

Sonderdruck aus WIRTSCHAFT UND STATISTIK 1/1995

**Zur Neuberechnung
der Baupreisindizes
auf Basis 1991**

Statistisches Bundesamt Wiesbaden

Zur Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 1991

Vorbemerkung

Allen von der amtlichen deutschen Preisstatistik berechneten Preisindizes liegt das Laspeyres-Konzept zugrunde, nach dem die Preisreihen zwischen zwei Basisjahren mit einem festen Gewicht in die Indexberechnung eingehen. Etwa alle fünf Jahre werden die Preisindizes auf ein neues Basisjahr umgestellt. Zur Zeit sind in den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder die Arbeiten an der Umstellung der Preisindizes auf das neue Basisjahr 1991 im Gange. Für den Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte liegen entsprechende Ergebnisse bereits vor.¹⁾ Inzwischen konnten die Arbeiten in einem weiteren wichtigen Teilbereich, der Baupreisstatistik, abgeschlossen werden.

Im folgenden werden wichtige methodische und organisatorische Aspekte der Umstellung erläutert und in das Gesamtkonzept der Baupreisstatistik eingeordnet.²⁾ Zunächst werden die Preisindizes für Bauwerke in konventioneller Bauart und für Instandhaltung von Wohngebäuden behandelt. Im zweiten Teil wird dann auf die Preisindizes für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart eingegangen.

1 Preisindizes für Bauwerke in konventioneller Bauart und für Instandhaltung von Wohngebäuden

Aussage der Preisindizes

Die Baupreisindizes sollen die Entwicklung der Preise für den Neubau sowie für die Instandhaltung ausgewählter wichtiger Bauwerksarten zum Ausdruck bringen. Sie können als Erzeuger-(Verkaufs-)Preisindizes für das Baugewerbe bezeichnet werden. Im Unterschied zu den meisten anderen von der amtlichen Statistik für die wichtigsten Wirtschaftsbereiche, zum Beispiel für die Landwirtschaft, das warenproduzierende Gewerbe oder den Großhandel auf deren Verkaufsseite berechneten Preisindizes messen die Baupreisindizes nicht die Preisentwicklung für den gesamten Output des Baugewerbes, sondern nur für ausgewählte, besonders wichtige Erzeugnisse (Bauwerksarten). Aus der Sicht der Käufer, also der Bauherren, können sie zugleich als Einkaufspreisindizes gelten.

Die für die Berechnung der Baupreisindizes angewandte Methodik hat Besonderheiten zu berücksichtigen, die die Bauwirtschaft gegenüber der übrigen gewerblichen Wirtschaft kennzeichnen. In der industriellen Massenfertigung werden vom Produzenten durch fest eingerichtete Maschinen über einen längeren Zeitraum standardisierte Waren hergestellt und anschließend zum Verkauf angeboten. Die Preisentwicklung dieser Waren im Zeitablauf läßt sich direkt beobachten. In der Bauwirtschaft ist es dagegen eher selten, daß der Bauunternehmer zunächst in eigener Verantwortung ein (standardisiertes) Gebäude erstellt, um dann anschließend dafür einen Käufer zu suchen. Vielmehr planen in der Regel die Bauherren oder die von ihnen beauftragten Architekten individuelle Bauwerke. Sie erstellen dazu eine Liste von Bauleistungen, die für die Erstellung des geplanten Bauwerkes notwendig sind. Die Ausführung einzelner Bauleistungen ist dann Gegenstand eines Vertrages mit verschiedenen Bauunternehmen und Handwerksbetrieben. Die Bauunternehmer werden also erst im Auftrag des Bauherren bzw. seines Architekten tätig, um deren Pläne umzusetzen. Das hat zur Folge, daß zu jedem Zeitpunkt sehr unterschiedliche Gebäude erstellt werden, deren Preise direkt nicht vergleichbar sind.

Die einzelnen Güter (= Bauleistungen), die den (Bau-)Leistungsverträgen zugrunde liegen, können überdies vom Käufer nicht direkt genutzt werden. Erst das fertiggestellte Bauwerk ist für ihn nutzbar. Aus seiner Sicht sind deshalb weniger die unterschiedlichen Preisentwicklungen einzelner Bauleistungen interessant; für ihn ist vielmehr entscheidend, wie sich die Preistendenzen in ihrer Gesamtheit auf die Kosten für eine bestimmte Bauwerksart auswirken. Dies begründet das Interesse am statistischen Nachweis von Preisentwicklungen für den Neubau verschiedener Bauwerksarten. Es wäre auch denkbar, daß ein Baupreisindex institutionell abgegrenzt wäre. Hierfür notwendige Wägungsunterlagen fehlen jedoch und wären nur äußerst aufwendig zu gewinnen.

Erhebungs- und Aufbereitungsverfahren

Da Bauleistungen Gegenstand von Bauverträgen sind, werden sie von der Baupreisstatistik zur Grundlage der Preisbeobachtung gemacht. Weil die Zahl der möglichen Bauleistungen jedoch fast unbeschränkt ist, kann nur eine Auswahl repräsentativer Bauleistungen preisstatistisch beobachtet werden. Bei der Beschreibung dieser repräsentativen Bauleistungen (im folgenden „Erhebungspositionen“) greift das Statistische Bundesamt auf die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) zurück. Die VOB ist ein Regelwerk für die Auftragsvergabe von öffentlichen Bauten, das aber häufig auch privaten Bauverträgen zugrunde gelegt wird. Teil C der VOB enthält die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV), die „Bauarbeiten“ (= Bauleistungsgruppen) abgrenzen und Vertragsausgestaltungen zwischen Auftraggeber und -nehmer (insbesondere Baustoffe/Bauteile, Art und besondere Erschwernisse der Ausführung und Leistungsberechnung) näher spezifizieren.

Das Statistische Bundesamt legt zunächst auf dieser Basis die Erhebungspositionen fest, indem es Rahmenbeschreibungen für typische Bauleistungen erstellt. Die Er-

¹⁾ Siehe v. Minding, B.: „Neuberechnung des Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte auf Basis 1991“ in WiSta 3/1994, S. 201 ff.

²⁾ Siehe auch v. Minding, B.: „Zur Neuberechnung der Preisindizes auf Basis 1985“ in WiSta 3/1991, S. 209 ff., sowie Horstmann, K. und Mitarbeiter: „Neuberechnung von Preismaßen für Bauleistungen und eines Preisindex für Wohngebäude“ in WiSta 11/1989, S. 586 ff.

hebungsposition „Wandbelag aus keramischen Fliesen“ innerhalb der „Fliesen- und Plattenarbeiten“ ist im Preiserhebungsbogen beispielsweise wie folgt beschrieben³⁾:

_____ m ² Wandbelag aus	
<input type="checkbox"/>	keramischen Steingut-/Irdengutfliesen DIN EN 18 155
<input type="checkbox"/>	keramischen Steinzeugfliesen DIN EN 18 155
<input type="checkbox"/>	keramischen Spaltplatten DIN 18 166
herstellen, einschl. verfugen	
<input type="checkbox"/>	in normalem Mörtelbettverfahren
<input type="checkbox"/>	in Dünnbettverfahren
Farbton: _____ Sorte: _____	
Abmessungen: _____ x _____ mm	
Oberfläche: _____	

Die Rahmenbeschreibungen müssen von den Unternehmen, die zur Preismeldung herangezogen werden, zunächst in der Form ergänzt werden, wie sie die jeweilige Erhebungsposition regelmäßig ausführen⁴⁾. Auf diese konkrete Bauleistung müssen sich dann alle künftigen Preismeldungen des Unternehmens beziehen. Da eine Rahmenbeschreibung von jedem Unternehmen entsprechend den unterschiedlichen Voraussetzungen und Gegebenheiten anders konkretisiert wird, liegt den Preismeldungen zu den Erhebungspositionen ein breiter Querschnitt der am Markt tatsächlich ausgeführten Bauleistungen zugrunde. Zur Zeit sind von der Baupreisstatistik 220 typische Bauleistungen definiert, die das Erhebungsprogramm bilden.

Viermal pro Jahr — in den Monaten Februar, Mai, August und November — werden im Rahmen der Baupreisstatistik Preise erhoben. Die zu meldenden Preise sind Marktpreise bei Auftragsvergabe (keine Angebotspreise) ohne Umsatz-(Mehrwert-)steuer. In der Regel hat ein Unternehmen Preise für mehrere Bauleistungen zu melden, so daß zu jedem Erhebungstermin insgesamt etwa 35 000 Preismeldungen vorliegen.

Die Unternehmen übermitteln ihre Preise nach Ablauf des Monats an das zuständige statistische Amt ihres Landes. Die statistischen Ämter der Länder berechnen zunächst zu jeder Preismeldung die Maßzahl: das mit 100 multiplizierte Verhältnis des aktuellen Preises einer Bauleistung zu dem entsprechenden Durchschnittspreis im Basisjahr („Firmenmaßzahl“). Die Firmenmaßzahlen zu einer Erhebungsposition werden danach (arithmetisch) gemittelt und die sich ergebenden 220 „Landesmaßzahlen“ an das Statistische Bundesamt gemeldet. Hier erfolgt für jede Erhebungsposition die Berechnung der „Bundesmaßzahl“, indem die Landesmaßzahlen mit den baugewerblichen Umsätzen der Länder im Basisjahr gewogen werden. Die Bundesmaßzahlen werden schließlich mittels bauwerksspezifischer Wägungsschemata (s. u.) zu Baupreisindizes für ausgewählte, typische Bauwerke gewogen.

³⁾ Die Auswahl und Beschreibung der Leistungen wird laufend bei jedem Neudruck der Erhebungsfomulare an die technische Entwicklung und an veränderte Normen angepaßt.

⁴⁾ Diese festgelegten Gütervarianten werden in der Preisstatistik „Preisrepräsentanten“ genannt. Sie sollen die entsprechende Güterart, in diesem Fall die Erhebungsposition, repräsentieren.

Da Preise ohne Mehrwertsteuer erhoben werden, werden die Preisindizes im letzten Arbeitsschritt um die Veränderung des Steuersatzes erhöht (bzw. vermindert).

Anpassung des Datenangebotes

Dem zunehmenden Bedarf an gesamtdeutschen Ergebnissen in der Baupreisstatistik entspricht das Statistische Bundesamt, indem es auf der neuen Basis zusätzlich zu den Baupreisindizes für das frühere Bundesgebiet und für die neuen Länder und Berlin-Ost erstmals auch Preisindizes für Deutschland insgesamt berechnet.

Bei der Auswahl der Bauwerksarten, für die Baupreisindizes berechnet werden, hat sich das Statistische Bundesamt ebenfalls immer am Bedarf der Nutzer orientiert. Dem entsprechend wurde in der Vergangenheit bei Umbasierungen regelmäßig die Berechnung von Preisindizes für bestimmte Bauwerksarten aufgegeben, für andere dagegen neu aufgenommen.

Zum Basisjahr 1991 erweitert das Statistische Bundesamt das Angebot an Baupreisdaten, indem es erstmals einen Preisindex für Kläranlagen veröffentlicht. Aufgrund verschärfter Umweltauflagen und durch den großen Nachholbedarf in den neuen Bundesländern hat der Bau von Kläranlagen zur Zeit eine große Bedeutung. Zudem gab es in der letzten Zeit zunehmend Anfragen der Kommunen nach einem entsprechenden Preisindex, um die Bestandswerte vorhandener Anlagen fortschreiben zu können.

Eingestellt wird dagegen die Veröffentlichung des Preisindex für landwirtschaftliche Betriebsgebäude. Dies hat seinen Grund darin, daß 1991 im früheren Bundesgebiet nur 0,6% der baugewerblichen Umsätze durch die Errichtung landwirtschaftlicher Bauwerke erwirtschaftet wurden. Auch Anfragen der Nutzer bezogen sich selten auf derartige Bauwerke.

Eine weitere, kleinere Einschränkung wird es ab dem Basisjahr 1991 bei den „Brücken im Straßenbau“ geben. Diese Bauwerksart wurde bisher nach vier Unterarten unterschieden: Straßenbrücken mit Spannbetonüberbau, mit Stahlbetonüberbau, mit Stahlüberbau und mit Überbau in Stahlverbundkonstruktion. Für jede Unterart wurde ein Baupreisindex berechnet. Der Aufwand entsprach nicht der Bedeutung dieser Bauwerksart — insbesondere im Vergleich zu den Wohngebäuden. Da die Brücken mit Stahlverbund-Überbau eine geringere Bedeutung haben und zudem als eine Variante der Brücken mit Stahlüberbau angesehen werden können, wurden diese beiden Typen zu einer Unterart zusammengefaßt.

Eine letzte Reduzierung des Datenangebotes betrifft die Preisindizes für Instandhaltung. Während für die Instandhaltung von Mehrfamiliengebäuden die Wägungsschemata neu aufgestellt wurden, wird ein Preisindex für die Instandhaltung von Einfamiliengebäuden künftig nicht mehr berechnet werden. Entsprechendes Abrechnungsmaterial konnte nicht beschafft werden. Dies ist dadurch bedingt, daß in den statistischen Ämtern keine Informationen darüber verfügbar sind, wer 1991 in einem Einfamiliengebäude Instandhaltungsmaßnahmen ausführen ließ. Selbst wenn diese Informationen verfügbar wären, bestünde das

Problem, daß die fast ausschließlich privaten Eigentümer keine systematische Buchführung über ihre Instandhaltungsmaßnahmen führen und deshalb der amtlichen Statistik kein vollständiges und aussagefähiges Material zur Auswertung überlassen können.

Der als einziger Index bis auf das Basisjahr 1913 zurückreichende Preisindex für Wohngebäude insgesamt, der bisher nur für das frühere Bundesgebiet berechnet wurde, bezieht sich ab 1991 auf Deutschland insgesamt. Ein solcher „Bruch“ ist bei diesem Index nicht ungewöhnlich. Er bezog sich auch in der Vergangenheit bereits auf verschiedene Gebietsstände, und zwar in den Jahren 1913 bis 1944 auf das damalige Reichsgebiet (verschiedene Gebietsstände), im Zeitraum 1945 bis 1959 auf das frühere Bundesgebiet ohne das Saarland und Berlin und zwischen 1960 und 1965 auf das frühere Bundesgebiet ohne Berlin.

