

Methodenbeschreibung Bauinvestitionen

Abgrenzung der Anlageinvestitionen

Anlageinvestitionen umfassen den Wert der Güter, die im Berichtszeitraum von inländischen Produzenten erworben werden, um sie dauerhaft für Produktionszwecke zu nutzen (abzüglich Verkäufe gebrauchter Anlagegüter). Sie umfassen Sachanlagen ebenso wie immaterielle Anlagen und sonstige Ausrüstungen. Einzubeziehende sind Güter, die länger als ein Jahr in der Produktion eingesetzt werden und die Geringwertigkeitsschwelle von 500 EUR (in Preisen von 1995) überschreiten. Auch werterhöhende Leistungen wie Großreparaturen oder Bodenverbesserungen sind Teil der Anlageinvestitionen, nicht dagegen militärische Waffen und -systeme. Erworbene Gebäude, selbstgenutzte Wohnungen und zivil nutzbare Militärbauten sind als Anlageinvestitionen zu behandeln. Ebenfalls einzubeziehen sind vom Investor selbstgestellte Anlagen.

Die Bewertung der Bruttoanlageinvestitionen erfolgt zu Anschaffungspreisen. Dies schließt Anschaffungsnebenkosten wie Montage oder Kosten der Eigentumsübertragung ebenso ein, wie die nichtabziehbare Umsatzsteuer. Zu buchen ist der Zugang von Anlagegütern grundsätzlich zum Zeitpunkt des Eigentumsübergangs auf den Investor, so dass die Finanzierungsart für die Zuordnung keine Rolle spielt. Selbstgestellte Anlagen werden jedoch zum Zeitpunkt der Produktion gebucht und zu Herstellungspreisen vergleichbarer Güter bewertet. Der Zusatz „brutto“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass Abschreibungen nicht abgezogen sind. Gedanklich kann also ein Teil der Bruttoanlageinvestitionen als Ersatzinvestitionen betrachtet werden, während die Nettoanlageinvestitionen die Produktionskapazität erhöhen.

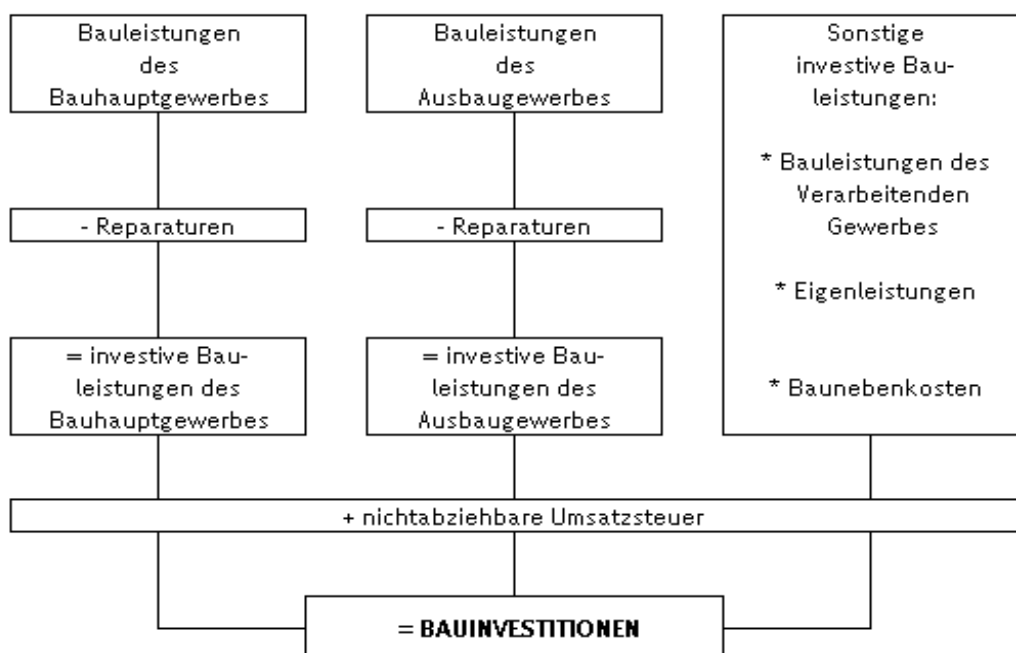
Das ESVG 1995 erweitert den Investitionsbegriff und bezieht auch bestimmte immaterielle Anlagegüter, wie Computerprogramme oder Urheberrechte, als Anlageinvestitionen ein. Die Anlageinvestitionen setzen sich somit wie folgt zusammen:

