitreihen finden sich dort auch kombinierte, d.h. arbeitstäglich- und witterungsbereinigte Zeitreihen. In den Tabellen 9 und 10 wurden Veränderungs-raten der Originalwerte und der witterungs- und arbeitstäglich bereinigten Werte berechnet. Anhand dieser Tabellen kann nun der tatsächliche Zuwachs der realen Bauproduktion (Originalwerte) mit dem bereinigten (witterungs- oder/und arbeitstäglich bereinigt) Zuwachs direkt verglichen werden. Dies erleichtert die Einschätzung der zugrunde liegenden konjunkturellen Entwicklung. Darüber hinaus wurden die Original-, die witterungs- und arbeitstäglich bereinigten Werte auch saisonbereinigt. Das Ergebnis dieser Berechnungen ist den Tabellen 11 bis 16 zu entnehmen. Die beiliegenden Abbildungen lassen deutlich erkennen, daß der Verlauf der saisonbereinigten Ursprungswerte kein klares Bild der konjunkturellen Entwicklung des Bauvolumens ermöglicht. Hingegen ist die konjunkturelle Grundtendenz eindeutig auszumachen, wenn man den Trend der arbeitstäglich- und witterungsbereinigten Ursprungswerte abbildet.

Tabelle 1

## Berechnung der arbeitstäglichen Faktoren

Jahr	Arbeitstage				arbeitstäglicher Faktor			
	Quartal				Quartal			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1980	64,0	58,2	65,8	62,1	0,9855	1,0156	0,9979	1,0079
1981	62,6	58,2	66,0	63,0	1,0076	1,0156	0,9948	0,9935
1982	62,6	59,2	66,0	63,3	1,0076	0,9985	0,9948	0,9888
1983	63,6	59,2	65,8	62,3	0,9917	0,9985	0,9979	1,0047
1984	64,6	59,2	64,8	62,3	0,9764	0,9985	1,0133	1,0047
1985	63,0	58,2	65,8	62,3	1,0012	1,0156	0,9979	1,0047
1986	60,6	60,2	65,8	63,0	1,0408	0,9819	0,9979	0,9935
1987	62,6	58,2	66,0	64,0	1,0076	1,0156	0,9948	0,9780
1988	63,6	59,2	65,8	62,3	0,9917	0,9985	0,9979	1,0047
1989	62,6	61,2	64,8	61,3	1,0076	0,9658	1,0133	1,0210
1990	64,0	59,2			0,9855	0,9985		
Durchschnitt	63,07	59,11	65,66	62,59				

Tabelle 2

## Witterungsfaktoren I. Quartal

Jahr	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Gewerbl. Arbeitnehmer I.Quartal in 1000	Arbeits-tage im Quartal	Arbeits-std. pro Tag je gew.Arb-nehmer I.Quartal	glei-tender 10-Jah-res-Durchschnitt	Arbeits-stunden-potential I im Quart. pro Besch (2)x(4)	Arbeits-stunden-potent. f. alle gew.Arb-nehmer (1)x(5)	Effektiv geleist. Arbeits-stunden	Ausfall-stunden I	Ausfall-tage-werke in 1000	Ausfall-stunden II (4)/2x(9)
								(6)-(7)		
1980	1010,537	64,0	5,793	6,039	386,484	390556	374685	15871	18035	54455
1981	981,493	62,6	4,968	5,935	371,511	364635	305269	59366	25271	74988
1982	884,401	62,6	5,015	5,789	362,375	320485	277672	42813	17800	51520
1983	825,101	63,6	5,103	5,658	359,852	296914	267813	29101	11651	32960
1984	843,662	64,6	5,216	5,516	356,350	300639	284299	16340	12040	33207
1985	766,524	63,0	4,037	5,252	330,848	253603	194943	58660	15253	40051
1986	734,530	60,6	4,308	5,105	309,353	227229	191767	35462	13246	33811
1987	724,086	62,6	3,789	4,851	303,690	219898	171736	48162	17182	41677
1988	717,861	63,6	5,114	4,796	305,055	218987	233477	-14490	9356	22439
1989	738,516	62,6	5,830	4,917	307,832	227339	269512	-42173	3953	9721
1990	759,010	64,0	5,796	4,918	314,732	238885	281541	-42656	6061	14903
Jahr	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	
	Arbeits-stunden-potential II im Quart.	Faktor I (6)/(7) Durchschn. 1980-90	Witter.-faktor I	Faktor II (11)/(7) Durchsch. 1980-90	Witter.-faktor II	Ausfall-stunden III (4)x(9)	Arbeits-stunden-potential III im Quart.	Faktor III (17)/(7) Durchsch. 1980-90	Witter.-faktor III	
	(7) + (10)	1,0867		1,1478			(7) + (10)	1,2956		
1980	429140	1,0424	0,959	1,1453	0,998	108910	483595	1,2907	0,996	
1981	380257	1,1945	1,099	1,2456	1,085	149975	455244	1,4913	1,151	
1982	329192	1,1542	1,062	1,1855	1,033	103040	380712	1,3711	1,058	
1983	300773	1,1087	1,020	1,1231	0,978	65920	333733	1,2461	0,962	
1984	317506	1,0575	0,973	1,1168	0,973	66415	350714	1,2336	0,952	
1985	234994	1,3009	1,197	1,2054	1,050	80102	275045	1,4109	1,089	
1986	225578	1,1849	1,090	1,1763	1,025	67621	259388	1,3526	1,044	
1987	213413	1,2804	1,178	1,2427	1,083	83354	255090	1,4854	1,146	
1988	255916	0,9379	0,863	1,0961	0,955	44878	278355	1,1922	0,920	
1989	279233	0,8435	0,776	1,0361	0,903	19441	288953	1,0721	0,828	
1990	296444	0,8485	0,781	1,0529	0,917	29806	311347	1,1059	0,854	