Während bisher die Ergebnisse der Baupreisstatistik in der Fachserie sowohl mit als auch ohne Umsatz-(Mehrwert-)steuer veröffentlicht wurden, wird die Darstellung der kurz- und mittelfristigen Ergebnisse auf der Basis 1991 nur noch einschließlich Mehrwertsteuer erfolgen. Durch die Nachweisung von Ergebnissen für Deutschland insgesamt als auch für das frühere Bundesgebiet sowie für die neuen Länder und Berlin-Ost würde eine zusätzliche Differenzierung der Ergebnisse nach Einschluß bzw. Ausschluß der Mehrwertsteuer den Umfang der Fachserie unverändert erhöhen. Es wird dort allerdings ein Umrechnungsfaktor angegeben, mit dem sich der Nutzer Ergebnisse ohne Mehrwertsteuer errechnen kann.

Aufstellung der Wägungsschemata

Preisindizes für verschiedene Gebietsstände setzen im allgemeinen entsprechend unterschiedliche Wägungsschemata voraus. In der Baupreisstatistik sind jedoch die für die Indexberechnung angewandten Wägungsschemata zum Basisjahr 1991 für alle Teilindizes identisch, da es wegen der starken Normung im Bauwesen keine gravierenden Abweichungen in den Bauleistungsstrukturen innerhalb Deutschlands geben kann.

Für die Aufstellung von Wägungsschemata können die meisten Preisstatistiken auf die Ergebnisse von Fachstatistiken zurückgreifen. Für die Baupreisstatistik existiert diese Möglichkeit nicht. Um Wägungsschemata aufstellen zu können, müssen deshalb zunächst Abrechnungsunterlagen von im Basisjahr ausgeführten Baumaßnahmen vorgegebener Bauwerksarten beschafft werden. Dies ist für das Statistische Bundesamt ein großes Problem, da es keine einschlägigen Adressenverzeichnisse gibt. Die Kontaktaufnahme zu den Bauherren muß oft auf indirektem Wege, zum Beispiel über Verbände oder kommunale Ämter, erfolgen. Ist dies geglückt, muß die Bereitschaft der Bauherren gewonnen werden, dem Statistischen Bundesamt Abrechnungsunterlagen zu überlassen. Haben die Bauherren selbst ein großes Interesse an der Baupreisstatistik, wie zum Beispiel die Kommunen bei Preisindizes für Ortskanäle und Kläranlagen, gelingt dies leichter. Hier liegt die Ausschöpfungsquote erfahrungsgemäß bei etwa 50%. Bei privaten Bauherren beträgt sie dagegen oft nur etwa 10%.

Sind Unterlagen zu abgerechneten Baumaßnahmen beschafft, werden die dort aufgeführten Bauleistungen zunächst den Erhebungspositionen zugeordnet. Eine Bauleistung könnte in einer Abrechnungsunterlage zum Beispiel wie folgt beschrieben sein:

Menge	Bezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
20 m ²	Fliesenwandbelag auf vorhandenem Putzträger — Höhe bis 2,00 m —, Verlegen in diagonalem Fugenschnitt, Verfugen mit weißem Zementmörtel bei einer Fugenbreite von 4 mm; Fliesen des Typs ... / Hersteller ... , Abmessungen 100 x 150 mm	100 DM	2000 DM

Diese Bauleistung würde der Erhebungsposition „Wandbelag aus keramischen Fliesen“ zugeordnet werden. Wenn man für alle Bauleistungen im Abrechnungsmaterial, die einer Erhebungsposition zugeordnet werden können, die Gesamtpreise addiert und die Summe durch den Gesamtpreis des Bauwerks teilt, erhält man als Ergebnis das (relative) Gewicht dieser Erhebungsposition. Diese Schritte werden für alle Erhebungspositionen durchgeführt. Auf diese Art ergibt sich zu jedem einzelnen Bauwerk, zu dem Abrechnungsmaterial vorliegt, ein Wägungsschema. Das Schema für die Bauwerksart ergibt sich, indem die Gewichte über die Schemata für die einzelnen Bauwerke gemittelt werden.

Allerdings werden bei den Auswertungen jeweils nur die Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 DIN 276 - Kosten im Hochbau [im Tiefbau analog angewendet]) berücksichtigt. Dies sind im wesentlichen die Positionen, die zu Bestandteilen des eigentlichen Baukörpers werden. Nur für Wohngebäude wird ein zusätzlicher Preisindex berechnet, bei dem auch Positionen für die Kostengruppen Gerät und Außenanlagen berücksichtigt werden. Ansätze für Baunebenleistungen werden bei diesem Index aus der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) und der Zweiten Berechnungsverordnung (II. BV) hergeleitet.

Wegen der sich im Zeitablauf wandelnden Bauverfahren und Bauformen müssen die Wägungsschemata bei jeder Umbasierung aktualisiert werden. Nur so bleiben sie das Spiegelbild der aktuellen Bauverfahren und Bauformen. Zum Beispiel gab es bei den Brücken im Straßenbau größere Verschiebungen in der Wägungsstruktur, weil 1991 viel mehr Brücken mit kleiner Gesamtstützweite gebaut wurden als zum Basisjahr 1976 (siehe Tabelle 1 auf S. 24). Andererseits ist aber zu beachten, daß sich durch die relativ geringe Anzahl der ausgewerteten Baumaßnahmen⁵⁾ zum Teil auch Zufallseinflüsse auf die Wägungsschemata auswirken.

Da die Arbeiten für die Aufstellung der Wägungsschemata äußerst aufwendig sind, können diese in jedem Basisjahr nur für einen Teil der Bauwerksarten neu aufgestellt werden. Zum Basisjahr 1991 sind hierfür — neben den erst-

⁵⁾ Für die Erstellung der Wägungsschemata wurden bei Kläranlagen 26, bei Straßen 49, bei Brücken 61, bei Bürogebäuden 13 und bei gewerblichen Betriebsgebäuden 31 Baumaßnahmen ausgewertet.

Tabelle 1: Gewichte ausgewählter Bauarbeiten beim Neubau von Straßen und Brücken im Straßenbau — Unterschiede zwischen verschiedenen Basisjahren bzw. verschiedenen Gewichtsableitungen
Wägungsanteile in Promille

Bauwerksart Ausgewählte Bauarbeiten	Gewichtsableitung			
	aus Basisjahr 1976	aus Basisjahr 1985	für 1991 über Preisfortschreibung der Gewichte für 1985 ¹⁾	aus Mengenkomponte des Basisjahres 1991
Straßenbau	1000	1000	1000	1000
darunter:				
Erdarbeiten	441,33	397,98	411,14	323,98
Entwässerungskanalarbeiten	48,27	54,78	56,91	66,36
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ohne Bindemittel	138,27	133,62	133,62	146,77
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten mit hydr. Bindemitteln	45,94	45,61	45,31	24,77
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt	246,50	283,90	266,30	320,34
Brücken im Straßenbau	1000	1000	1000	1000
darunter:				
Erdarbeiten	97,95	90,91	94,26	106,43
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt	31,61	35,23	32,66	31,37
Beton- und Stahlbetonarbeiten	594,03	588,37	585,96	467,32
Stahlbauarbeiten	133,18	129,86	130,26	144,80
Metalbauarbeiten, Schlosserarbeiten	27,60	34,14	36,04	31,37
Gerüstarbeiten	52,50	54,87	52,85	56,07

¹⁾ Gewichte für das Basisjahr 1991 ermittelt aus den Originalgewichten aus dem Basisjahr 1985 und der Preisentwicklung von 1985 bis 1991.

mals aufgenommenen Kläranlagen — Straßen und Brücken im Straßenbau ausgewählt worden.

Für die Wägungsschemata der nicht berücksichtigten Bauwerksarten wird ein einfacheres Fortschreibeverfahren angewendet. Hier werden für das Basisjahr 1991 die Positionen für das Basisjahr 1985 mit der Preisveränderung der entsprechenden Bauleistung zwischen dem alten und neuen Basisjahr erhöht (bzw. vermindert). Änderungen der Mengenstruktur bleiben hierbei außer Betracht. Dieses Fortschreibeverfahren wurde auch angewandt für die Wägungsschemata von Bürogebäuden und gewerblichen Betriebsgebäuden, die bereits zum Basisjahr 1985 aufgestellt wurden, jedoch erst jetzt erstmals bei der Berechnung von Preisindizes berücksichtigt werden konnten.

Bei der Herleitung der Wägungsschemata für Instandhaltung von Wohngebäuden waren einige Besonderheiten zu berücksichtigen⁶⁾. Beim Neubau in konventioneller Bauart führen Vorschriften und praktische Erfordernisse dazu, daß sich gewisse Grundstrukturen in den Einzelschemata der Bauwerke einer Bauwerksart oft wiederholen. Dadurch läßt sich aus einer begrenzten Zahl von Einzelschemata

ein relativ zuverlässiges Durchschnittsschema für die Bauwerksart ermitteln. Bei den Abrechnungsunterlagen für Instandhaltungsmaßnahmen von Wohngebäuden werden zwar bestimmte Bauleistungen oft ausgeführt, feste Anteilsstrukturen sind aber wenig ausgeprägt⁷⁾. Das läßt sich damit erklären, daß es von sehr unterschiedlichen Faktoren abhängt, ob und wie aufwendig eine Instandhaltungsmaßnahme ausgeführt wird: zum Beispiel vom Erhaltungszustand eines Gebäudes, von bisher ausgeführten Instandhaltungsmaßnahmen, von günstigen Leistungsangeboten, von persönlichen Vorlieben des Auftraggebers usw. Es ist auch denkbar, daß Instandhaltungsmaßnahmen zeitlich vorgezogen werden, weil durch andere laufende Bau- oder Instandhaltungsmaßnahmen gerade Arbeiter, Maschinen und Material an der Baustelle verfügbar sind.

Um diese Zufallseinflüsse zu verringern, wurden die Häufigkeiten, mit der Instandhaltungsmaßnahmen im Mittel während der Lebensdauer eines Gebäudes ausgeführt werden, aus der vom Bundesministerium der Finanzen herausgegebenen „Tabelle der technischen Lebensdauer von baulichen Anlagen und Bauteilen“ abgeleitet. Aus der Lebensdauer der Gebäudeteile läßt sich erschließen, wie häufig die Ausführung einer Instandhaltungsmaßnahme zu erwarten ist. Während der mit 100 Jahren angenommenen Lebensdauer eines Gebäudes sind insgesamt

$$\frac{100}{\text{Lebensdauer des Gebäudeteils in Jahren}} \quad \text{— 1} \quad \text{aufgerundet}$$

Wiederholungen einer Instandhaltungsmaßnahme notwendig. Unter Punkt 4.7 („Tischler-[Schreiner-]Arbeiten“) der erwähnten Tabelle ist zum Beispiel die Lebensdauer von „Rolläden“ aus „Weichholz“ mit 20 bis 30 Jahren angegeben. Es ist also zu erwarten, daß insgesamt dreimal Instandhaltungsleistungen an Rolläden ausgeführt werden müssen⁸⁾.

Die durchschnittlichen Kosten pro Ausführung der Instandhaltungsmaßnahmen wurde aus den vorliegenden Abrechnungsmaterialien ermittelt. Damit erhält man die Instandhaltungskosten während der Lebensdauer eines Gebäudes bzw. — durch die Lebensdauer von 100 Jahren geteilt — die durchschnittlichen Instandhaltungskosten pro Jahr für die Maßnahme. Die Kostenanteile der Instandhaltungsleistungen an den Gesamtinstandhaltungskosten bilden das Wägungsschema. Das Schema für die „Schönheitsreparaturen in einer Wohnung“ ergab sich als Auszug der entsprechenden Maßnahmen aus dem Schema aller an Mehrfamiliengebäuden ausgeführten Instandhaltungsmaßnahmen⁹⁾.

⁷⁾ Für die Aufstellung von Wägungsschemata für die Preisindizes für die Instandhaltung von Wohngebäuden wurde Abrechnungsmaterial von 13 Wohnungsbaugesellschaften angeworben, die Instandhaltungsmaßnahmen von 687 von ihnen verwalteten Wohngebäuden (bzw. Aufgängen mit eigener Hausnummer) in insgesamt 34 Städten haben ausführen lassen. Die Auswertungen wurden dadurch erschwert, daß das Abrechnungsmaterial unterschiedlich strukturiert war und einzelne Wohnungen i.d.R. nicht identifizierbar waren.

⁸⁾ Die vierte (letzte) Wiederholung fällt mit dem angenommenen Abriß zusammen und wird deshalb nicht ausgeführt. Als Lebensdauer wurde die Mitte der in der Tabelle angegebenen Spannweiten eingesetzt.

⁹⁾ Da Schönheitsreparaturen meistens vom Mieter getragen werden, waren in den von den Wohnungsbaugesellschaften zur Verfügung gestellten Abrechnungsunterlagen oft überhaupt keine derartigen Maßnahmen aufgeführt.

⁶⁾ Siehe Guckes, S./Seidelbach, F.: „Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 1962“ in WiSta 9/1966, S. 554 ff.

Die Wägungsschemata für Instandhaltungsmaßnahmen an Mehrfamiliengebäuden sowie für ausgewählte Bauwerksarten finden sich im Tabellenteil dieses Heftes auf S. 73* ff.

Da die auf Basis 1991 neu berechneten Baupreisindizes bis zum Februar 1991 rückgerechnet werden, können die Ergebnisse auf Basis 1991 = 100 mit denen auf Basis 1985 = 100 für einen längeren Überlappingszeitraum (Februar 1991 bis Mai 1994) verglichen werden. Dabei zeigt sich, daß die auf Basis 1991 ermittelten Preisänderungen in drei Fällen von denen auf Basis 1985 relativ deutlich abweichen (siehe Tabelle 2). Die Differenzen betragen bis zu einem Prozentpunkt und weisen in beide Richtungen. Die drei Fälle betreffen Bauwerksarten, bei denen sich die Wägungsschemata durch die Aktualisierung der Mengenstruktur zum Teil erheblich verändert haben, und zwar die gewerblichen Betriebsgebäude, Straßen und Brücken im Straßenbau.