	1995 in Mrd. DM	
Sachanlagen		759,93
Bauinvestitionen	506,02	
- Wohnbauten	277,68	
- Nichtwohngebäude	228,34	
Ausrüstungsinvestitionen	253,91	
- Maschinen und Geräte	196,88	
- Fahrzeuge	57,03	
Nutztiere und Nutzpflanzungen	0,00	
Immaterielle Anlagen und sonstige Ausrüstungen		30,64
Bruttoanlageinvestitionen		790,57

Bauinvestitionen

Die Bauinvestitionen umfassen den Zugang an neuen Wohn- und Nichtwohnbauten sowie die investiven Leistungen am Gebäudebestand. Ein Nettozugang an gebrauchten Bauten und Land muss für die gesamte Volkswirtschaft nicht quantifiziert werden, da sich definitionsgemäß die Käufe und Verkäufe von gebrauchten Bauten und Land im Wirtschaftsgebiet saldieren. Als Bauinvestitionen erfasst werden nicht nur die reinen Bauleistungen an Gebäuden und sonstigen Bauten (Straßen, Brücken, Flugplätze, Kanäle u.a.), sondern auch die mit Bauten fest verbundenen Einrichtungen wie Aufzüge, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, gärtnerische Anlagen und Umzäunungen. Ferner ist der Wert der Dienstleistungen, die mit der Herstellung und dem Kauf von Bauwerken sowie mit der Grundstücksübertragung verbunden sind (Leistungen der Architekten, Bau- und Prüflingenieure, Notare und Grundbuchämter), Bestandteil der Bauinvestitionen. Auch Eigenleistungen der Investoren (selbsterstellte Bauten, Nachbarschaftshilfe, Schwarzarbeit u.a.) rechnen zu den Bauinvestitionen. Die Bewertung der Bauinvestitionen erfolgt zu Anschaffungspreisen, die auch die nichtabziehbare Umsatzsteuer umfasst. Den selbsterstellten Bauten liegen die Herstellungspreise vergleichbarer Güter (einschl. Gewinnzuschlag) zugrunde. Mit 506,02 Mrd. DM beläuft sich der Anteil der Bauinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt im Jahr 1995 auf gut 14 %.

Den Ausgangspunkt für die Berechnung der Bauinvestitionen bilden die Angaben der Unternehmen und Betriebe, die Bauleistungen sowie sonstige den Bauinvestitionen zuzurechnende Leistungen erbringen. Dieser indirekte Rechenansatz hat erhebliche Vorteile, weil hierfür das statistische Datenmaterial vollständiger und schneller zur Verfügung steht als für eine direkte Schätzung mittels Investorenangaben. Die Bausteine der Berechnung zeigt das nachfolgende Schema:



Zunächst müssen die Ergebnisse des Bauhauptgewerbes und des Ausbaugewerbes jeweils um reine Instandhaltungen gekürzt werden, da diese den Vorleistungen zuzurechnen sind. Nach den Definitionen des ESVG 1995 werden nun auch Bauleistungen an militärischen Bauten, sofern sie zivil nutzbar sind, in die Bauinvestitionen einbezogen. Die sonstigen investiven Leistungen werden eigenständig ermittelt und e

benfalls als Teil der Bauinvestitionen gebucht. Schließlich wird die nichtabziehbare Umsatzsteuer berechnet und den Zahlen ohne Umsatzsteuer zugefügt. Die nachfolgende Übersicht zeigt das Ergebnis für die jeweiligen Rechenbereiche:

Bauinvestitionen	1995
	Mrd. DM
Leistungen des Bauhauptgewerbes	180,5
Leistungen des Ausbaugewerbes	151,0
Leistungen des Verarbeitenden Gewerbes	25,1
Eigenleistungen	52,6
Baunebenkosten	53,2
Nichtabziehbare Umsatzsteuer	43,6
Bauinvestitionen insgesamt	506,0

Im Rechengang erfolgt die Ermittlung der Bauinvestitionen jeweils über die Einzelberechnung von acht Bauarten, nämlich Wohnungsbau, landwirtschaftlicher Bau, gewerblicher Hochbau, öffentlicher Hochbau, Bauten der Privaten Organisationen ohne Erwerbszweck, gewerblicher Tiefbau, öffentlicher Straßenbau und sonstiger öffentlicher Tiefbau. Hilfreich ist diese Bauartenrechnung für die Ermittlung der nichtabziehbaren Umsatzsteuer. Die Bauartenrechnung eröffnet aber vor allem die Möglichkeit, die Ergebnisse mit Informationen aus anderen Quellen, insbesondere der Finanzstatistik über die Bauinvestitionen des Staates, abzugleichen.