Tabelle 3

## Witterungsfaktoren IV. Quartal

Jahr	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	Gewerbl. Arbeitnehmer Nov./Dez. in 1000	Arbeits-tage im Nov./Dez.	Arbeits-std. pro Tag je gew.Arbeiter Nov./Dez. (9)/(2)/(1)	gleitender 10-Jah-res-Durchschnitt	Arbeits-stunden-potential I Nov./Dez. pro Besch. (2)x(4)	Arbeits-stunden-potent. I Nov./Dez. alle Besch. (1)x(5)	Arbeits-stunden-im Oktober	Arbeits-stunden-potent. I IV.Quart. (6) + (7)	Effektiv geleist. Arbeits-stunden Nov./Dez.	Effektiv geleist. Arbeits-stunden IV.Quart. (9) + (7)	Ausfall-stunden I (8)-(10)
1980	1034,547	39,1	5,8262	6,9782	272,849	282276	181691	463967	235676	417367	46600
1981	971,185	41,0	5,5817	6,7943	278,565	270538	162816	433354	222254	385070	48284
1982	919,533	42,3	6,2712	6,6346	280,644	258061	148242	406303	243928	392170	14133
1983	931,576	41,3	5,9996	6,5346	269,877	251411	148821	400232	230828	379649	20583
1984	887,989	39,3	6,3366	6,4218	252,377	224108	151301	375409	221134	372435	2974
1985	830,361	39,3	5,8074	6,2764	246,664	204820	143803	348623	189513	333316	15307
1986	821,036	40,0	6,3152	6,2185	248,742	204226	139629	343855	207400	347029	-3174
1987	801,834	42,0	6,0503	6,1710	259,180	207820	132134	339954	203757	335891	4063
1988	787,934	41,3	6,0429	6,1178	252,663	199082	122428	321510	196645	319073	2437
1989	791,632	39,3	6,2903	6,0521	237,849	188289	126591	314880	195697	322288	-7408
Jahr	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
	Ausfall-tage-werke Nov. + Dez. in 1000	Ausfall-stunden II Nov. + Dez. (12)x(4)/2	Arbeits-stunden-potential II im Quart. (10) + (13)	Faktor I (8)/(10) Durschn. 1980-89 1,0369	Witter.-faktor I	Faktor II (14)/(10) Durschn. 1,0445	Witter.-faktor II	Ausfall-stunden III Nov. + Dez. (12)x(4)	Arbeits-stunden-potential III im Quart. (10) + (19)	Faktor III (20)/(10) Durschn. 1,0891	Witter.-faktor III
1980	11406	39797	457164	1,1117	1,072	1,0954	1,049	79594	496961	1,1907	1,093
1981	10765	36570	421640	1,1254	1,085	1,0950	1,048	73139	458209	1,1899	1,093
1982	3193	10591	402761	1,0360	0,999	1,0270	0,983	21183	413353	1,0540	0,968
1983	5734	18733	398382	1,0542	1,017	1,0493	1,005	37467	417116	1,0987	1,009
1984	1563	5020	377455	1,0080	0,972	1,0135	0,970	10039	382474	1,0270	0,943
1985	5134	16110	349426	1,0459	1,009	1,0483	1,004	32220	365536	1,0967	1,007
1986	1303	4051	351080	0,9909	0,956	1,0117	0,969	8103	355132	1,0233	0,940
1987	3159	9748	345639	1,0121	0,976	1,0290	0,985	19496	355387	1,0580	0,972
1988	4496	13753	332826	1,0076	0,972	1,0431	0,999	27505	346578	1,0862	0,997
1989	3527	10673	332961	0,9770	0,942	1,0331	0,989	21346	343634	1,0662	0,979

Tabelle 4

**Arbeitstägl. und  
Witterungsfaktoren nach Quartalen**

Jahr		arbeits- tägl. Faktor	Witterungsfaktor <sup>1)</sup>		
			Bauhauptgewerbe Hoch- bau	Tief- bau	Ausbau- gewerbe
1980	I	0,9855	0,9962	0,9923	0,9981
	II	1,0156	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9979	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0079	1,0933	1,1866	1,0467
1981	I	1,0076	1,1510	1,3020	1,0755
	II	1,0156	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9948	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	0,9935	1,0926	1,1852	1,0463
1982	I	1,0076	1,0582	1,1165	1,0291
	II	0,9985	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9948	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	0,9888	0,9678	0,9356	0,9839
1983	I	0,9917	0,9618	0,9236	0,9809
	II	0,9985	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9979	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0047	1,0088	1,0176	1,0044
1984	I	0,9764	0,9521	0,9043	0,9761
	II	0,9985	1,0000	1,0000	1,0000
	III	1,0133	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0047	0,9430	0,8859	0,9715
1985	I	1,0012	1,0890	1,1779	1,0445
	II	1,0156	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9979	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0047	1,0070	1,0139	1,0035
1986	I	1,0408	1,0440	1,0880	1,0220
	II	0,9819	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9979	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	0,9935	0,9396	0,8793	0,9698
1987	I	1,0076	1,1464	1,2929	1,0732
	II	1,0156	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9948	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	0,9780	0,9715	0,9430	0,9858
1988	I	0,9917	0,9202	0,8404	0,9601
	II	0,9985	1,0000	1,0000	1,0000
	III	0,9979	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0047	0,9974	0,9947	0,9987
1989	I	1,0076	0,8275	0,6550	0,9138
	II	0,9658	1,0000	1,0000	1,0000
	III	1,0133	1,0000	1,0000	1,0000
	IV	1,0210	0,9790	0,9580	0,9895
1990	I	0,9855	0,8535	0,7071	0,9268
	II	0,9985	1,0000	1,0000	1,0000

<sup>1)</sup> Die Bautätigkeit in den Baubereichen wird von der Witterung unterschiedlich beeinträchtigt. Daher wurde für das Ausbaugewerbe lediglich der halbe Witterungseffekt, im Hochbau (Bauhauptgewerbe) der volle und im besonders stark durch die Witterung beeinflussten Tiefbau der doppelte Effekt unterstellt.