Tabelle 2: Preisveränderungen¹⁾ für Bauwerke im Zeitraum
Februar 1991 bis Mai 1994
Früheres Bundesgebiet
Prozent

Bauwerk	Basis 1985 = 100	Basis 1991 = 100
Wohngebäude insgesamt	+ 16,2	+ 16,1
Einfamiliengebäude	+ 16,3	+ 16,3
Mehrfamiliengebäude	+ 16,2	+ 16,3
Gemischtgenutzte Gebäude	+ 15,5	+ 15,7
Bürogebäude	+ 15,3	+ 15,3
Gewerbliche Betriebsgebäude	+ 13,5	+ 14,5
Straßenbau	+ 11,8	+ 11,0
Brücken im Straßenbau	+ 10,9	+ 11,5
Ortskanäle	+ 14,6	+ 14,6
Staudämme	+ 13,9	+ 13,9
Kläranlagen	x	+ 14,7

¹⁾ Ergebnisse einschl. Umsatz-(Mehrwert-)steuer.

Gewichtung der Landesmeßzahlen

Die Bauleistungsmeßzahlen für Deutschland insgesamt sowie für das frühere Bundesgebiet und für die neuen Länder und Berlin-Ost werden — wie erwähnt — aus den

Tabelle 3: Gewichtung der Landesmeßzahlen bei der
Berechnung der Bundesmeßzahlen für Deutschland¹⁾
Basis 1991 = 100

Bundesland bzw. Gebiet	Wägungsanteil in %
Schleswig-Holstein	2,86
Hamburg	2,76
Niedersachsen	9,03
Bremen	1,23
Nordrhein-Westfalen	18,91
Hessen	8,29
Rheinland-Pfalz	4,18
Baden-Württemberg	13,27
Bayern	19,24
Saarland	1,22
Berlin-West	4,21
Früheres Bundesgebiet	82,50
Brandenburg	2,55
Mecklenburg-Vorpommern	1,60
Sachsen	4,34
Sachsen-Anhalt	3,11
Thüringen	2,10
Berlin-Ost	1,30
Neue Länder und Berlin-Ost	14,80
Deutschland	100

¹⁾ Abgeleitet aus den baugewerblichen Gesamtumsätzen — Bauhaupt- und Ausbaugewerbe: ohne Fertigteilbau — nach Bundesländern im Basisjahr.

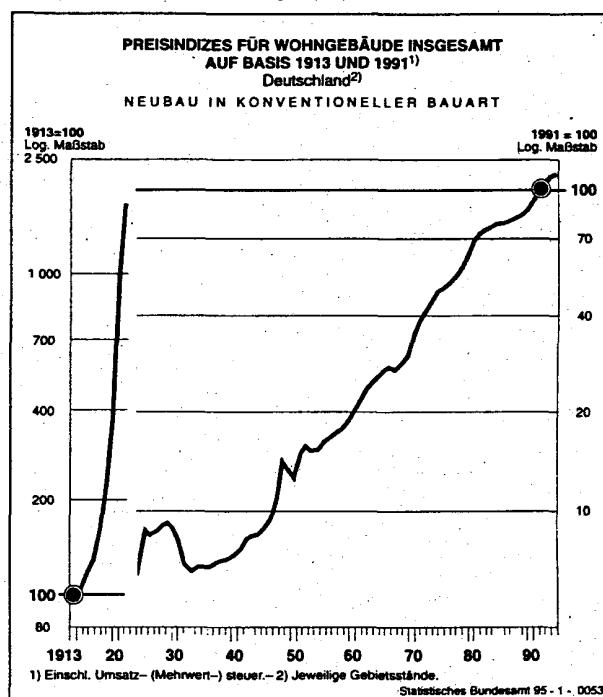
entsprechenden Landesmeßzahlen abgeleitet, indem diese mit den baugewerblichen Gesamtumsätzen der Länder gewogen werden.

Die Wahl des neuen Basisjahres wirkt sich in diesem Zusammenhang ungünstig aus, da sich die Bautätigkeit in den neuen Ländern und Berlin-Ost 1991 im Umbruch befand und erst wieder anfang, sich zu entwickeln. Nur 14,8% der baugewerblichen Umsätze in Deutschland wurden damals von Betrieben in den neuen Bundesländern erwirtschaftet. Dementsprechend ist der Einfluß der Baupreisentwicklung in den neuen Ländern und Berlin-Ost auf die Baupreisindizes für Deutschland insgesamt für das Basisjahr 1991 relativ gering. 1992 betrug der entsprechende Anteil an den baugewerblichen Umsätzen in Deutschland schon 18,4%, 1993 sogar 23,2%.

Ergebnisse

Die amtliche Baupreisstatistik kann mittlerweile auf eine Geschichte von über 80 Jahren zurückblicken. Zum Basisjahr 1913 wurde erstmals mit der Berechnung von Baupreisindizes begonnen¹⁰⁾. Seitdem haben die Hyperinflation nach dem Ersten Weltkrieg, die 1929 beginnende Weltwirtschaftskrise und die Währungsreform 1948 im Baupreisindex für Wohngebäude zum Basisjahr 1913 besonders tiefe Spuren hinterlassen.

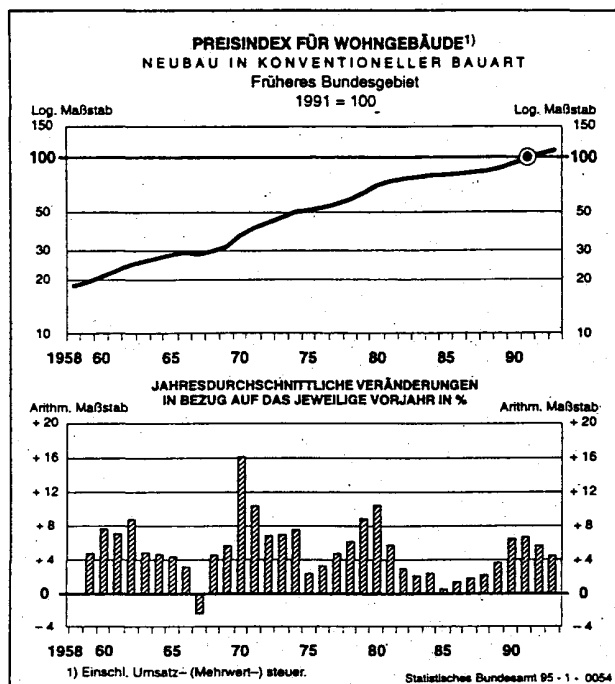
Schaubild 1



Derart extreme Preisentwicklungen lassen sich in der jüngeren Vergangenheit — insbesondere seit der Neuordnung der Baupreisstatistik im Jahr 1958 — nicht mehr beobachten. Abgesehen von 1967 stiegen die Baupreisindizes relativ gleichförmig an (siehe Schaubild 2). Betracht

¹⁰⁾ Siehe den Beitrag „Die Baupreisstatistik wird 80 Jahre alt“ in Zahlen — Fakten — Trends (Monatlicher Pressedienst des Statistischen Bundesamtes), Mai 1993, S. 3.

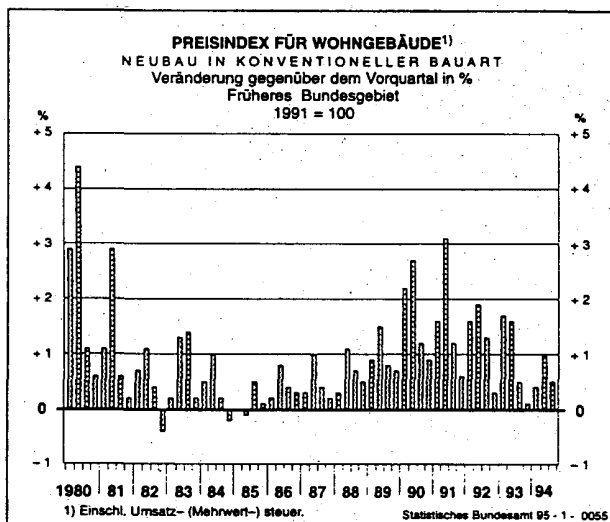
Schaubild 2



tet man jedoch die Veränderungsrate, sind deutliche Zyklen erkennbar.

Bei der quartalsweisen Betrachtung der Veränderungen des Preisindex für Wohngebäude zeigt sich ein augenfälliges Saisonmuster. Die stärksten Preisanhebungen erfolgen in der Regel im Mai, in den übrigen Erhebungsmonaten wurden meistens wesentlich geringere Preisanhebungen verzeichnet.

Schaubild 3



Während sich die Preise für den Neubau von Wohngebäuden — einschließlich Umsatz- (Mehrwert-) steuer — im früheren Bundesgebiet im Jahresdurchschnitt von 1990 auf 1991 noch um 6,7 % erhöhten, verminderte sich die entsprechende Veränderungsrate in den beiden folgenden Jahren auf +5,7 bzw. +4,5 %. In den neuen Ländern und Berlin-Ost lag die Rate zunächst deutlich höher, näherte

sich der im früheren Bundesgebiet aber bald an; von 1991 auf 1992 erhöhten sich die Preise um 10,8 %, von 1992 auf 1993 nur noch um 7,1 %¹¹⁾. In Schaubild 4 — oberer und mittlerer Teil — läßt sich dieser Angleichungsprozeß genauer beobachten, da hier die Veränderungsrate der Erhebungsmonate gegenüber dem jeweiligen Vorjahresmonat dargestellt sind. Von August 1991 bis August 1994 verminderte sich zum Beispiel bei den Wohngebäuden der Unterschied der Veränderungsrate zwischen den neuen Ländern und Berlin-Ost und dem früheren Bundesgebiet fast stetig von 9,3 auf 1,5 Prozentpunkte. Bei den Straßen — siehe unterer Teil des Schaubilds 4 — scheint der Angleichungsprozeß verzögert eingesetzt zu haben und nur von kurzer Dauer gewesen zu sein. Ab November 1992 lagen die Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahresmonat ein Jahr lang unter denen im früheren Bundesgebiet; in einigen Monaten waren die Raten sogar negativ. Zuletzt nahmen hier allerdings die Preise stark zu, während sie sich im früheren Bundesgebiet kaum veränderten.

Die im Vergleich zum früheren Bundesgebiet große Dynamik der Baupreise in den neuen Bundesländern zeigt sich auch bei der Entwicklung der Teilindizes für die einzelnen Bauarbeiten. Während ab August 1990 — dem Zeitpunkt der ersten Preiserhebung — im Laufe eines Jahres bei den Wohngebäuden einige weniger bedeutende Arbeiten billiger wurden (Stahlbauarbeiten — 28,3 %, Förderanlagen — 28,5 %), gab es bei einigen anderen Preiserhöhungen bis über 30 % (Erdarbeiten + 31,9 %, Putz- und Stuckarbeiten + 32,8 % und Dämmarbeiten an technischen Anlagen + 35,7 %). Der große Unterschied der Preisanpassungen macht noch einmal die Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen — hier für den Neubau von Wohngebäuden — in den neuen Bundesländern durch die deutsche Vereinigung deutlich.

In einigen Preisstatistiken läßt sich die zeitliche Entwicklung der Preisindizes den Verläufen von Durchschnittswerten gegenüberstellen, die aus in den jeweiligen Fachstatistiken erhobenen Umsatz- und Mengenangaben berechnet werden können. Dies ist auch in der Baupreisstatistik möglich, und zwar durch Vergleich der Preisindizes mit den Maßgrößen Kosten pro m² Nutz-/Wohnfläche bzw. pro m³ Rauminhalt, die in der Bautätigkeitsstatistik aus der Auswertung von Baugenehmigungsanträgen ermittelt werden.

Bei der Berechnung der Durchschnittswerte, also der m²- und m³-Kosten, werden qualitative Veränderungen im Gegensatz zur Berechnung von Preisindizes nicht ausgeschaltet. Luxusbungalows gehen in die Berechnung der durchschnittlichen Wohnbaukosten genauso ein wie Hochhäuser im sozialen Wohnungsbau. Ändert sich die strukturelle Zusammensetzung der Baumaßnahmen im Zeitablauf, so werden entsprechend veränderte durchschnittliche Baukosten ausgewiesen. Ein wenig läßt sich dieser Effekt eingrenzen, wenn homogenere Gebäudetypen

¹¹⁾ Die Berechnung der Veränderungsrate von 1990 auf 1991 für die neuen Bundesländer ist nicht sinnvoll, da hier die 1990 erfolgte Währungsumstellung den zeitlichen Preisvergleich stört.