Die sogenannte Investoren-Rechnung stellt eine direkte Methode zur Bestimmung der Bauinvestitionen dar. Ausgangspunkt für die Investoren-Rechnung sind Daten aus Unternehmensbilanzen über Zu- und Abgänge auf Anlagekonten, aus Haushaltsplänen über Ausgaben für Baumaßnahmen des Staates oder über Bestandsveränderungen aus der Vermögensrechnung der Sozialversicherungsträger. Nach Anpassung an die VGR-Konzepte stünde damit ein zweites Ergebnis zur Verfügung. Aufgrund noch bestehender Informationslücken, insbesondere in den Dienstleistungsbereichen, kann eine Validierung der Bauinvestitionen durch die Ergebnisse aus der Investoren-Rechnung derzeit höchstens punktuell erfolgen.

Leistungen des Bauhauptgewerbes

Das Bauhauptgewerbe umfasst die Wirtschaftszweige Vorbereitende Baustellenarbeiten (WZ-Nr 45.1) und Hoch- und Tiefbau (WZ-Nr. 45.2). Ausgangsgröße für die Berechnung der Leistungen des Bauhauptgewerbes ist die **Jahresbauleistung**. Sie wird durch die Jahresherhebung (einschließlich Investitionserhebung) bei Unternehmen des Bauhauptgewerbes erfragt¹. Die Jahresbauleistung ist die Summe der von Unternehmen des Bauhauptgewerbes im Geschäftsjahr erbrachten Bauleistungen einschließlich der Leistungen aus eigener Nachunternehmerstätigkeit sowie der Leistungen von Fremd- und Nachunternehmern. Sie umfasst abgerechnete sowie angefangene und noch nicht abgerechnete Bauleistungen für Dritte und für eigene Zwecke des Unternehmens (selbsterstellte Anlagen).

Die Jahresherhebung erfasst die Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten und ist daher um die Jahresbauleistung der Unternehmen mit 1 – 19 Beschäftigten zu ergänzen. Angaben hierüber liegen aus der jähr

1 Vgl. FS 4 Produzierendes Gewerbe, Reihe 5.3.

lichen Totalerhebung im Bauhauptgewerbe¹ (baugewerblicher Umsatz) vor. Da es sich hierbei um eine Betriebserhebung handelt, muss der erhobene Wert des baugewerblichen Umsatzes um Doppelzählungen bereinigt werden. Doppelzählungen liegen dann vor, wenn Umsätze von in der Totalerhebung erfassten Betrieben sowohl in den Ergebnissen dieser Betriebsstatistik als auch – als Teil eines Unternehmens – in den Ergebnissen der Jahresherhebung enthalten sind.

Die Werte der Jahresbauleistung von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten müssen um die Kosten für fremde Lohnarbeiten innerhalb des Bauhauptgewerbes (Nachunternehmerleistungen) gekürzt werden, da diese Nachunternehmerleistungen auch in den Angaben über die Jahresbauleistung des Nachunternehmers enthalten sind und daher ohne eine Bereinigung innerhalb der Investitionsberechnung zu überhöhten Werten der Leistungen des Bauhauptgewerbes führen würden. Nachunternehmerleistungen außerhalb des Bauhauptgewerbes, wie z.B. Architektenleistungen, sind in der verwendeten Jahresbauleistung noch enthalten. Andererseits werden für vermutete statistische Untererfassungen Zuschläge geschätzt (1995: 2% der Jahresbauleistung aller Unternehmen). Die von ausländischen Unternehmen erbrachten Bauleistungen werden (soweit nicht in der Bauberichterstattung erhoben) aus der Zahlungsbilanzstatistik abgeleitet und der Jahresbauleistung zugesetzt.

Als gesonderte Position kommen die Produktionsbohrungen hinzu. Sie ergeben sich einerseits aus der Jahresbauleistung des Wirtschaftszweiges 45.12 „Test-, Such- und Kernbohrung für bauliche, geophysikalische, geologische oder ähnliche Zwecke“ und andererseits aus den Umsätzen des Wirtschaftszweiges 11.20.0 „Erbringung von Dienstleistungen bei der Gewinnung von Erdöl oder Erdgas“, von denen ein Teil als Suchbohrungen (immaterielle Anlageinvestitionen, (vgl. Abschnitt 3.10.1) und ein Teil als Produktionsbohrung im Rahmen der Bauinvestitionen gebucht wird.