Tabelle 5

**Bauvolumen nach Baubereichen und Produzentengruppen**  
in Mill. DM zu Preisen von 1980

Jahr	Wohnungsbau				Wirtschaftsbau				Öffentlicher und Verkehrsbau				
	Bau- haupt- gewerbe	Ausbau- gewerbe	Sonst. Bau- leist.	Bauvo- lumen insges.	Bau- haupt- gewerbe	Ausbau- gewerbe	Sonst. Bau- leist.	Bauvo- lumen insges.	Bau- haupt- gewerbe	Ausbau- gewerbe	Sonst. Bau- leist.	Bauvo- lumen insges.	
1980	I	10299	10368	5756	26423	6366	1941	4925	13232	8478	1733	2128	12339
	II	12903	10646	6767	30316	7476	1995	5536	15007	11749	1797	2618	16164
	III	12534	11570	6925	31029	7693	2169	5726	15588	12214	1934	2776	16924
	IV	11214	11406	6802	29422	7205	2115	5913	15233	11039	1896	2658	15593
1981	I	8333	9218	4952	22504	5640	1783	4610	12033	6929	1614	1924	10466
	II	12704	10470	6526	29699	7423	2010	5511	14944	11562	1829	2693	16084
	III	12395	11310	6704	30409	7689	2199	5638	15527	11997	1985	2816	16798
	IV	10501	11188	6422	28111	6986	2171	5630	14787	10282	1969	2596	14847
1982	I	7605	8509	4533	20647	5530	1654	4401	11585	6322	1466	1961	9749
	II	11716	10085	6064	27864	7257	1960	5509	14726	10747	1730	2803	15281
	III	11669	10963	6278	28910	7623	2120	5649	15392	11233	1866	2951	16050
	IV	10927	10607	6068	27603	7076	2055	5733	14864	10443	1812	2746	15001
1983	I	7995	8531	4885	21411	5462	1668	4470	11600	5872	1407	1780	9059
	II	12246	10032	6507	28786	7225	1966	5557	14748	9962	1649	2550	14160
	III	12551	11184	6887	30621	7898	2200	5759	15857	10777	1772	2615	15164
	IV	11429	11000	6635	29063	7172	2165	5823	15159	9704	1694	2469	13867
1984	I	8909	8715	5119	22744	5769	1705	4513	11987	6007	1365	1850	9222
	II	12839	10133	6594	29566	7295	1981	5337	14612	9866	1578	2516	13960
	III	11991	11178	6573	29742	7852	2188	5571	15611	10906	1696	2627	15229
	IV	10807	11485	6391	28683	7281	2264	5682	15227	10389	1692	2544	14626
1985	I	5561	8277	4202	18040	4737	1634	4198	10569	4748	1321	1760	7829
	II	10446	9816	5918	26179	7162	1938	5318	14419	10079	1536	2641	14256
	III	10335	10996	6227	27558	8035	2165	5877	16077	11416	1708	2856	15980
	IV	8925	11217	5956	26097	7239	2207	5772	15219	10065	1703	2718	14487
1986	I	5251	8122	4163	17536	5029	1687	4372	11087	5019	1372	1929	8321
	II	10013	9921	5789	25722	7723	2056	5480	15258	10913	1621	2773	15308
	III	9903	11139	6091	27133	8425	2300	6079	16804	12087	1810	2979	16877
	IV	9088	11396	5843	26327	7870	2346	5952	16168	11027	1811	2871	15709
1987	I	4637	8412	4055	17104	4979	1781	4387	11147	4488	1402	1888	7777
	II	9535	9932	5603	25070	8099	2140	5555	15795	11081	1638	2814	15534
	III	9695	11404	5915	27014	8845	2389	6127	17361	12363	1829	2999	17191
	IV	8831	11482	5795	26107	8106	2419	6045	16570	10775	1822	2941	15538
1988	I	6568	9035	4477	20080	6500	1895	4759	13154	6708	1547	2243	10499
	II	9621	10264	6046	25932	8315	2250	5817	16382	11062	1706	2984	15752
	III	9432	11928	5978	27337	8912	2445	6363	17720	11846	1862	3144	16852
	IV	8626	11930	5908	26463	8207	2453	6216	16875	10187	1842	3084	15112
1989	I	7805	9415	5139	22359	7333	2000	5425	14758	8114	1567	2455	12136
	II	9855	10799	6481	27135	8884	2411	6361	17656	11020	1739	3010	15770
	III	9286	12294	6152	27733	9382	2542	6752	18675	11500	1864	3096	16459
	IV	8977	12108	6175	27260	8816	2489	6597	17902	10437	1809	3144	15391
1990	I	8672	10394	5627	24693	7927	2180	5829	15936	8230	1596	2502	12328
	II	10446	11436	6817	28699	9106	2546	6656	18308	10870	1725	2997	15592



Tabelle 6

**Bauvolumen insgesamt**  
in Mill. DM zu Preisen von 1980

Jahr	nach Produzentengruppen				nach Baubereichen		
	Bau- haupt- gewerbe	Ausbau- gewerbe	Sonst. Bau- leist.	Insgesamt	Woh- nungs- bau	Wirt- schafts- bau	Öffent- licher Bau
1980 I	25143	14042	12809	51994	26423	13232	12339
II	32128	14438	14921	61487	30316	15007	16164
III	32441	15673	15427	63541	31029	15588	16924
IV	29458	15417	15373	60248	29422	15233	15593
1981 I	20902	12615	11487	45003	22504	12033	10466
II	31689	14309	14730	60728	29699	14944	16084
III	32081	15495	15157	62733	30409	15527	16798
IV	27769	15328	14647	57744	28111	14787	14847
1982 I	19457	11628	10895	41980	20647	11585	9749
II	29720	13775	14376	57871	27864	14726	15281
III	30524	14949	14879	60352	28910	15392	16050
IV	28446	14474	14548	57468	27603	14864	15001
1983 I	19329	11606	11135	42070	21411	11600	9059
II	29433	13648	14614	57694	28786	14748	14160
III	31226	15156	15260	61642	30621	15857	15164
IV	28304	14858	14927	58090	29063	15159	13867
1984 I	20685	11786	11481	43952	22744	11987	9222
II	30001	13692	14446	58139	29566	14612	13960
III	30749	15062	14771	60581	29742	15611	15229
IV	28477	15441	14617	58536	28683	15227	14626
1985 I	15045	11231	10161	36437	18040	10569	7829
II	27687	13291	13876	54854	26179	14419	14256
III	29786	14868	14960	59615	27558	16077	15980
IV	26229	15128	14446	55803	26097	15219	14487
1986 I	15299	11181	10464	36944	17536	11087	8321
II	28649	13598	14042	56289	25722	15258	15308
III	30415	15249	15149	60814	27133	16804	16877
IV	27986	15552	14666	58204	26327	16168	15709
1987 I	14103	11595	10330	36028	17104	11147	7777
II	28716	13710	13972	56398	25070	15795	15534
III	30903	15622	15041	61566	27014	17361	17191
IV	27712	15722	14781	58215	26107	16570	15538
1988 I	19776	12478	11479	43733	20080	13154	10499
II	28998	14220	14847	58066	25932	16382	15752
III	30190	16235	15486	61910	27337	17720	16852
IV	27019	16225	15207	58451	26463	16875	15112
1989 I	23252	12982	13019	49254	22359	14758	12136
II	29759	14948	15852	60560	27135	17656	15770
III	30168	16699	16000	62867	27733	18675	16459
IV	28230	16407	15916	60553	27260	17902	15391
1990 I	24829	14170	13958	52957	24693	15936	12328
II	30422	15707	16470	62599	28699	18308	15592