PREISINDIZES FÜR AUSGEWÄHLTE BAUWERKSARTEN¹⁾

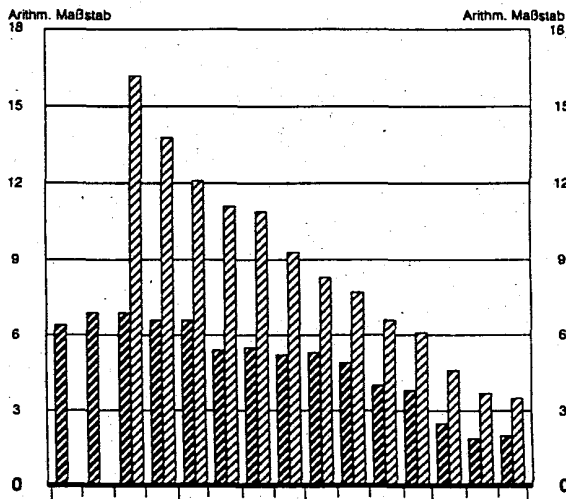
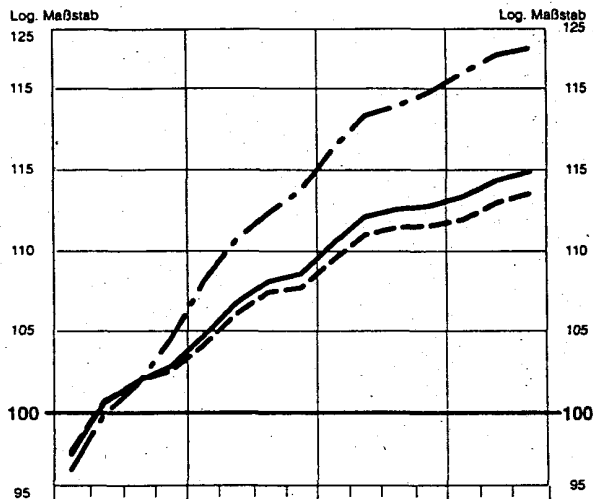
1991 = 100

NEUBAU IN KONVENTIONELLER BAUART

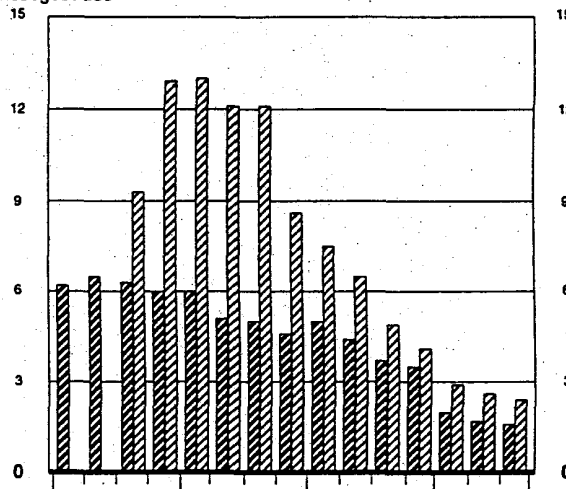
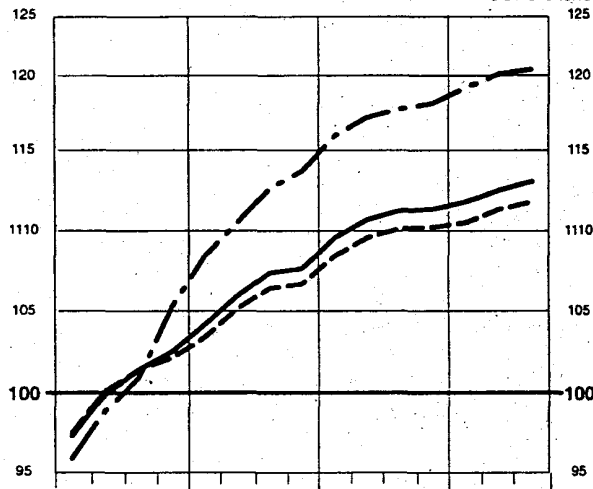
— Deutschland — Früheres Bundesgebiet
 - - - Neue Länder und Berlin - Ost
 PREISINDEX

▨ Früheres Bundesgebiet ▨ Neue Länder und Berlin - Ost
 VERÄNDERUNG GEGENÜBER DEM JEWEILIGEN VORJAHRESMONAT IN %

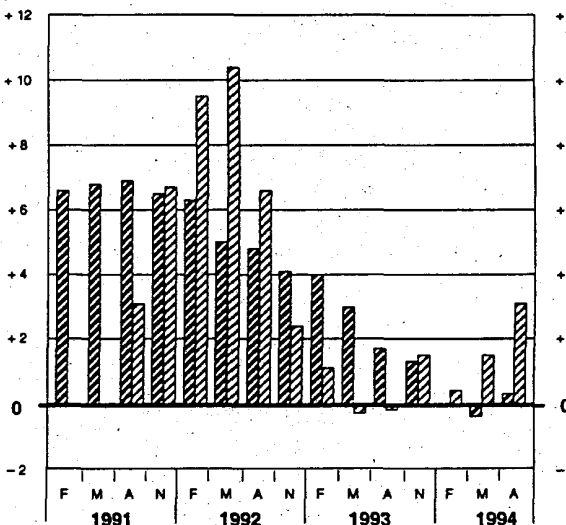
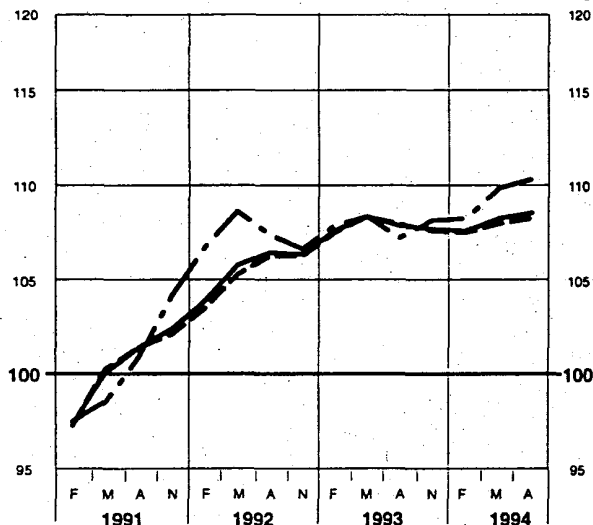
Wohngebäude



Gewerbliche Betriebsgebäude



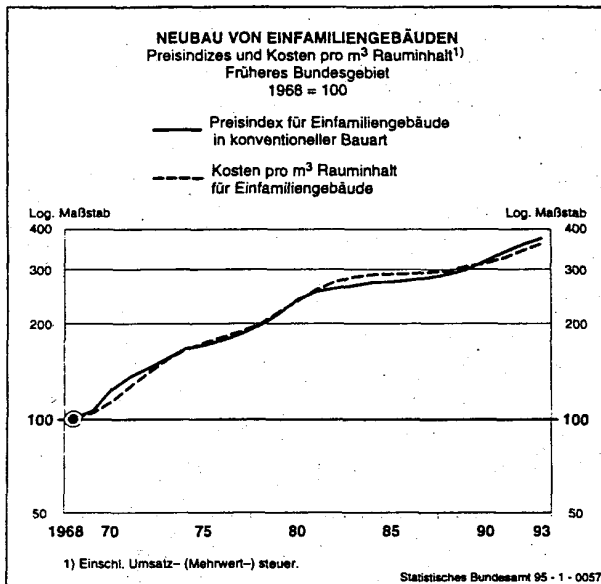
Straßen



¹⁾ Einschl. Umsatz-(Mehrwert-) steuer.

pen verglichen werden, beispielsweise nur Einfamilienhäuser. In Schaubild 5 ist die Entwicklung der Neubaukosten pro m³ Rauminhalt bei Einfamilienhäusern der Entwicklung des entsprechenden Preisindex gegenübergestellt. Als überraschendes Ergebnis läßt sich feststellen, daß die Statistiken trotz ihrer methodischen Unterschiede einen im großen und ganzen gleichen Kosten- und Preistrend in den letzten 25 Jahren ausweisen.

Schaubild 5



2 Preisindex für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart

Das Statistische Bundesamt berechnet seit 1968 zusätzlich zu den Preisindizes für den konventionellen Bau auch einen Preisindex für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart, und zwar in der Unterscheidung mit und ohne Unterkellerung¹²⁾. Da die Herstellungsverfahren und damit die Kostenbedingungen für den Bau von Gebäuden in vorgefertigter und konventioneller Bauart sehr unterschiedlich sind, wurde mit zum Teil unterschiedlichen Preisentwicklungen gerechnet. Im Startjahr 1968 wurden — gemessen an den veranschlagten Kosten. — 4,2% der Einfamilienhäuser in vorgefertigter Bauart (Wohngebäude mit ein oder zwei Wohnungen; im folgenden „Fertighäuser“) erstellt. In den folgenden fünf Jahren erlebte dieser Teilmarkt einen Boom. Der durchschnittliche jährliche Zuwachs des genehmigten Bauvolumens betrug 40% — gegenüber + 15% beim konventionellen Bau. 1973 lag dadurch der Marktanteil von Fertighäusern schon bei 10,4%. Seitdem ist eine Stagnation zu beobachten, und ab 1984 ging der Anteil sogar zurück. Nachdem 1989 nur noch 6,6% des genehmigten Bauvolumens auf Fertighäuser entfielen, erhöhte sich dieser Anteil bis 1991 wieder leicht auf 7,3% (die Angaben beziehen sich auf das frühere Bundesgebiet).

¹²⁾ Siehe „Preisindex für Einfamiliengebäude in Fertigbauart“ in WiSta 9/1970, S. 483 f.

Unter vorgefertigter Bauart versteht man eine Bauweise, bei der der überwiegende Teil der tragenden Konstruktion eines Gebäudes aus Fertigteilen — insbesondere ganzen Wand- und Deckenplatten sowie Bindern — besteht. Diese werden fabrikmäßig vorgefertigt, an die Baustelle gebracht und dort in relativ kurzer Zeit zu einem Gebäude zusammengefügt. Je nachdem, inwieweit individuelle Gestaltungswünsche umgesetzt werden können, werden Fertighäuser als Typenhäuser, Typenhausvarianten oder „freigeplante Häuser“ bezeichnet. Nur Typenhäuser werden häufig und über einen längeren Zeitraum in derselben Form gebaut. Dadurch lassen sich hier relativ leicht die reinen Preisveränderungen ermitteln, die frei von Qualitäts- und Ausstattungsänderungen im Zeitablauf sind. Proberechnungen des Statistischen Bundesamtes haben jedoch ergeben, daß der aus der Preisbeobachtung von Typenhäusern ermittelte Preisindex auch die Preisentwicklung von Typenhausvarianten ausreichend gut mitrepräsentiert.

Als mit der Berechnung eines Preisindex für Fertighäuser begonnen wurde, wurden die Keller für diese Häuser überwiegend konventionell erstellt. Dementsprechend hat das Statistische Bundesamt zunächst für die Berechnung des entsprechenden Preisindex die Preisentwicklung der Unterkellerung aus den Bauleistungsmeßzahlen für die Kellererstellung im konventionellen Bau abgeleitet. Inzwischen werden in größerem Umfang auch Keller in vorgefertigter Bauart angeboten. Preismeldungen für Fertiggeller gehen deshalb schon seit einiger Zeit in den Preisindex für Fertighäuser mit Unterkellerung mit ein.

Die Preise für Fertighäuser werden — anders als bei der Preiserhebung für konventionell erstellte Bauwerksarten — für komplette Häuser erhoben. Hersteller, die zur Meldung herangezogen werden, legen zu Beginn den Haustyp fest und geben einige ergänzende Informationen zur Bauausführung sowie zu den im Preis enthaltenen Ausstattungskomponenten. Kriterium für die Auswahl der Haustypen ist die Umsatzbedeutung innerhalb des Produktionsprogrammes und die voraussichtliche Produktionsdauer. Auf das derart spezifizierte Fertighaus müssen sich dann alle künftigen Preismeldungen des Herstellers beziehen. Da die Fertighaushersteller Preise und Haustyp/-ausstattung über einen relativ langen Zeitraum nicht ändern, werden nur zweimal pro Jahr (zu den Stichtagen 1. April und 1. Oktober) Preise erhoben. Das Statistische Bundesamt führt diese Preiserhebung im Unterschied zu den Preiserhebungen beim konventionellen Bau zentral durch. Nur in Bayern werden die Preise vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung erhoben. Zur Zeit melden 48 Firmen Preise für Fertighäuser mit Fertiggeller, 10 für Fertighäuser „ab Oberkante Keller“ und 13 allein für Fertiggeller. Da die Berichtsstellen teilweise für mehrere Haus- bzw. Kellertypen Preise melden, können regelmäßig insgesamt etwa 200 Preisreihen ausgewertet werden.

Die Marktanteile dieser Berichtsstellen variieren sehr stark. Damit die Preismeldungen eines großen (kleinen) Herstellers einen entsprechenden großen (kleinen) Einfluß auf den durchschnittlichen Preisindex ausüben, werden sie mit dem Umsatzanteil der Berichtsstelle innerhalb des

Berichtsstellenkreises gewichtet. Dazu befragt das Statistische Bundesamt bei der Umstellung des Preisindex auf ein neues Basisjahr die Hersteller nach ihrem Fertighausumsatz¹³⁾.

Die beiden Preisindizes für Fertighäuser ohne bzw. mit Unterkellerung werden zukünftig nur noch für Deutschland insgesamt ausgewiesen. Eine zusätzliche Differenzierung nach Gebietsständen ist nicht sinnvoll, da sich die Fertighausproduktion in den neuen Bundesländern noch in den Anfängen befindet.

Tabelle 4: Preisindizes für Einfamiliengebäude in vorgefertigter und konventioneller Bauart
Deutschland¹⁾
Basis 1991 = 100
einschl. Umsatz-(Mehrwert-)steuer

Jahr	Vorgefertigte Bauart				Konventionelle Bauart	
	ohne Unterkellerung		mit Unterkellerung		Bauleistungen am Bauwerk	
	Index	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	Index	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	Index	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %
1968 D	30,9	x	31,3	x	29,5	x
1969 D	31,7	+ 2,6	32,1	+ 2,6	31,2	+ 5,8
1970 D	33,9	+ 6,9	34,9	+ 8,7	36,3	+ 16,3
1971 D	36,7	+ 8,3	38,3	+ 9,7	40,0	+ 10,2
1972 D	39,1	+ 6,5	41,4	+ 8,1	42,7	+ 6,7
1973 D	41,0	+ 4,9	43,8	+ 5,8	45,9	+ 7,5
1974 D	43,8	+ 6,8	46,1	+ 5,3	49,3	+ 7,4
1975 D	46,8	+ 6,8	48,2	+ 4,6	50,5	+ 2,4
1976 D	49,0	+ 4,7	49,1	+ 1,9	52,3	+ 3,6
1977 D	51,4	+ 4,9	51,7	+ 5,3	55,0	+ 5,2
1978 D	54,9	+ 6,8	55,3	+ 7,0	58,4	+ 6,2
1979 D	58,9	+ 7,3	59,8	+ 8,1	63,8	+ 9,2
1980 D	65,0	+ 10,4	65,2	+ 9,0	70,7	+ 10,8
1981 D	70,4	+ 8,3	71,0	+ 8,9	74,8	+ 5,8
1982 D	74,1	+ 5,3	76,2	+ 7,3	76,8	+ 2,7
1983 D	77,7	+ 4,9	80,0	+ 5,0	78,3	+ 2,0
1984 D	80,8	+ 4,0	83,1	+ 3,9	80,2	+ 2,4
1985 D	81,3	+ 0,6	83,3	+ 0,2	80,5	+ 0,4
1986 D	82,4	+ 1,4	84,3	+ 1,2	81,6	+ 1,4
1987 D	84,5	+ 2,5	85,7	+ 1,7	83,1	+ 1,8
1988 D	86,6	+ 2,5	88,1	+ 2,8	84,9	+ 2,2
1989 D	89,1	+ 2,9	90,3	+ 2,5	87,9	+ 3,5
1990 D	94,4	+ 5,9	95,2	+ 5,4	93,7	+ 6,6
1991 D	100	+ 5,9	100	+ 5,0	100	+ 6,7
1992 D	109,0	+ 9,0	109,0	+ 9,0	106,5	+ 6,5
1993 D	117,7	+ 8,0	118,1	+ 8,3	111,7	+ 4,9

¹⁾ Bis 1990: Früheres Bundesgebiet.