Tabelle 7

**Kalender- und Witterungsbereinigung**  
Reales Bauvolumen nach Produzentengruppen

Jahr	Bauhauptgewerbe			Ausbaugewerbe			Sonstige Bauleistung			Insgesamt			
	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	
1980	I	24779	25017	24655	13839	14015	13812	12623	12785	12600	51241	51817	51067
	II	32630	32128	32630	14664	14438	14664	15154	14921	15154	62448	61487	62448
	III	32372	32441	32372	15640	15673	15640	15394	15427	15394	63406	63541	63406
	IV	29690	33174	33436	15539	16136	16263	15494	16090	16217	60723	65400	65916
1981	I	21060	25013	25202	12710	13567	13669	11574	12354	12447	45344	50934	51318
	II	32184	31689	32184	14532	14309	14533	14960	14730	14960	61676	60728	61677
	III	31916	32081	31916	15415	15495	15415	15079	15157	15079	62410	62733	62410
	IV	27588	31221	31018	15228	16037	15933	14552	15325	15225	57368	62583	62176
1982	I	19604	20927	21085	11716	11967	12057	10977	11212	11297	42297	44106	44439
	II	29675	29720	29674	13754	13775	13754	14354	14376	14354	57783	57871	57782
	III	30367	30524	30367	14872	14949	14872	14802	14879	14802	60041	60352	60041
	IV	28127	27222	26917	14312	14241	14081	14385	14314	14153	56824	55777	55151
1983	I	19168	18388	18236	11510	11384	11290	11043	10923	10832	41721	40695	40358
	II	29387	29433	29388	13627	13648	13627	14592	14614	14592	57606	57695	57607
	III	31160	31226	31160	15123	15156	15124	15228	15260	15228	61511	61642	61512
	IV	28436	28634	28767	14928	14924	14993	14996	14993	15063	58360	58551	58823
1984	I	20196	19430	18971	11507	11504	11232	11210	11207	10942	42913	42141	41145
	II	29955	30001	29955	13671	13692	13671	14424	14446	14424	58050	58139	58050
	III	31157	30749	31157	15262	15062	15262	14967	14771	14967	61386	60582	61386
	IV	28610	26296	26418	15513	15001	15071	14685	14200	14266	58808	55497	55755
1985	I	15063	16786	16805	11244	11731	11745	10173	10613	10625	36480	39130	39175
	II	28119	27687	28119	13498	13291	13499	14093	13876	14093	55710	54854	55711
	III	29723	29786	29723	14837	14868	14836	14928	14960	14928	59488	59614	59487
	IV	26351	26479	26602	15198	15181	15252	14513	14496	14563	56062	56156	56417
1986	I	15923	16182	16842	11637	11427	11893	10891	10694	11130	38451	38303	39865
	II	28130	28649	28130	13352	13598	13352	13788	14042	13788	55270	56289	55270
	III	30351	30415	30350	15217	15249	15217	15117	15149	15117	60685	60813	60684
	IV	27804	25662	25495	15451	15083	14985	14570	14223	14130	57825	54968	54610
1987	I	14209	16796	16923	11683	12444	12538	10408	11086	11170	36300	40326	40631
	II	29165	28716	29165	13924	13710	13924	14191	13972	14190	57280	56398	57279
	III	30744	30903	30744	15541	15622	15542	14964	15041	14964	61249	61566	61250
	IV	27101	26626	26039	15375	15498	15157	14455	14570	14249	56931	56694	55445
1988	I	19612	17690	17543	12374	11980	11881	11383	11021	10930	43369	40691	40354
	II	28954	28998	28953	14198	14220	14198	14824	14847	14824	57976	58065	57975
	III	30125	30190	30126	16200	16235	16200	15453	15486	15453	61778	61911	61779
	IV	27145	26921	27046	16300	16203	16278	15278	15187	15258	58723	58311	58582
1989	I	23428	17905	18040	13080	11862	11952	13118	11897	11987	49626	41664	41979
	II	28743	29759	28742	14438	14948	14437	15311	15852	15310	58492	60559	58489
	III	30568	30168	30568	16921	16699	16921	16212	16000	16212	63701	62867	63701
	IV	28824	27422	27999	16752	16235	16577	16251	15749	16080	61827	59406	60656
1990	I	24469	20002	19712	13965	13132	12942	13756	12936	12749	52190	46070	45403
	II	30375	30422	30375	15683	15707	15683	16445	16470	16445	62503	62599	62503

Tabelle 8

**Kalender- und Witterungsbereinigung**  
Reales Bauvolumen nach Baubereichen

Jahr		Wohnungsbau			Wirtschaftsbau			Öffentl. u. Verkehrsbau		
		arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte
1980	I	26040	26353	25971	13040	13188	12997	12160	12276	12098
	II	30790	30316	30790	15241	15007	15241	16416	16164	16416
	III	30963	31029	30963	15555	15588	15555	16888	16924	16888
	IV	29654	31318	31565	15353	16480	16610	15716	17602	17741
1981	I	22674	24833	25021	12124	13590	13693	10545	12512	12606
	II	30163	29699	30163	15178	14944	15177	16336	16084	16335
	III	30252	30409	30252	15447	15527	15447	16711	16798	16711
	IV	27928	29899	29704	14690	15985	15881	14750	16700	16591
1982	I	20803	21469	21631	11672	12172	12264	9823	10465	10544
	II	27821	27864	27821	14704	14726	14703	15257	15281	15258
	III	28761	28910	28761	15313	15392	15313	15967	16050	15967
	IV	27293	26982	26679	14698	14445	14283	14833	14349	14188
1983	I	21233	20849	20676	11504	11222	11129	8984	8624	8553
	II	28741	28786	28742	14726	14748	14725	14139	14160	14138
	III	30556	30621	30556	15824	15857	15823	15131	15164	15132
	IV	29199	29242	29378	15230	15275	15346	13932	14034	14099
1984	I	22206	21986	21466	11703	11495	11223	9004	8659	8454
	II	29521	29566	29521	14590	14612	14590	13939	13960	13939
	III	30136	29742	30137	15818	15611	15818	15431	15229	15431
	IV	28817	27557	27685	15298	14465	14532	14694	13475	13538
1985	I	18060	19090	19112	10581	11363	11376	7838	8676	8686
	II	26588	26179	26588	14644	14419	14644	14478	14256	14479
	III	27499	27558	27499	16043	16077	16043	15946	15980	15946
	IV	26219	26219	26341	15290	15312	15383	14554	14624	14692
1986	I	18251	18037	18773	11540	11501	11970	8660	8764	9122
	II	25256	25722	25256	14982	15258	14982	15031	15308	15031
	III	27075	27133	27075	16768	16804	16768	16841	16877	16841
	IV	26155	25258	25094	16063	15301	15201	15607	14409	14315
1987	I	17233	18696	18837	11231	12520	12615	7836	9111	9180
	II	25461	25070	25462	16041	15795	16042	15776	15534	15777
	III	26875	27014	26875	17271	17361	17272	17103	17191	17102
	IV	25532	25609	25045	16205	16150	15794	15196	14935	14606
1988	I	19914	19017	18859	13045	12229	12128	10412	9445	9367
	II	25892	25932	25892	16357	16382	16357	15728	15752	15728
	III	27279	27337	27279	17683	17720	17682	16816	16852	16816
	IV	26587	26417	26540	16954	16835	16913	15183	15059	15129
1989	I	22528	19758	19907	14870	12502	12596	12227	9403	9474
	II	26208	27135	26208	17052	17656	17053	15231	15770	15231
	III	28101	27733	28101	18923	18675	18923	16678	16459	16677
	IV	27834	26880	27446	18279	17569	17939	15715	14956	15271
1990	I	24335	22250	21928	15705	13869	13668	12149	9951	9807
	II	28655	28699	28655	18280	18308	18280	15568	15592	15568