In Tabelle 4 ist die Preisentwicklung für Einfamiliengebäude in vorgefertigter und — zum Vergleich — für Einfamiliengebäude in konventioneller Bauart dargestellt. Vergleicht man die Veränderungsraten ab 1991 auf Basis 1991 = 100 mit denen auf Basis 1985 = 100, stellt man deutliche Abweichungen fest. Dies ist die Folge einer zum neuen Basisjahr vorgenommenen Neuauswahl der Haustypen. Während sich der Index für Fertighäuser mit Unterkellerung auf Basis 1991 = 100 von 1991 auf 1992 um 9,0% und von 1992 auf 1993 um 8,3% erhöht hat, betrugen die entsprechenden Veränderungsraten des Index auf Basis 1985 = 100 nur 6,3 bzw. 7,1%. Beim Preisindex für Fertighäuser ohne Unterkellerung waren die Veränderungsraten im Vergleich zum älteren Basisjahr um einen Prozentpunkt

geringer (+8,0% von 1991 auf 1992 und +7,0% von 1992 auf 1993 auf Basis 1985 = 100).

Schaubild 6

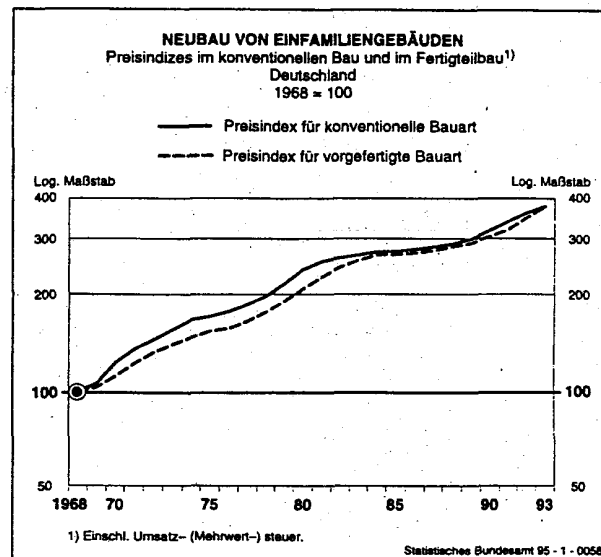


Schaubild 6 zeigt, daß sich langfristig die Preise von Einfamiliengebäuden in vorgefertigter und konventioneller Bauart etwa parallel entwickelt haben. Dies war auch zu erwarten, weil die beiden Bauarten in einem Konkurrenzverhältnis stehen und sich die Preise nicht über einen längeren Zeitraum auseinanderentwickeln können, ohne daß dies massive Absatzeinbußen bei den Wettbewerbern hat. Über kürzere Zeiträume sind allerdings gegenläufige Preisentwicklungen zu beobachten. So wurden zum Beispiel von 1981 bis 1984 bei Fertighäusern wesentlich stärkere Preiserhöhungen vorgenommen als bei konventionellen Einfamiliengebäuden. 1984 lagen die Preisindizes auf Basis 1991 = 100 um 17,9 Prozentpunkte höher als 1980 (Fertighäuser mit Unterkellerung), beim konventionellen Bau haben sich in diesem Zeitraum die Preisindizes nur um 9,5 Prozentpunkte erhöht.

Dipl.-Volkswirt Hubert Vorholt

¹³⁾ Meldet ein Hersteller für mehrere Haus- bzw. Kellertypen Preise, teilt sich sein Gewicht gleichmäßig auf diese Typen auf. Eine unterschiedliche Umsatzbedeutung der Typen wird nicht berücksichtigt.

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude				Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude			
	insgesamt	Ein-familien-Gebäude	Mehr-familien-Gebäude	Ge-mischt-genutzte		insgesamt	Ein-familien-Gebäude	Mehr-familien-Gebäude	Ge-mischt-genutzte
Wägungsanteile in ‰					Wägungsanteile in ‰				
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	1 000	Zimmer- und Holzbauarbeiten	51,70	66,65	32,58	63,42
Rohbauarbeiten	602,30	598,37	608,54	596,84	Dachverbandholz liefern	11,31	13,98	8,50	9,18
Erderbeiten	29,35	31,76	25,11	34,35	Dachverbandholz abbinden	12,91	15,80	9,40	12,50
Baugrube ausheben	13,80	15,72	10,47	17,53	Einläufige Wangentreppe	6,02	10,14	0,64	6,93
Leitungsgraben ausheben	6,06	4,98	7,17	7,03	Wand- oder Deckenschalung	15,60	19,50	10,21	17,70
Boden abfahren	1,33	2,52	0,18	—	Dachbinder	2,02	2,89	0,92	2,05
Untergrundverbesserung	4,12	4,58	3,57	4,05	Kleineisenteile	1,15	0,93	1,30	1,64
Arbeitsräume verfüllen	4,04	3,96	3,72	5,74	Dämmschicht	2,69	3,41	1,61	3,42
Verbauarbeiten	1,69	—	—	16,94	Stahlbauarbeiten	0,19	0,38	—	—
Baugrubenverbau	1,69	—	—	16,94	Stahlfachwerk	0,19	0,38	—	—
Rammarbeiten	0,32	—	0,66	0,61	Abdichtungsarbeiten	8,41	11,36	4,93	7,62
Stahl-Spundwand	—	—	—	—	Waagrechte Abdichtung	2,19	2,65	1,37	3,18
rammen und ziehen	0,22	—	0,41	0,61	Senkrechte Abdichtung	3,48	4,51	1,93	4,44
Verlorene Spundwand	0,10	—	0,25	—	Drainagesteine und -platten	0,60	0,90	0,38	—
Entwässerungskanalarbeiten	10,83	12,95	8,57	9,20	Kunststoffvergütete	—	—	—	—
Beton- oder Stahlbetonrohr	1,64	1,68	1,64	1,40	Abdichtung	1,35	1,87	1,05	—
Steinzeugrohr	2,80	2,60	3,73	0,04	Vormauerschutzplatten	0,79	1,43	0,20	—
Kunststoff- oder	—	—	—	—	Dachdeckungs- und	—	—	—	—
Faserzementrohr	5,03	7,14	2,13	6,10	Dachabdichtungsarbeiten	39,61	44,16	35,74	32,36
Zubehör für Rohrleitungen	1,36	1,53	1,07	1,66	Unterspannbahn	1,75	2,06	1,61	0,78
Mauerarbeiten	152,97	157,76	164,64	82,14	Dachdeckung auf Lattung	13,98	18,85	8,54	11,41
Mauerwerk aus großformatigen	—	—	—	—	Dachabdichtung mit	—	—	—	—
Steinen	55,46	62,58	52,91	30,04	Bitumendachbahnen	3,40	3,78	2,73	4,21
Mauerwerk aus kleinformatigen	—	—	—	—	Deckung mit Zementplatten	6,74	9,98	3,55	3,29
Steinen	35,00	21,20	51,85	36,51	Dachabdichtung auf	—	—	—	—
Gasbetonmauerwerk	6,37	12,48	0,31	0,01	Massivdecke	5,33	4,01	6,50	7,21
Zweischaliges Mauerwerk	30,70	34,58	33,51	—	Deckung mit Stahlblechen	0,05	—	0,12	—
Nichttragende Trennwand	13,35	13,67	14,73	6,23	Dachflächenfenster	1,78	1,64	1,87	2,06
Schornstein aus Formstücken	6,34	6,97	5,97	4,70	Lichtkuppeln aus	—	—	—	—
Fertigteilsturz	0,75	0,71	0,88	0,46	Kunststoff	0,23	0,21	0,25	0,23
Rolladenkasten	2,34	2,60	2,25	1,38	Außenbekleidung aus	—	—	—	—
Entlüftungsschächte	0,12	—	0,29	—	Zementplatten	3,84	—	9,06	2,11
Dämmschicht	1,55	1,57	1,37	2,20	Dachlatten liefern	0,45	0,37	0,57	0,42
PVC-Lichtschächte	0,99	1,40	0,57	0,61	Dachlatten aufbringen	0,56	0,48	0,70	0,47
Beton- und Stahlbetonarbeiten	202,53	174,21	224,94	254,45	Dämmschicht	1,50	2,78	0,24	0,17
Beton der Fundamente	25,30	25,18	24,30	29,96	Putz- und Stuckarbeiten	82,89	81,36	84,88	82,55
Beton der Wände	—	—	—	—	Innenwandputz	33,31	31,29	38,44	22,86
mit Schalung	33,37	26,14	34,30	65,90	Innendeckenputz	7,07	6,06	8,34	6,98
Stahlbetondecke	70,47	66,05	74,19	77,66	Wärmedämmfassade	6,33	3,22	9,11	10,81
Beton der Skelettbauten	—	—	—	—	Außenwandputz	17,75	18,69	16,71	17,19
mit Schalung	2,45	1,56	3,31	3,42	Wandtrockenputz	1,08	1,22	0,58	2,41
Schalung der Fundamente	1,91	1,46	2,75	0,87	Deckenbekleidung	6,00	8,18	2,01	11,05
Betonstahlmatten	21,45	19,00	24,32	22,18	Drahtputzdecke	0,57	0,65	0,45	0,66
Kubische Bewehrung	21,05	17,73	19,19	45,12	Feuerhemmende Bekleidung	0,04	—	0,10	—
Betonfertigteile	3,50	2,20	5,79	0,82	Nichttragende Montagewand	4,15	4,77	2,97	5,81
Vorgefert. Außenwandplatte	5,08	—	12,37	1,29	Streckmetall/	—	—	—	—
Systemdecke	9,23	4,36	17,60	—	Eckschutzleisten	3,07	3,47	2,55	3,15
Systemtreppe	3,39	4,70	1,52	4,28	Dämmschicht	2,73	3,05	2,66	1,35
Fertigarage	2,23	1,83	3,30	—	Vorhang- Einputzschienen	0,12	0,23	0,03	—
Dämmschicht	3,06	4,00	1,91	2,95	PVC- Dehnungsfugenprofil	0,67	0,53	0,93	0,28
Fugenbänder	0,04	—	0,09	—	Gerüstarbeiten	4,90	3,33	6,71	5,55
Naturwerksteinarbeiten	9,36	11,21	6,47	11,69	Leitergerüst	1,34	0,61	1,89	2,86
Bodenbelag	3,21	4,42	1,66	3,41	Stahlrohrgerüst	3,56	2,72	4,82	2,69
Stufe	2,64	3,27	1,86	2,61	Ausbauarbeiten	397,70	401,63	391,46	403,16
Wandbekleidung	0,40	0,12	0,16	2,81	Klempnerarbeiten	15,53	15,88	13,47	22,00
Fensterbank	3,08	3,36	2,78	2,83	Metalldachdeckung	1,36	0,14	2,07	4,65
Dämmschicht	0,03	0,04	0,01	0,03	Dachrinne	4,58	5,58	3,42	4,18
Betonwerksteinarbeiten	7,55	3,24	13,31	5,96	Regenfallrohr	2,43	2,55	2,18	2,83
Bodenbelag	2,80	1,51	4,76	1,37	Gesimsabdeckung	3,64	3,81	2,70	6,55
Betonwerkstein-	—	—	—	—	Einfassung auf Dächern	3,51	3,80	3,10	3,68
Außenbekleidung	0,12	—	0,27	0,10	Dämmschicht	0,01	—	—	0,11
Stufe	2,73	0,27	5,81	2,71	Fliesen- und Plattenarbeiten	32,90	37,39	28,56	27,76
Fensterbank	1,60	1,46	1,81	1,41	Wandbelag aus	—	—	—	—
Systemtreppe	0,03	—	—	0,31	keramischen Fliesen	18,57	17,88	20,59	13,89
Dämmschicht	0,27	—	0,66	0,06	Bodenbelag aus	—	—	—	—
					keramischen Fliesen	12,35	17,89	5,64	11,57
					Bodenbelag aus Mosaik	1,62	1,33	1,95	1,79
					Streckmetall	0,25	0,16	0,31	0,40
					Dämmschicht	0,11	0,13	0,07	0,11