Tabelle 9

**Reales Bauvolumen nach Produzentengruppen**  
Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr in vH

Jahr	Bauhauptgewerbe				Ausbaugewerbe				Insgesamt				
	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	
1986	I	1,7	5,7	-3,6	0,2	-0,4	3,5	-2,6	1,3	1,4r	5,4	-2,1	1,8
	II	3,5	0,0	3,5	0,0	2,3	-1,1	2,3	-1,1	2,6	-0,8	2,6	-0,8
	III	2,1	2,1	2,1	2,1	2,6	2,6	2,6	2,6	2,0	2,0	2,0	2,0
	IV	6,7	5,5	-3,1	-4,2	2,8	1,7	-0,6	-1,8	4,3	3,1	-2,1	-3,2
1987	I	-7,8	-10,8	3,8	0,5	3,7	0,4	8,9	5,4	-2,5	-5,6	5,3	1,9
	II	0,2	3,7	0,2	3,7	0,8	4,3	0,8	4,3	0,2	3,6	0,2	3,6
	III	1,6	1,3	1,6	1,3	2,4	2,1	2,4	2,1	1,2	0,9	1,2	0,9
	IV	-1,0	-2,5	3,8	2,1	1,1	-0,5	2,8	1,1	0,0	-1,5	3,1	1,5
1988	I	40,2	38,0	5,3	3,7	7,6	5,9	-3,7	-5,2	21,4	19,5	0,9	-0,7
	II	1,0	-0,7	1,0	-0,7	3,7	2,0	3,7	2,0	3,0	1,2	3,0	1,2
	III	-2,3	-2,0	-2,3	-2,0	3,9	4,2	3,9	4,2	0,6	0,9	0,6	0,9
	IV	-2,5	0,2	1,1	3,9	3,2	6,0	4,5	7,4	0,4	3,1	2,9	5,7
1989	I	17,6	19,5	1,2	2,8	4,0	5,7	-1,0	0,6	12,6	14,4	2,4	4,0
	II	2,6	-0,7	2,6	-0,7	5,1	1,7	5,1	1,7	4,3	0,9	4,3	0,9
	III	-0,1	1,5	-0,1	1,5	2,9	4,5	2,9	4,5	1,5	3,1	1,5	3,1
	IV	4,5	6,2	1,9	3,5	1,1	2,8	0,2	1,8	3,6	5,3	1,9	3,5
1990	I	6,8	4,4	11,7	9,3	9,2	6,8	10,7	8,3	7,5	5,2	10,6	8,2
	II	2,2	5,7	2,2	5,7	5,1	8,6	5,1	8,6	3,4	6,9	3,4	6,9

Tabelle 10

**Reales Bauvolumen nach Baubereichen**  
Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr in vH

Jahr	Wohnungsbau				Wirtschaftsbau				Öffentl. u. Verkehrsbau				
	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	
1986	I	-2,8	1,1	-5,5	-1,8	4,9	9,1	1,2	5,2	6,3	10,5	1,0	5,0
	II	-1,7	-5,0	-1,7	-5,0	5,8	2,3	5,8	2,3	7,4	3,8	7,4	3,8
	III	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,6	5,6	5,6	5,6
	IV	0,9	-0,2	-3,7	-4,7	6,2	5,1	-0,1	-1,2	8,4	7,2	-1,5	-2,6
1987	I	-2,5	-5,6	3,7	0,3	0,5	-2,7	8,9	5,4	-6,5	-9,5	4,0	0,6
	II	-2,5	0,8	-2,5	0,8	3,5	7,1	3,5	7,1	1,5	5,0	1,5	5,0
	III	-0,4	-0,7	-0,4	-0,7	3,3	3,0	3,3	3,0	1,9	1,6	1,9	1,5
	IV	-0,8	-2,4	1,4	-0,2	2,5	0,9	5,5	3,9	-1,1	-2,6	3,7	2,0
1988	I	17,4	15,6	1,7	0,1	18,0	16,2	-2,3	-3,9	35,0	32,9	3,7	2,0
	II	3,4	1,7	3,4	1,7	3,7	2,0	3,7	2,0	1,4	-0,3	1,4	-0,3
	III	1,2	1,5	1,2	1,5	2,1	2,4	2,1	2,4	-2,0	-1,7	-2,0	-1,7
	IV	1,4	4,1	3,2	6,0	1,8	4,6	4,2	7,1	-2,7	-0,1	0,8	3,6
1989	I	11,4	13,1	3,9	5,6	12,2	14,0	2,2	3,9	15,6	17,4	-0,4	1,1
	II	4,6	1,2	4,6	1,2	7,8	4,2	7,8	4,3	0,1	-3,2	0,1	-3,2
	III	1,4	3,0	1,4	3,0	5,4	7,0	5,4	7,0	-2,3	-0,8	-2,3	-0,8
	IV	3,0	4,7	1,8	3,4	6,1	7,8	4,4	6,1	1,8	3,5	-0,7	0,9
1990	I	10,4	8,0	12,6	10,2	8,0	5,6	10,9	8,5	1,6	-0,6	5,8	3,5
	II	5,8	9,3	5,8	9,3	3,7	7,2	3,7	7,2	-1,1	2,2	-1,1	2,2

Tabelle 11

**Saisonbereinigung**  
Reales Bauvolumen nach Produzentengruppen

Jahr	Bauhauptgewerbe					Ausbaugewerbe					
	Saisonbereinigte Werte der										
	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber Werte, (geglättet)	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1980	I	32812	32386	31915	31481	30572	16130	15888	15908	15664	15154
	II	29213	29445	30437	30674	30673	14635	14739	14898	15003	15103
	III	28599	28742	29468	29617	30854	14425	14493	14616	14685	15073
	IV	28546	28898	30940	31321	30994	14380	14562	14840	15027	15049
1981	I	28550	28613	32018	32102	30972	14725	14766	15508	15554	15015
	II	28830	29181	29843	30199	30691	14434	14593	14658	14818	15077
	III	28180	28156	28495	28473	29526	14245	14232	14319	14305	14677
	IV	26795	26713	29027	28923	28558	14287	14237	14758	14705	14329
1982	I	27124	27178	28059	28115	28424	13747	13783	13940	13976	14337
	II	26838	26693	27878	27736	27531	13897	13836	14129	14068	13882
	III	26714	26662	26830	26780	26336	13712	13680	13741	13710	13478
	IV	27610	27255	25440	25104	25965	13462	13279	13024	12845	13385
1983	I	26504	26390	26372	26254	26103	13731	13667	13682	13617	13393
	II	27147	27130	26951	26940	26696	13799	13788	13751	13741	13703
	III	27470	27278	26951	26763	27051	13948	13851	13850	13755	13790
	IV	26452	26575	27524	27650	27233	13711	13771	13934	13994	13748
1984	I	28966	28673	27523	27251	27508	13942	13773	13603	13439	13771
	II	27662	27467	27353	27159	27054	13971	13863	13911	13802	13754
	III	26305	26755	26271	26724	26344	13860	14089	13865	14095	13922
	IV	26691	26780	25111	25198	25787	14051	14111	13754	13815	13980
1985	I	23955	23992	25411	25430	25238	13563	13561	13961	13954	13801
	II	25232	25715	24792	25281	25198	13602	13839	13506	13745	13780
	III	25078	24924	24961	24814	25304	13679	13617	13692	13631	13876
	IV	23695	23963	25603	25875	25259	13537	13697	13980	14141	13813
1986	I	25817	26342	24912	25457	25554	13699	14061	13452	13820	13923
	II	25238	24613	25642	25023	25311	13907	13624	14047	13766	13828
	III	25430	25463	25440	25483	25063	13939	13962	13969	13995	13903
	IV	26566	26586	24971	25002	25346	14111	14135	13805	13831	14112
1987	I	23563	23396	25547	25385	25541	13989	13897	14619	14528	14240
	II	25168	25638	25483	25968	25642	14075	14316	14172	14417	14373
	III	26660	26588	26065	25997	25879	14268	14236	14165	14135	14161
	IV	27056	26495	26209	25660	25941	14398	14079	14235	13920	14073
1988	I	27378	27017	26054	25716	25603	14775	14559	14382	14171	14188
	II	25707	25890	25582	25762	25752	14550	14654	14562	14668	14579
	III	26794	26725	25916	25848	26063	14861	14820	14679	14638	14688
	IV	26325	26618	26425	26702	25996	14879	15044	14910	15071	14640
1989	I	31003	30956	26358	26276	25958	15270	15244	14242	14208	14820
	II	26681	25804	26403	25528	26097	15332	14899	15307	14875	14878
	III	26567	26986	25810	26227	26498	15290	15520	15135	15365	15031
	IV	28628	29037	26932	27329	26950	15340	15584	14960	15199	15227
1990	I	29923	29501	27965	27610	27407	16208	15980	15791	15562	15608
	II	27450	27587	27087	27228	27799	16098	16175	16052	16131	16257

Tabelle 12

noch: **Saisonbereinigung**  
Reales Bauvolumen nach Baubereichen

Jahr	Insgesamt					Wohnungsbau					
	Saisonbereinigte Werte der										
	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber Werte, (geglättet)	Original-Werte	arbeits-tägl. berein. Werte	witte-rungs-berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1980	I	64511	63621	63196	62295	60696	32073	31624	31545	31092	30448
	II	58189	58632	59926	60375	60587	28762	28983	29421	29644	29802
	III	57220	57500	58456	58745	60707	28175	28313	28646	28787	29545
	IV	57350	58064	60665	61419	60844	28180	28528	29403	29766	29494
1981	I	57547	57689	62522	62694	60785	28173	28246	30112	30197	29465
	II	57323	57998	58768	59448	60382	28069	28401	28622	28956	29258
	III	56350	56301	56803	56756	58447	27544	27521	27717	27695	28360
	IV	54784	54606	57930	57722	56884	26846	26759	28015	27917	27510
1982	I	54561	54683	55881	56007	56773	26332	26393	26822	26884	27264
	II	54432	54160	55918	55653	55176	26208	26079	26782	26655	26457
	III	54092	53977	54261	54149	53304	26082	26026	26143	26089	25793
	IV	54802	54083	51767	51073	52840	26533	26180	25394	25051	25854
1983	I	54022	53782	53796	53548	53067	26825	26710	26717	26599	26256
	II	54949	54912	54660	54628	54268	27322	27300	27205	27187	27139
	III	55521	55136	54809	54429	54855	27947	27755	27678	27488	27543
	IV	54094	54340	55604	55853	54955	27402	27519	27958	28076	27794
1984	I	57173	56547	55069	54472	55229	28697	28371	27856	27542	27892
	II	55536	55124	55106	54694	54540	28122	27920	27952	27751	27585
	III	53661	54565	53633	54544	53856	26864	27299	26850	27288	27033
	IV	54302	54506	52140	52343	53256	26791	26888	25991	26087	26261
1985	I	50579	50612	52795	52803	52468	24373	24404	25246	25268	25400
	II	52252	53216	51626	52600	52444	24716	25168	24484	24940	24858
	III	52305	52027	52208	51940	52865	24703	24571	24683	24554	24868
	IV	50511	51090	53272	53859	52706	23716	23990	24710	24987	24581
1986	I	53120	54350	51749	53008	53153	24435	25017	23918	24511	24463
	II	52652	51449	53321	52127	52713	24059	23510	24323	23777	24099
	III	52983	53061	53048	53142	52453	24102	24143	24149	24196	23973
	IV	54409	54473	52217	52297	53090	24604	24633	23880	23916	24106
1987	I	50860	50506	54030	53686	53414	23194	23030	24370	24210	24099
	II	52559	53513	53064	54041	53675	23475	23909	23667	24109	24050
	III	54607	54475	53804	53679	53575	24389	24332	24129	24074	24006
	IV	55529	54348	54355	53189	53644	24817	24287	24428	23902	24090
1988	I	56249	55466	54199	53448	53532	25160	24804	24418	24072	24094
	II	54324	54722	54214	54608	54286	24388	24569	24376	24556	24437
	III	56063	55917	54822	54675	55050	25193	25128	24767	24702	24864
	IV	55661	56277	55810	56403	55081	25111	25388	25154	25422	24941
1989	I	61948	61847	55261	55110	55360	27513	27469	25202	25140	25057
	II	57146	55378	56812	55048	55767	25747	24957	25653	24865	25167
	III	56735	57607	55670	56538	56484	25452	25837	25091	25475	25551
	IV	59412	60295	56967	57828	57348	26632	27027	25780	26167	26055
1990	I	62217	61337	59430	58635	58484	28422	28016	27407	27021	26774
	II	59271	59572	58809	59148	59947	27370	27505	27225	27361	27750