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude				Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude			
	ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte		ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte
Wägungsanteile in ‰					Wägungsanteile in ‰				
Estricharbeiten	18,77	16,45	22,08	17,07	Heizanlagen und zentrale				
Dämmschicht	5,46	5,21	6,16	3,96	Wassererwärmungsanlagen	48,26	54,06	41,61	45,83
Schwimmender Zementestrich	13,06	10,88	15,85	12,75	Heizkessel f. Gebläsebrenner	1,10	0,95	1,34	0,89
Betonstahlmatten	0,25	0,36	0,07	0,36	Heizkessel mit				
					atmosphärischem Brenner	7,85	9,48	6,24	6,12
Gußasphalтарbeiten	0,27	—	0,33	1,41	Gas-Durchlaufwasserheizer	1,23	2,33	—	0,62
Gußasphaltestrich	0,27	—	0,33	1,41	Vollautomatischer Brenner	0,22	0,17	0,28	0,19
					Wärmepumpe	0,23	0,47	—	—
Tischlerarbeiten	78,91	87,81	72,60	59,61	Warmwasserspeicher	2,37	2,82	1,90	1,99
Fenster-einteilig mit					Stahl-Plattenheizkörper	12,35	11,89	12,82	12,75
Isolierverglasung	16,26	19,86	12,71	12,55	Gußradiator	0,21	0,07	0,42	—
Fenster-mehrteilig mit					Warmwasser-Fußboden-				
Isolierverglasung	22,95	23,08	24,98	14,12	flächenheizung	6,83	11,71	1,44	4,05
Zimmertür	15,56	19,36	11,60	12,41	Gewinderohr	5,36	4,65	6,16	5,67
Holztürblatt	4,61	3,07	6,98	2,76	Ventile installieren	5,06	4,67	5,82	3,98
Hauseingangstür aus Holz	5,37	9,62	0,90	2,00	Wärmemengenzähler	1,31	0,84	1,71	2,12
Decken- oder Wandbekleidung	3,35	3,57	2,09	7,32	Heizöllagerbehälter aus Stahl	0,53	1,06	—	—
Einbauschrank	4,31	1,70	7,85	3,18	Heizöllagerbehälter aus				
Umsetzbare Innenwände	0,72	0,43	0,95	1,24	Kunststoff	0,03	—	—	0,30
Dämmschicht	0,22	0,11	—	1,62	Kupferrohr	2,41	1,78	2,54	5,04
Geschoßhohe Fensterwand	5,56	7,01	4,54	2,41	Kupferrohr mit				
					Wärmedämmung	1,09	1,17	0,84	1,72
					Wasseraufbereitungsanlagen	0,08	—	0,10	0,39
Parkettarbeiten	3,80	5,78	1,15	4,51					
Stabparkett	2,86	5,01	—	3,59	Gas-, Wasser- und Abwasser-				
Mosaik- oder Fertigparkett	0,94	0,77	1,15	0,92	Installationsarbeiten	49,22	50,60	49,58	40,89
					Mittelschweres Gewinderohr	5,29	3,77	7,77	2,97
Rolladenarbeiten	7,71	9,23	5,64	8,39	Kupferrohr	5,82	6,59	4,85	5,86
Rolladen	6,85	8,52	5,43	4,21	Kupferrohr mit				
Raffälousie	0,24	—	—	2,44	Wärmedämmung	0,83	0,99	0,24	2,36
Rolltor oder -gitter	0,62	0,71	0,21	1,74	Abflußrohr	6,95	7,97	6,48	3,70
					Gußeisernes Abflußrohr	6,28	4,30	8,47	7,41
Metallbauarbeiten,					Installations-Block	1,55	0,88	2,45	1,24
Schlosserarbeiten	38,42	33,45	37,38	67,52	Waschtisch	2,95	3,94	1,96	1,95
Fassadenbekleidung	0,33	—	0,19	2,61	Spültisch	0,76	0,30	1,42	0,39
Aluminiumfenster					Brausewanne	1,73	2,84	0,54	1,00
mit Isolierverglasung	2,94	3,75	0,50	8,63	Einbau-Badewanne	2,94	2,57	3,72	1,60
Geschoßhohe Fensterwand	4,08	3,47	2,08	15,21	Spülklosettanlage	3,76	4,37	3,24	2,82
Schauenster-Umrahmung	1,85	1,98	0,40	7,00	Wannen- und Brausearmatur	2,22	2,77	1,86	0,93
Stahl-Feuerschutztür	4,70	3,76	5,63	5,66	Waschtischarmatur	2,26	2,75	1,82	1,57
Hauseingangstür aus Metall	5,04	4,45	5,09	7,75	Druckerhöhungsanlage	1,71	2,12	0,72	3,67
Stahl-Garagensor	0,93	1,07	0,57	1,62	Feuerlösch-Schlauchanschluß-				
Treppengeländer	13,10	10,54	15,28	17,18	einrichtung	0,08	—	0,19	—
Stahl-Umfassungsarge	4,85	3,81	7,02	1,40	Ventile installieren	3,88	4,44	3,31	3,42
Tor	0,03	—	—	0,33	Kunststoffwasserleitungen	0,21	—	0,54	—
Glasdach	0,57	0,62	0,62	0,13					
					Elektrische Kabel- und				
Verglasungsarbeiten	2,96	3,35	2,53	2,75	Leitungsanlagen	41,33	36,79	47,87	37,89
Spiegel- oder					Erdkabel	0,14	0,20	0,08	0,12
Sicherheitsglas	1,22	1,62	0,96	0,30	Hauptleitung	4,68	2,37	6,71	8,11
Ganzglaskonstruktion	0,41	0,31	0,12	2,04	Installations-Kleinverteiler	7,82	6,53	9,48	7,64
Mehrscheibenisoliervglas	0,45	0,78	0,04	0,41	Beleuchtungsstromkreis	6,17	6,98	5,72	3,90
Gußglas	0,88	0,64	1,41	—	Schutzkontakt-Steckdose	5,16	4,49	6,25	4,16
					Beleuchtungsstromkreis in				
Maler- und Lackierarbeiten	21,30	21,67	21,23	19,80	feuchten Räumen	1,54	1,81	1,42	0,66
Dispersionsfarbe					Elektroherd	0,45	—	1,12	—
auf Innenputz	9,36	9,52	9,53	7,97	Elektro- Warmwasserspeicher	2,61	0,93	4,76	2,39
Dispersionsfarbe					Elektro- Speicherheizgerät	4,11	4,38	3,76	4,11
auf Außenwand	2,81	2,92	2,76	2,44	Klingel- und Türöffneranlage	1,76	2,59	0,73	1,74
Lackfarbe auf Putz	1,13	0,38	2,15	0,85	Türsprechanlage	2,08	1,92	2,44	1,41
Lackfarbe auf Holz	4,00	5,45	2,23	3,78	Empfangsantennenanlage	2,23	2,68	1,86	1,48
Lackfarbe auf Heizkörper	0,57	0,45	0,70	0,66	Stahlblech-Kabelkanal	0,18	—	0,39	0,27
Lackfarbe auf Stahlflächen	3,43	2,95	3,86	4,10	PVC-Kabelkanal	2,40	1,91	3,15	1,90
Bodenbelagarbeiten	13,62	10,41	17,29	15,01	Blitzschutzanlagen	0,46	0,70	0,13	0,62
PVC-Belag	8,83	3,41	16,14	6,69	Blitzschutzanlage	0,46	0,70	0,13	0,62
Textiler Belag	4,79	7,00	1,15	8,32					
					Dämmarbeiten an				
Tapezierarbeiten	7,74	10,54	4,95	4,90	technischen Anlagen	6,31	5,77	7,07	5,95
Tapete liefern	2,84	4,18	1,51	1,41	Rohrdämmung	6,31	5,77	7,07	5,95
Wandfläche tapezieren	4,90	6,36	3,44	3,49					
					Förderanlagen	6,20	—	13,12	9,53
Raumlufttechnische Anlagen	3,99	1,75	4,87	11,72	Personenaufzug	5,59	—	11,91	8,29
Abluftgerät	2,21	0,61	3,21	6,19	Lastenaufzug	0,61	—	1,21	1,24
Kanal	1,74	1,14	1,60	5,33					
Absperrijalousien	0,04	—	0,06	0,20					

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten			Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten		
	Wohn-	Büro-	Gewerbl. Betriebs-		Wohn-	Büro-	Gewerbl. Betriebs-
	gebäude				gebäude		
	Wägungsanteile in ‰				Wägungsanteile in ‰		
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	Zimmer- und Holzbauarbeiten	51,70	11,89	9,14
Rohbauarbeiten	602,30	453,55	609,96	Dachverbandholz liefern	11,31	1,75	1,23
Erdarbeiten	29,35	27,87	63,79	Dachverbandholz abbinden	12,91	2,43	1,39
Baugrube ausheben	13,80	13,89	21,88	Einläufige Wangentreppe	6,02	—	0,61
Leitungsgraben ausheben	6,06	4,89	10,05	Wand- oder Deckenschalung	15,60	3,58	1,35
Boden abfahren	1,33	—	3,12	Dachbinder	2,02	2,02	2,86
Untergrundverbesserung	4,12	2,21	14,93	Kleineisenteile	1,15	1,52	0,54
Arbeitsräume verfüllen	4,04	5,17	5,34	Dämmschicht	2,69	0,59	1,16
Kiessauberkeitsschicht	—	1,71	8,47	Stahlbauarbeiten	0,19	6,38	96,93
Verbauarbeiten	1,69	6,11	2,00	Stahlfachwerk	0,19	6,38	29,67
Baugrubenverbau	1,69	6,11	2,00	Stahlskelettkonstruktion	—	—	67,26
Rammarbeiten	0,32	1,97	0,54	Abdichtungsarbeiten	8,41	5,59	3,54
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	0,22	0,27	0,30	Waagerechte Abdichtung	2,19	2,26	1,11
Verlorene Spundwand	0,10	1,70	0,24	Senkrechte Abdichtung	3,48	2,02	1,33
Entwässerungskanalarbeiten	10,83	4,88	15,06	Drainagesteine und -platten	0,60	—	0,23
Beton- oder Stahlbetonrohr	1,64	1,05	2,12	Kunststoffvergütete Abdichtung	1,35	0,42	0,49
Steinzeugrohr	2,80	0,97	4,10	Vormauerschutzplatten	0,79	0,89	0,38
Kunststoff- oder Faserzementrohr	5,03	1,86	6,81	Dachdeckungs- und Dachabdichtungs-	39,61	17,90	99,81
Zubehör für Rohrleitungen	1,36	0,85	1,99	arbeiten	1,75	0,12	0,29
Gußeisernes Abflußrohr	—	0,15	0,04	Unterspannbahn	13,98	1,75	0,67
Mauerarbeiten	152,97	59,42	46,92	Dachdeckung auf Lattung	3,40	1,49	2,78
Mauerwerk aus großformatigen	55,46	5,11	6,92	Dachabdichtung mit	6,74	0,93	8,13
Steinen	35,00	24,34	14,26	Bitumendachbahnen	5,33	9,58	36,43
Gasbetonmauerwerk	6,37	—	0,34	Dachabdichtung auf Massivdecke	0,05	0,78	32,09
Zweischaliges Mauerwerk	30,70	22,43	2,63	Deckung mit Stahlblechen	1,78	0,67	0,29
Nichttragende Trennwand	13,35	5,18	6,09	Dachflächenfenster	0,23	0,84	11,27
Wandbauelemente	—	—	12,81	Lichtkuppeln aus Kunststoff	3,84	0,54	0,53
Schornstein aus Formstücken	6,34	1,24	2,92	Außenbekleidung aus Zementplatten	0,45	0,22	0,15
Fertigteilsturz	0,75	0,46	0,21	Dachlatten liefern	0,56	0,23	0,26
Rolladenkasten	2,34	0,26	—	Dachlatten aufbringen	1,50	0,75	6,92
Entlüftungsschächte	0,12	—	—	Putz- und Stuckarbeiten	82,89	39,37	16,07
Dämmschicht	1,55	0,40	0,74	Innenwandputz	33,31	10,53	3,05
PVC-Lichtschächte	0,99	—	—	Innendeckenputz	7,07	2,36	0,29
Beton- und Stahlbetonarbeiten	202,53	229,51	246,19	Wärmedämmfassade	6,33	0,11	2,10
Beton der Fundamente	25,30	18,92	62,60	Außenwandputz	17,75	3,96	0,57
Beton der Wände mit Schalung	33,37	40,93	17,95	Wandtrockenputz	1,08	1,94	0,52
Stahlbetondecke	70,47	42,50	16,11	Deckenbekleidung	6,00	9,20	3,25
Beton der Skelettbauten	—	7,53	5,68	Drahtputzdecke	0,57	0,65	0,01
ohne Schalung	—	—	—	Feuerhemmende Bekleidung	0,04	1,35	1,34
Beton der Skelettbauten	2,45	15,26	10,71	Nichttragende Montagewand	4,15	5,86	3,66
mit Schalung	1,91	3,14	9,90	Kubische Bewehrung	—	0,39	—
Schalung der Fundamente	—	15,82	8,53	Streckmetall/ Eckschutzleisten	3,07	1,57	0,47
Schalung der Skelettbauten	21,45	19,85	16,79	Dämmschicht	2,73	1,16	0,61
Betonstahlmatten	21,05	35,90	30,69	Vorhang- Einputzschienen	0,12	0,16	0,20
Kubische Bewehrung	3,50	6,38	27,93	PVC- Dehnungsfugenprofil	0,67	0,13	—
Betonfertigteile	5,08	10,25	25,52	Gerüstarbeiten	4,90	6,84	5,91
Vorgefert. Außenwandplatte	9,23	9,07	8,46	Leitergerüst	1,34	0,10	0,07
Systemdecke	3,39	1,45	—	Stahlrohrgerüst	3,56	6,74	5,84
Systemtreppe	—	0,21	1,26	Ausbauarbeiten	397,70	546,45	390,04
Dachplatten	2,23	—	—	Klempnerarbeiten	15,53	15,44	13,17
Fertiggarage	3,06	1,69	3,07	Metalldachdeckung	1,36	7,32	0,99
Dämmschicht	0,04	0,61	0,99	Dachrinne	4,58	1,38	3,15
Fugenbänder	—	—	—	Regenfallrohr	2,43	1,54	2,17
Naturwerksteinarbeiten	9,36	34,66	0,64	Gesimsabdeckung	3,64	3,47	4,39
Bodenbelag	3,21	8,38	—	Einfassung auf Dächern	3,51	1,73	2,47
Stufe	2,64	3,59	0,26	Dämmschicht	0,01	—	—
Wandbekleidung	0,40	18,92	—	Fliesen- und Plattenarbeiten	32,90	18,03	14,48
Fensterbank	3,08	2,60	0,38	Wandbelag aus keramischen Fliesen	18,57	9,16	5,49
Dämmschicht	0,03	1,17	—	Bodenbelag aus keramischen Fliesen	12,35	7,08	7,95
Betonwerksteinarbeiten	7,55	1,16	3,42	Bodenbelag aus Mosaik	1,62	1,15	0,36
Bodenbelag	2,80	0,45	2,59	Streckmetall	0,25	0,35	0,28
Betonwerkstein- Außenbekleidung	0,12	—	0,07	Dämmschicht	0,11	0,29	0,20
Stufe	2,73	0,33	0,58	Alu- Dehnungsfugenprofil	—	—	0,20
Fensterbank	1,60	0,38	0,10				
Systemtreppe	0,03	—	—				
Dämmschicht	0,27	—	—				
PVC- Dehnungsfugenprofil	—	—	0,08				