Tabelle 13

noch: **Saisonbereinigung**  
Reales Bauvolumen nach Baubereichen

Jahr	Wirtschaftsbau					Öffentlicher u. Verkehrsbau					
	Saisonbereinigte Werte der										
	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber Werte, (geglättet)	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1980	I	15743	15514	15381	15148	14696	16695	16483	16270	16055	15552
	II	14506	14614	14949	15059	15064	14921	15035	15556	15672	15721
	III	14330	14400	14647	14719	15280	14715	14787	15163	15239	15882
	IV	14481	14662	15286	15476	15362	14689	14874	15976	16177	15988
1981	I	14554	14593	15838	15885	15328	14820	14850	16572	16612	15992
	II	14421	14588	14793	14961	15257	14833	15009	15353	15531	15867
	III	14207	14195	14327	14316	14820	14599	14585	14759	14745	15267
	IV	14021	13975	14813	14760	14547	13917	13872	15102	15045	14827
1982	I	14126	14162	14479	14516	14681	14103	14128	14580	14607	14828
	II	14205	14140	14590	14527	14376	14019	13941	14546	14471	14343
	III	14091	14059	14136	14105	13866	13919	13892	13982	13955	13645
	IV	14156	13969	13398	13216	13727	14113	13934	12975	12806	13259
1983	I	14064	14001	13977	13912	13817	13133	13071	13102	13037	12994
	II	14406	14396	14327	14317	14187	13221	13216	13128	13124	12942
	III	14496	14396	14323	14223	14344	13078	12985	12808	12718	12968
	IV	14168	14231	14551	14615	14278	12524	12590	13095	13162	12883
1984	I	14772	14601	14197	14034	14329	13704	13575	13016	12896	13008
	II	14341	14228	14232	14118	14085	13073	12976	12922	12825	12870
	III	13986	14224	13988	14228	14023	12811	13042	12795	13028	12800
	IV	14186	14244	13662	13720	14058	13325	13374	12487	12536	12937
1985	I	13621	13619	14264	14254	14043	12585	12589	13285	13281	13025
	II	14162	14419	13992	14251	14241	13374	13629	13150	13409	13345
	III	14265	14196	14268	14202	14470	13337	13260	13257	13184	13527
	IV	13969	14131	14730	14895	14530	12826	12969	13832	13977	13595
1986	I	14694	15058	14297	14669	14764	13991	14275	13534	13828	13926
	II	14696	14374	14918	14599	14713	13897	13565	14080	13751	13901
	III	14855	14877	14885	14912	14728	14026	14041	14014	14034	13752
	IV	15235	15259	14657	14685	15046	14570	14581	13680	13696	13938
1987	I	14552	14453	15578	15482	15238	13114	13023	14082	13994	14077
	II	15135	15403	15303	15578	15478	13949	14201	14094	14354	14147
	III	15571	15538	15350	15320	15348	14647	14605	14325	14285	14221
	IV	15889	15550	15545	15210	15305	14823	14511	14382	14077	14249
1988	I	16129	15896	15495	15272	15343	14960	14766	14286	14104	14095
	II	15677	15799	15663	15785	15656	14259	14354	14175	14267	14193
	III	16150	16107	15781	15735	15833	14720	14682	14274	14238	14353
	IV	16166	16341	16184	16353	15910	14384	14548	14472	14628	14230
1989	I	17763	17736	15770	15727	16202	16672	16642	14289	14243	14101
	II	17027	16517	16947	16438	16499	14372	13904	14212	13745	14101
	III	17053	17310	16738	16994	16745	14230	14460	13841	14069	14188
	IV	17590	17849	16853	17104	16996	15190	15419	14334	14557	14297
1990	I	18226	17966	17390	17155	17316	15569	15355	14633	14459	14394
	II	17658	17751	17535	17663	17752	14243	14316	14049	14124	14445