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten			Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten		
	Wohn-	Büro-	Gewerbli. Betriebs-		Wohn-	Büro-	Gewerbli. Betriebs-
	gebäude				gebäude		
	Wägungsanteile in ‰				Wägungsanteile in ‰		
Estricharbeiten	18,77	16,18	12,42	Heizanlagen und zentrale			
Dämmschicht	5,46	2,51	0,77	Wassererwärmungsanlagen	48,26	40,59	50,09
Schwimmender Zementestrich	13,06	13,26	11,24	Heizkessel f. Gebläsebrenner	1,10	1,83	6,42
Betonstahlmatten	0,25	0,12	0,20	Heizkessel mit			
Alu-Dehnungsfugenprofil	—	0,29	0,21	atmosphärischem Brenner	7,85	1,03	1,72
Gußasphaltarbeiten	0,27	0,44	4,86	Gas-Durchlaufwasserheizer	1,23	—	—
Gußasphaltestrich	0,27	0,44	4,86	Vollautomatischer Brenner	0,22	0,36	2,38
Tischlerarbeiten	78,91	84,18	24,97	Wärmepumpe	0,23	2,34	2,21
Fenster-einteilig mit				Warmwasserspeicher	2,37	1,96	2,39
Isolierverglasung	16,26	1,29	2,26	Stahl-Plattenheizkörper	12,35	12,13	5,06
Fenster-mehnteilig mit				Gußradiator	0,21	1,27	0,16
Isolierverglasung	22,95	5,47	3,49	Warmwasser-Fußbodenflächen-			
Zimmertür	15,56	8,75	1,44	heizung	6,83	3,13	1,38
Holz Türblatt	4,61	3,67	1,83	Gewinderohr	5,36	8,31	12,33
Hauseingangstür aus Holz	5,37	0,21	0,44	Ventile installieren	5,06	4,81	5,26
Decken- oder Wandbekleidung	3,35	15,31	5,31	Wärmemengenzähler	1,31	0,82	0,36
Einbauschrank	4,31	19,43	1,57	Heizöllagerbehälter aus Stahl	0,53	0,52	2,93
Umsetzbare Innenwände	0,72	25,09	6,56	Heizöllagerbehälter aus Kunststoff	0,03	—	0,16
Dämmschicht	0,22	0,11	0,11	Luftheizgeräte	—	—	6,23
Geschoßhohe Fensterwand	5,56	4,85	1,96	Kupferrohr	2,41	1,14	0,81
Parkettarbeiten	3,80	0,78	0,23	Kupferrohr mit Wärmedämmung	1,09	—	—
Stabparkett	2,86	0,78	0,23	Wasseraufbereitungsanlagen	0,08	0,94	0,29
Mosaik- oder Fertigparkett	0,94	—	—	Gas-, Wasser- und Abwasser-			
Rolladenarbeiten	7,71	10,07	8,85	Installationsarbeiten	49,22	24,88	38,31
Rolladen	6,85	0,87	—	Mittelschweres Gewinderohr	5,29	2,84	5,38
Raffalousie	0,24	7,34	2,12	Kupferrohr	5,82	2,01	3,49
Rolltor oder -gitter	0,62	1,86	6,73	Kupferrohr mit Wärmedämmung	0,83	—	—
Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten	38,42	159,19	79,29	Abflußrohr	6,95	2,85	4,60
Fassadenbekleidung	0,33	25,86	24,46	Gußeisernes Abflußrohr	6,28	5,28	3,31
Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	2,94	38,59	15,02	Installations-Block	1,55	0,45	0,08
Geschoßhohe Fensterwand	4,08	33,13	6,83	Waschtisch	2,95	1,02	1,18
Schaufenster-Umrahmung	1,85	1,08	0,67	Spültisch	0,76	0,48	0,29
Stahl-Feuerschutztür	4,70	8,74	6,14	Brausewanne	1,73	0,12	0,08
Hauseingangstür aus Metall	5,04	9,56	2,10	Einbau-Badewanne	2,94	0,15	—
Stahl-Garagentor	0,93	1,18	—	Spülklosettanlage	3,76	2,20	1,02
Treppengeländer	13,10	16,56	4,11	Wannen- und Brausearmatur	2,22	0,19	0,14
Stahl-UmfassungsARGE	4,85	2,39	1,13	Waschtischarmatur	2,26	0,85	0,61
Tor	0,03	0,41	8,36	Druckerhöhungsanlage	1,71	1,77	1,86
Glasdach	0,57	6,57	3,22	Feuerlösch-Schlauchanschluß-			
Alu-Wandbekleidung	—	2,81	1,70	einrichtung	0,08	1,15	1,60
Dämmschicht	—	2,15	2,75	Sprinkleranlage	—	2,07	11,89
Alu-Paneeldecken	—	10,16	2,80	Ventile installieren	3,88	1,45	2,78
Verglasungsarbeiten	2,96	6,73	3,62	Kunststoffwasserleitungen	0,21	—	—
Spiegel- oder Sicherheitsglas	1,22	0,52	0,29	Elektrische Kabel- und			
Ganzglaskonstruktion	0,41	3,68	3,07	Leitungsanlagen	41,33	82,77	59,19
Mehrscheibenisolierglas	0,45	0,70	0,09	Erdkabel	0,14	1,77	0,92
Gußglas	0,88	1,83	0,17	Hauptleitung	4,68	12,99	10,56
Malerei- und Lackierarbeiten	21,30	15,40	15,08	Installations-Kleinverteiler	7,82	16,38	15,28
Dispersionsfarbe auf Innenputz	9,36	7,77	2,80	Beleuchtungsstromkreis	6,17	3,19	4,20
Dispersionsfarbe auf Außenwand	2,81	2,09	3,05	Schutzkontakt-Steckdose	5,16	4,73	4,65
Lackfarbe auf Putz	1,13	1,30	3,51	Beleuchtungsstromkreis in feuchten			
Lackfarbe auf Holz	4,00	1,01	0,59	Räumen	1,54	0,67	2,80
Lackfarbe auf Heizkörper	0,57	0,50	0,30	Elektroherd	0,45	0,79	0,51
Lackfarbe auf Stahlflächen	3,43	2,73	4,83	Elektro- Warmwasserspeicher	2,61	0,90	0,76
Korrosionsschutzarbeiten an Stahl				Elektro- Speicherheizgerät	4,11	3,35	4,79
und Alu	—	0,16	3,83	Klingel- und Türöffneranlage	1,76	9,74	2,69
Korrosionsschutz auf Stahl	—	0,16	3,83	Türsprechanlage	2,08	11,47	3,08
Bodenbelagarbeiten	13,62	16,56	3,16	Empfangsantennenanlage	2,23	2,29	0,33
PVC-Belag	8,83	3,99	1,80	Stahlblech-Kabelkanal	0,18	6,87	5,39
Textiler Belag	4,79	12,57	1,36	PVC-Kabelkanal	2,40	6,12	3,17
Tapezierarbeiten	7,74	1,61	0,71	Rohrpostanlage	—	1,51	0,06
Tapete liefern	2,84	0,54	0,20	Blitzschutzanlagen	0,46	1,21	1,77
Wandfläche tapezieren	4,90	1,07	0,51	Blitzschutzanlage	0,46	1,21	1,77
Raumlufttechnische Anlagen	3,99	27,13	33,87	Dämmarbeiten an technischen			
Klimagerät	—	6,12	5,63	Anlagen	6,31	10,49	11,15
Abluftgerät	2,21	8,86	16,27	Rohrdämmung	6,31	10,49	10,66
Kanal	1,74	9,61	10,26	Kanaldämmung	—	—	0,49
Absperrjalousien	0,04	1,34	0,95	Förderanlagen	6,20	14,61	10,99
Feuerschutzklappen	—	1,20	0,76	Personenaufzug	5,59	10,97	1,32
				Lastenaufzug	0,61	3,64	9,67

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Sonstige Bauwerksarten				Bauarbeit Bauleistung	Sonstige Bauwerke			
	Straßen	Brücken	Orts- kanäle	Stau- dämme		Straßen	Brücken	Orts- kanäle	Stau- dämme
	Wägungsanteile in ‰					Wägungsanteile in ‰			
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	1 000	Beton- und Stahlbetonarbeiten	17,05	467,32	146,22	404,04
Erdarbeiten	323,98	106,43	352,73	422,15	Beton der Fundamente	3,42	54,62	38,79	—
Arbeitsräume verfüllen	—	7,90	—	—	Beton der Wände mit Schalung	6,72	61,82	44,56	—
Oberboden abtragen	9,49	3,58	9,69	8,13	Schalung der Fundamente	0,22	8,62	—	—
Oberboden andecken	14,27	1,55	7,34	17,26	Betonstahlmatten	—	0,23	5,61	4,74
Leitungsgraben ausheben	28,43	2,54	256,50	12,29	Kubische Bewehrung	1,60	116,42	6,31	63,95
Boden lösen und fördern	9,86	7,67	1,48	10,84	Betonfertigteile	5,09	7,48	45,60	9,57
Boden lösen und weiterver- wenden	151,41	8,63	16,70	266,44	Beton der Kunstbauten	—	108,87	—	247,55
Fels lösen und weiterverwenden	9,13	7,18	—	1,06	Schalung der Kunstbauten	—	73,32	—	78,23
Boden verdichten	3,61	4,18	—	39,89	Spannstahl	—	29,05	—	—
Baugrube für Kunstbauten	—	27,85	—	16,41	Elastische Fugeneinlage	—	1,49	—	—
Untergrundverbesserung	97,78	23,07	61,02	20,29	Fugenbänder	—	5,40	—	—
Kiessauberkeitsschicht	—	12,28	—	—	Stahlbetondecke	—	—	5,35	—
Sohldichtung	—	—	—	29,54	Stahlbauarbeiten	—	144,80	—	0,42
Verbauarbeiten	—	11,63	35,87	—	Deckbrücke in Stahlverbund mit Orthotroper Platte	—	111,08	—	—
Baugrubenverbau	—	11,63	35,87	—	Brückenlager/Fahrbahnüber- gänge	—	33,72	—	—
Rammarbeiten	—	29,79	—	16,25	Stahlfachwerk	—	—	—	0,21
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	—	12,57	—	11,34	Brückenlager	—	—	—	0,17
Verlorene Spundwand	—	17,22	—	1,69	Lastenaufzug	—	—	—	0,04
Stahl-Spundwandbohlen liefern	—	—	—	3,22	Zimmer und Holzbauarbeiten	1,56	—	—	2,79
Entwässerungskanalarbeiten	66,36	7,78	365,43	19,43	Pfahlwand liefern	0,52	—	—	—
Beton- oder Stahlbetonrohr	38,71	3,80	175,73	11,13	Pfahlwand einbauen	1,04	—	—	—
Steinzeugrohr	2,06	0,27	162,41	2,64	Dachverbandholz liefern	—	—	—	0,33
Kunststoff- oder Faserzementrohr	15,98	1,23	3,11	3,81	Dachverbandholz abbinden	—	—	—	2,22
Zubehör für Rohrleitungen	—	—	23,40	1,85	Lichtkuppeln aus Kunststoff	—	—	—	0,24
Gußeisernes Abflußrohr	—	—	0,78	—	Abdichtungsarbeiten	1,16	36,84	1,43	5,49
Straßenabläufe/Schacht- abdeckungen	9,61	2,48	—	—	Waagerechte Abdichtung	—	11,83	—	2,36
Verkehrswegebauarbeiten; Oberbau- schichten ohne Bindemittel	146,77	6,52	17,29	6,08	Senkrechte Abdichtung	1,16	7,86	0,46	2,30
Frostschuttschicht herstellen	101,17	6,52	1,06	1,72	Drainagesteine und -platten	—	0,71	—	—
Schottertragschicht	26,66	—	16,23	4,36	Kunststoffvergütete Abdichtung	—	12,70	0,97	—
Kiestragschicht	18,94	—	—	—	Vormauerschuttsplatten	—	1,84	—	—
Verkehrswegebauarbeiten; Oberbau- schichten mit hydraulischen Bindemitteln	24,77	—	0,11	—	Metall-Dichtungstreifen	—	1,90	—	—
Frostschuttschicht verfestigen	22,28	—	—	—	Abdichtung mit Bitumendach- bahnen	—	—	—	0,83
Betonstahlmatten	0,42	—	—	—	Gußasphalтарbeiten	—	—	—	4,82
Betonfahrbahndecke	—	—	0,04	—	Oberflächendichtung	—	—	—	4,82
Betontragschicht	2,07	—	0,07	—	Metallbauarbeiten, Schlosser- arbeiten	38,29	31,37	—	6,02
Verkehrswegebauarbeiten; Oberbau- schichten aus Asphalt	320,34	31,37	36,88	28,00	Leitplanken	36,64	—	—	—
Bituminöse Tragschicht	164,97	8,46	25,11	15,26	Leitpfosten	1,65	—	—	—
Asphaltbinder	69,96	2,11	1,93	1,57	Brückengeländer	—	30,46	—	—
Gußasphaltdecke	46,20	16,63	—	6,07	Stahl-Tür	—	0,91	—	—
Asphaltbeton	39,21	4,17	9,84	5,10	Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	—	—	—	0,08
Verkehrswegebauarbeiten; Pflaster- decken, Plattenbeläge und Einfassungen	43,49	17,92	7,14	41,86	Stahl-Feuerschutztür	—	—	—	0,39
Klein- oder Mosaikpflaster	11,47	12,13	4,38	—	Hauseingangstür aus Metall	—	—	—	0,27
Bordsteine	15,15	2,74	1,52	3,00	Stahl-Garagotor	—	—	—	0,26
Gehwegplatten	2,39	1,30	0,37	—	Treppengeländer	—	—	—	5,02
Verbundsteinpflaster	14,48	1,75	0,87	—	Maler- und Lackierarbeiten	8,11	8,87	—	—
Rasenplatten	—	—	—	38,86	Fahrbahnmarkierung	8,11	—	—	—
Pflanz- und Rasenarbeiten im Landschaftsbau	7,28	—	—	7,38	Betonflächen beschichten	—	6,45	—	—
Gebrauchsrasen	7,28	—	—	7,38	Lackfarbe auf Stahlflächen	—	2,42	—	—
Mauerarbeiten	0,84	17,03	36,90	3,64	Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten	—	17,44	—	0,79
Mauerwerk aus großformatigen Steinen	0,84	17,03	36,90	1,18	Korrosionsschutz auf Stahl	—	17,44	—	0,79
Mauerwerk aus kleinformatigen Steinen	—	—	—	1,02	Abwasser-Installations-Arbeiten	—	8,82	—	28,48
Zweischaliges Mauerwerk	—	—	—	1,44	Mittelschweres Gewinderohr	—	—	—	2,96
					Abflußrohr	—	1,98	—	8,51
					Gußeisernes Abflußrohr	—	6,84	—	4,84
					Druckerhöhungsanlage	—	—	—	0,25
					Ventile installieren	—	—	—	11,92
					Elektrische Kabel- und Leitungs- anlagen	—	—	—	2,06
					Installations-Kleinverteiler	—	—	—	2,06
					Blitzschutzanlagen	—	—	—	0,30
					Blitzschutzanlage	—	—	—	0,30
					Gerüstarbeiten	—	56,07	—	—
					Lehrgerüst-Holz	—	2,84	—	—
					Lehrgerüst-Stahl	—	53,23	—	—