Tabelle 14

**Veränderungsraten gegenüber dem Vorquartal**  
Reales Bauvolumen nach Produzentengruppen

Jahr	Bauhauptgewerbe					Ausbaugewerbe					
	Veränderungsraten der saisonbereinigten Werte der										
	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber + witt.ber Werte, (geglättet)	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1986	I	9,0	9,9	-2,7	-1,6	1,2	1,2	2,7	-3,8	-2,3	0,8
	II	-2,2	-6,6	2,9	-1,7	-1,0	1,5	-3,1	4,4	-0,4	-0,7
	III	0,8	3,5	-0,8	1,8	-1,0	0,2	2,5	-0,6	1,7	0,5
	IV	4,5	4,4	-1,8	-1,9	1,1	1,2	1,2	-1,2	-1,2	1,5
1987	I	-11,3	-12,0	2,3	1,5	0,8	-0,9	-1,7	5,9	5,0	0,9
	II	6,8	9,6	-0,3	2,3	0,4	0,6	3,0	-3,1	-0,8	0,9
	III	5,9	3,7	2,3	0,1	0,9	1,4	-0,6	-0,0	-2,0	-1,5
	IV	1,5	-0,3	0,6	-1,3	0,2	0,9	-1,1	0,5	-1,5	-0,6
1988	I	1,2	2,0	-0,6	0,2	-1,3	2,6	3,4	1,0	1,8	0,8
	II	-6,1	-4,2	-1,8	0,2	0,6	-1,5	0,7	1,3	3,5	2,8
	III	4,2	3,2	1,3	0,3	1,2	2,1	1,1	0,8	-0,2	0,7
	IV	-1,8	-0,4	2,0	3,3	-0,3	0,1	1,5	1,6	3,0	-0,3
1989	I	17,8	16,3	-0,3	-1,6	-0,1	2,6	1,3	-4,5	-5,7	1,2
	II	-13,9	-16,6	0,2	-2,8	0,5	0,4	-2,3	7,5	4,7	0,4
	III	-0,4	4,6	-2,2	2,7	1,5	-0,3	4,2	-1,1	3,3	1,0
	IV	7,8	7,6	4,3	4,2	1,7	0,3	0,4	-1,2	-1,1	1,3
1990	I	4,5	1,6	3,8	1,0	1,7	5,7	2,5	5,6	2,4	2,5
	II	-8,3	-6,5	-3,1	-1,4	1,4	-0,7	1,2	1,7	3,7	4,2



Tabelle 15

noch: Veränderungsraten gegenüber dem Vorquartal  
Reales Bauvolumen nach Baubereichen

Jahr	Insgesamt					Wohnungsbau					
	Veränderungsraten der saisonbereinigten Werte der										
	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber + witt.ber Werte, (geglättet)	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1986	I	5,2	6,4	-2,9	-1,6	0,8	3,0	4,3	-3,2	-1,9	-0,5
	II	-0,9	-5,3	3,0	-1,7	-0,8	-1,5	-6,0	1,7	-3,0	-1,5
	III	0,6	3,1	-0,5	1,9	-0,5	0,2	2,7	-0,7	1,8	-0,5
	IV	2,7	2,7	-1,6	-1,6	1,2	2,1	2,0	-1,1	-1,2	0,6
1987	I	-6,5	-7,3	3,5	2,7	0,6	-5,7	-6,5	2,1	1,2	-0,0
	II	3,3	6,0	-1,8	0,7	0,5	1,2	3,8	-2,9	-0,4	-0,2
	III	3,9	1,8	1,4	-0,7	-0,2	3,9	1,8	2,0	-0,1	-0,2
	IV	1,7	-0,2	1,0	-0,9	0,1	1,8	-0,2	1,2	-0,7	0,3
1988	I	1,3	2,1	-0,3	0,5	-0,2	1,4	2,1	-0,0	0,7	0,0
	II	-3,4	-1,3	0,0	2,2	1,4	-3,1	-0,9	-0,2	2,0	1,4
	III	3,2	2,2	1,1	0,1	1,4	3,3	2,3	1,6	0,6	1,7
	IV	-0,7	0,6	1,8	3,2	0,1	-0,3	1,0	1,6	2,9	0,3
1989	I	11,3	9,9	-1,0	-2,3	0,5	9,6	8,2	0,2	-1,1	0,5
	II	-7,8	-10,5	2,8	-0,1	0,7	-6,4	-9,1	1,8	-1,1	0,4
	III	-0,7	4,0	-2,0	2,7	1,3	-1,1	3,5	-2,2	2,5	1,5
	IV	4,7	4,7	2,3	2,3	1,5	4,6	4,6	2,7	2,7	2,0
1990	I	4,7	1,7	4,3	1,4	2,0	6,7	3,7	6,3	3,3	2,8
	II	-4,7	-2,9	-1,0	0,9	2,5	-3,7	-1,8	-0,7	1,3	3,6

Tabelle 16

noch: Veränderungsrate gegenüber dem Vorquartal  
Reales Bauvolumen nach Baubereichen

Jahr	Wirtschaftsbau					Öffentlicher u. Verkehrsbau					
	Veränderungsrate der saisonbereinigten Werte der										
	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. Werte, (geglättet)	Original- Werte	arbeits- tägl. berein. Werte	witte- rungs- berein. Werte	arb.tägl. + witt. berein. Werte	arb.tägl. + witt.ber. Werte, (geglättet)	
1986	I	5,2	6,6	-2,9	-1,5	1,6	9,1	10,1	-2,2	-1,1	2,4
	II	0,0	-4,5	4,3	-0,5	-0,3	-0,7	-5,0	4,0	-0,6	-0,2
	III	1,1	3,5	-0,2	2,1	0,1	0,9	3,5	-0,5	2,1	-1,1
	IV	2,6	2,6	-1,5	-1,5	2,2	3,9	3,8	-2,4	-2,4	1,4
1987	I	-4,5	-5,3	6,3	5,4	1,3	-10,0	-10,7	2,9	2,2	1,0
	II	4,0	6,6	-1,8	0,6	1,6	6,4	9,0	0,1	2,6	0,5
	III	2,9	0,9	0,3	-1,7	-0,8	5,0	2,8	1,6	-0,5	0,5
	IV	2,0	0,1	1,3	-0,7	-0,3	1,2	-0,6	0,4	-1,5	0,2
1988	I	1,5	2,2	-0,3	0,4	0,2	0,9	1,8	-0,7	0,2	-1,1
	II	-2,8	-0,6	1,1	3,4	2,0	-4,7	-2,8	-0,8	1,2	0,7
	III	3,0	1,9	0,8	-0,3	1,1	3,2	2,3	0,7	-0,2	1,1
	IV	0,1	1,5	2,6	3,9	0,5	-2,3	-0,9	1,4	2,7	-0,9
1989	I	9,9	8,5	-2,6	-3,8	1,8	15,9	14,4	-1,3	-2,6	-0,9
	II	-4,1	-6,9	7,5	4,5	1,8	-13,8	-16,5	-0,5	-3,5	0,0
	III	0,2	4,8	-1,2	3,4	1,5	-1,0	4,0	-2,6	2,4	0,6
	IV	3,1	3,1	0,7	0,6	1,5	6,7	6,6	3,6	3,5	0,8
1990	I	3,6	0,7	3,2	0,3	1,9	2,5	-0,4	2,1	-0,7	0,7
	II	-3,1	-1,2	0,8	3,0	2,5	-8,5	-6,8	-4,0	-2,3	0,4