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Klär- anlagen	Bauarbeit Bauleistung	Klär- anlagen
	Wägungs- anteile in ‰		Wägungs- anteile in ‰
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	Abdichtungsarbeiten	9,07
Baulicher Teil	545,73	Waagerechte Abdichtung	1,17
Erdarbeiten	76,48	Senkrechte Abdichtung	2,72
Baugrube ausheben	34,63	Drainagesteine und -platten	0,25
Leitungsgraben ausheben	9,94	Kunststoffvergütete Abdichtung	4,21
Boden abfahren	6,92	Vormauerschutzplatten	0,72
Untergrundverbesserung	9,18		
Arbeitsräume verfüllen	8,27	Dachdeckungs- und Dachabdichtungs- arbeiten	12,92
Kiessauberkeitsschicht	7,54	Unterspannbahn	0,28
Verbauarbeiten	9,52	Dachdeckung auf Lattung	2,89
Baugrubenverbau	9,52	Dachabdichtung mit Bitumendachbahnen	0,15
Rammarbeiten	7,15	Deckung mit Zementplatten	2,30
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	5,48	Dachabdichtung auf Massivdecke	1,30
Verlorene Spundwand	1,67	Deckung mit Stahlblechen	3,10
		Lichtkuppeln aus Kunststoff	0,53
Entwässerungskanalarbeiten	46,51	Außenbekleidung aus Zementplatten	1,34
Beton- oder Stahlbetonrohr	10,51	Dachlatten liefern	0,31
Steinzeugrohr	1,93	Dachlatten aufbringen	0,35
Kunststoff- oder Faserzementrohr	9,81	Dämmschicht	0,37
Zubehör für Rohrleitungen	9,46		
Gußeisernes Abflußrohr	14,80	Klempnerarbeiten	2,09
		Metalldachdeckung	0,32
Mauerarbeiten	17,45	Dachrinne	0,92
Mauerwerk aus großformatigen Steinen	2,78	Regenfallrohr	0,34
Mauerwerk aus kleinformatischen Steinen	4,97	Gesimsabdeckung	0,31
Gasbetonmauerwerk	0,50	Einfassung auf Dächern	0,20
Zweischaliges Mauerwerk	7,80		
Nichttragende Trennwand	0,64	Putz- und Stuckarbeiten	6,95
Schornstein aus Formstücken	0,34	Innenwandputz	2,23
Fertigteilsturz	0,10	Innendeckenputz	0,43
Dämmschicht	0,28	Wärmedämmfassade	0,53
PVC-Lichtschächte	0,04	Außenwandputz	3,06
		Wendrockenputz	0,03
Beton- und Stahlbetonarbeiten	270,49	Deckenbekleidung	0,30
Beton der Fundamente	57,52	Streckmetall/Eckschutzleisten	0,13
Beton der Wände mit Schalung	108,48	Dämmschicht	0,20
Stahlbetondecke	17,44	PVC-Dehnungsfugenprofil	0,04
Schalung der Fundamente	4,49		
Betonstahlmatten	24,99	Fliesen- und Plattenarbeiten	13,06
Kubische Bewehrung	44,02	Wandbelag aus keramischen Fliesen	6,02
Betonfertigteile	7,21	Bodenbelag aus keramischen Fliesen	6,93
Dämmschicht	0,83	Streckmetall	0,08
Fugenbänder	5,51	Dämmschicht	0,03
Betonwerksteinarbeiten	0,50		
Bodenbelag	0,08	Estricharbeiten	4,73
Stufe	0,17	Dämmschicht	0,62
Fensterbank	0,25	Schwimmender Zementestrich	4,06
Zimmer- und Holzbauarbeiten	6,91	Betonstahlmatten	0,05
Dachverbandholz liefern	1,42		
Dachverbandholz abbinden	1,57	Tischlerarbeiten	2,40
Einläufige Wangentreppe	0,05	Fenster-einteilig mit Isolierverglasung	0,23
Wand- oder Deckenschalung	2,26	Fenster-mehrteilig mit Isolierverglasung	0,24
Dachbinder	0,88	Zimmertür	0,24
Kleineisenteile	0,31	Holz Türblatt	0,22
Dämmschicht	0,42	Hauseingangstür aus Holz	0,35
Stahlbauarbeiten	4,64	Decken- oder Wandbekleidung	0,77
Stahlfachwerk	4,21	Einbauschränk	0,12
Stahlskelettkonstruktion	0,43	Umsetzbare Innenwände	0,19
		Dämmschicht	0,04
		Rolladenarbeiten	3,06
		Rolladen	0,10
		Raffalalousie	0,12
		Rolltor oder -gitter	2,84

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Klär- anlagen	Bauarbeit Bauleistung	Klär- anlagen
	Wägungs- anteile in ‰		Wägungs- anteile in ‰
Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten	11,15	Raumlufttechnische Anlagen	8,18
Fassadenbekleidung	0,62	Abluftgerät	3,27
Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	4,18	Kanal	3,83
Geschoßhohe Fensterwand	0,61	Absperrjalousien	1,08
Stahl-Feuerschutztür	2,86		
Hauseingangstür aus Metall	1,46	Heiz- und zentrale Wassererwärmungsanlagen ..	17,99
Stahl-Umfassungszarge	0,26	Heizkessel für Gebläsebrenner	3,23
Dämmschicht	0,43	Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	0,36
Alu-Bekleidung	0,73	Vollautomatischer Brenner	1,14
		Wärmepumpe	5,94
Verglasungsarbeiten	0,22	Warmwasserspeicher	0,71
Gußglas	0,22	Stahl-Plattenheizkörper	0,37
		Gewinderohr	1,98
Maler- und Lackierarbeiten	3,89	Ventile installieren	1,47
Dispersionsfarbe auf Innenputz	1,27	Wärmemengenzähler	0,54
Dispersionsfarben auf Außenwand	0,54	Heizöllagerbehälter aus Stahl	1,60
Lackfarbe auf Putz	0,98	Luftheizgeräte	0,29
Lackfarbe auf Holz	0,25	Wasseraufbereitungsanlagen	0,36
Lackfarbe auf Stahlflächen	0,85		
		Gas-, Wasser- und Abwasser-Installationsarb. .	51,65
Bodenbelegarbeiten	0,12	Mittelschweres Gewinderohr	5,48
PVC-Belag	0,12	Kupferrohr	1,14
		Abflußrohr	7,25
Gerüstarbeiten	2,05	Gußeisernes Abflußrohr	22,41
Stahlrohrgerüst	2,05	Installations-Block	0,21
		Waschtisch	0,57
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten		Spültisch	0,22
ohne Bindemittel	12,20	Brausewanne	0,21
Frostschuttschicht herstellen	4,16	Spülklosettanlage	0,17
Schottertragschicht	5,73	Wannen- und Brausearmatur	0,11
Kiestragschicht	2,31	Waschtischarmatur	0,11
		Ventile installieren	10,57
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten		Kunststoffwasserleitungen	3,20
mit hydraulischen Bindemitteln	0,73		
Frostschuttschicht verfestigen	0,14	Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen	122,00
Betontragschicht	0,59	Erdkabel	2,09
		Hauptleitung	3,63
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten		Schalt- und Steueranlage	53,47
aus Asphalt	7,78	Beleuchtungsstromkreis	0,93
Bituminöse Tragschicht	4,83	Schutzkontakt-Steckdose	1,05
Asphaltbinder	0,89	Stromkreis für Feuchträume	7,73
Gußasphaltdecke	0,96	Elektro-Warmwasserspeicher	0,26
Asphaltbeton	1,10	Transformatoranlage	11,22
		Meß- und Regelanlage	26,32
Verkehrswegebauarbeiten; Pflasterdecken,		Meldeanlage	11,38
Plattenbeläge und Einfassungen	13,66	Stahlblech-Kabelkanal	1,48
Klein- oder Mosaikpflaster	0,13	PVC-Kabelkanal	2,44
Bordsteine	3,31		
Gehwegplatten	1,10	Blitzschutzanlagen	2,37
Verbundsteinpflaster	9,12	Blitzschutzanlage	2,37
Maschinen- und elektronischer Teil	454,27	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	1,24
		Rohrdämmung	1,24
Maschinentechnische Ausrüstung	246,66		
Rechenanlagen	12,61	Förderanlagen	2,68
Rechengutpresse	27,57	Lastenaufzug	2,68
Rechengutcontainer, Fällmitteltanks	23,39		
Sand-/Fettfang, Sandklassierer	15,59	Tischlerarbeiten	1,50
Mengendurchflußmessung	4,63	Labormöbel	1,50
Förderschnecken	24,82		
Pumpen, Gebläse	27,52		
Belüftungsanlage	47,47		
Räumer, Räumerbrücken	35,44		
Tauchwand	9,11		
Geländer, Abdeckungen	18,51		

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart –
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)
Deutschland
1991 = 100**

Bauarbeit Bauleistung	Instandhaltungsmaßnahmen			Bauarbeit Bauleistung	Instandhaltungsmaßnahmen		
	Mehrfamiliengebäude		Schönheitsreparaturen in einer Wohnung		Mehrfamiliengebäude		Schönheitsreparaturen in einer Wohnung
	mit	ohne			mit	ohne	
	Wägungsanteile in ‰						
Instandhaltungsleistungen insgesamt	1 000	1 000	1 000	Tapezierarbeiten	31,64	—	217,14
Mauerarbeiten	12,13	13,68	—	Tapete liefern	12,15	—	77,78
Mauerwerk für Schornsteinköpfe	12,13	13,68	—	Wandfläche tapezieren	19,49	—	139,36
Zimmer- und Holzbauarbeiten	11,55	12,79	—	Heiz- und zentrale Wasser- erwärmungsanlagen	157,47	177,29	—
Dachverbandholz liefern	1,57	1,83	—	Heizkessel für Gebläsebrenner	27,68	36,67	—
Dachverbandholz abbinden	2,02	2,37	—	Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	79,46	79,37	—
Wand- oder Deckenschalung	4,98	5,20	—	Gas-Durchlaufwasserheizer	6,81	7,97	—
Holzfußboden	2,98	3,39	—	Vollautomatischer Brenner	8,59	12,81	—
Dachdeckungs- und Dachabdichtungs- arbeiten	93,16	103,63	—	Warmwasserspeicher	3,01	3,00	—
Deckung mit Zementplatten	7,36	7,74	—	Stahl-Plattenheizkörper	10,67	11,81	—
Dachdeckung mit Lattung	45,94	49,11	—	Gußradiator	2,11	2,07	—
Dachabdichtung mit Bitumendach- bahnen	39,86	46,78	—	Gewinderohr	7,57	10,28	—
Klempnerarbeiten	41,43	48,28	—	Ventile installieren	6,97	7,69	—
Regenfallrohr	7,90	9,26	—	Heizöllagerbehälter aus Stahl	4,60	5,62	—
Gesimsabdeckung	8,60	9,81	—	Gas-, Wasser- und Abwasser- Installationsarbeiten	47,24	54,34	—
Einfassung auf Dächern	15,28	17,73	—	Kupferrohr	8,13	9,48	—
Dachrinne	9,65	11,48	—	Kupferrohr mit Wärmedämmung	2,85	3,26	—
Putz und Stuckarbeiten	36,09	40,10	—	Abflußrohr	3,14	3,62	—
Drahtputzdecke	1,35	1,47	—	Wannen- und Brausearmatur	2,54	3,00	—
Außenwandputz	34,74	38,63	—	Waschtischarmatur	2,78	3,02	—
Tischlerarbeiten	63,50	70,24	—	Mittelschweres Gewinderohr	7,31	8,45	—
Hauseingangstür aus Holz	5,40	6,10	—	Einbau-Badewanne	7,07	7,95	—
Fenster mit Isolierverglasung	58,10	64,14	—	Spülklosettanlage	2,02	2,41	—
Rolladenarbeiten	18,07	20,16	—	Ventile installieren	5,77	6,71	—
Rolladen	18,07	20,16	—	Waschtisch	0,82	1,01	—
Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten	21,80	25,81	—	Spültisch	4,81	5,43	—
Geländer	21,80	25,81	—	Elektrische Kabel- und Leitungs- anlagen	61,27	71,19	—
Maler- und Lackierarbeiten	396,89	353,05	782,86	Hauptleitung	4,35	4,80	—
Dispersionsfarbe auf Außenwand	172,58	173,31	—	Beleuchtungsstromkreis	10,00	10,92	—
Dispersionsfarbe auf Innenputz	60,27	60,46	112,99	Schutzkontakt-Steckdose	10,66	10,89	—
Lackfarbe auf Putz	19,30	18,56	51,44	Beleuchtungsstromkreis in feuchten Räumen	4,44	4,86	—
Lackfarbe auf Heizkörper	23,74	—	244,22	Elektroherd	7,74	8,61	—
Lackfarbe auf Holz	121,00	100,72	374,21	Elektro-Warmwasserspeicher	18,48	24,78	—
Bodenbelagarbeiten	7,76	9,44	—	Klingel- und Türöffneranlage	1,70	1,76	—
PVC-Belag	7,76	9,44	—	Empfangsantennenanlage	3,90	4,57	—