Leistungen des Bauhauptgewerbes	1995 Mill. DM ²
Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten	133 300
Jahresbauleistung ³	183 890
- Kosten für fremde Lohnarbeiten ⁴	50 590
+ Bauleistungen der kleineren Unternehmen	51 410
Baugewerblicher Umsatz aller Betriebe ⁵	228 630
- Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten ³	175 360
= Betriebe mit 1 - 19 Beschäftigten	53 270
- Doppelzählungen von Betrieben mit 1 - 19 Beschäftigten ⁶	1 860
= Betriebe mit 1 - 19 Beschäftigten (bereinigt)	51 410
= Jahresbauleistung aller Unternehmen	184 700
+ Zuschläge für Untererfassung der Statistik ⁴	3 690
+ von ausländischen Unternehmen erbrachte Bauleistungen ⁷	2 600
= Leistungen des Bauhauptgewerbes	190 990
+ Produktionsbohrungen ¹	330
- Reparaturen ⁸	10 850
= Bauinvestitionen Bauhauptgewerbe	180 470

1 Vgl. FS 4 Produzierendes Gewerbe, Reihe 5.1.

2 Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

3 Vgl. FS 4 Produzierendes Gewerbe, Reihe 5.2.

4 Vgl. FS 4 Produzierendes Gewerbe, Reihe 5.3.

5 Vgl. FS 4 Produzierendes Gewerbe, Reihe 5.1.

6 Eigene Schätzungen.

7 Zahlungsbilanzstatistik.

8 Eigene Berechnung.

Nach den Konzepten der VGR sind die nicht werterhöhenden Reparaturen kein Bestandteil der Bauinvestitionen. Der Wert der Leistungen des Bauhauptgewerbes muss daher um den Rohbauanteil dieser Position vermindert werden. Zu den nicht werterhöhenden Reparaturen zählen Aufwendungen für reine Instandhaltungsarbeiten, die zu keiner wesentlichen Steigerung des Nutzungswertes, der Kapazität oder der Lebensdauer einer Anlage führen. Sie sind Bestandteil der Vorleistungen.

Nicht werterhöhende **Reparaturen** werden nur für die Hochbauarten Wohnungsbau, landwirtschaftlicher Bau, gewerblicher Hochbau, öffentlicher Hochbau und Private Organisationen ohne Erwerbszweck ermittelt. Die Berechnungen orientieren sich am realen Gebäudebestand der betreffenden Bauart. Angaben über den realen Gebäudebestand in der Gliederung nach Bauarten liegen aus der Anlagevermögensrechnung im Rahmen der VGR vor. Für jede Bauart wird eine Reparaturfrist (Anzahl der Jahre ab Neuerrichtung, von der an Reparaturen notwendig werden), die sich aus den unterschiedlichen Reparaturarbeiten je Bauart ableitet, festgelegt. Sie beträgt zur Zeit für den Wohnungsbau fünf Jahre, für den landwirtschaftlichen Bau zehn Jahre, für den gewerblichen Hochbau sechs Jahre, für den öffentlichen Hochbau sieben Jahre und für die Organisationen ohne Erwerbszweck sechs Jahre (so basiert beispielsweise die Berechnung der Reparaturen im Wohnungsbau für das Jahr 1998 auf dem Wert des realen Gebäudebestandes im Jahr 1993, $t - 5$). An den realen Wert des Gebäudebestandes wird ein geschätzter – nach Bauarten differenzierter – Reparaturanteil angelegt, um zu einem Reparaturwert der einzelnen Bauarten zu gelangen. Der Reparaturanteil wird anhand von Annahmen über die Art und die Dauer der Nutzung unterschiedlicher Gebäudearten sowie über die Periodizität und Kosten der anfallenden Reparaturarbeiten geschätzt. Der so ermittelte reale Reparaturwert wird um den Umsatzsteuerbestandteil gekürzt und – nach Art der Reparaturen – auf Leistungen des Bauhaupt- und des Ausbaugewerbes aufgeteilt. Um zu nominalen Werten zu gelangen, werden die realen Reparaturleistungen mit entsprechenden Indizes aus der Baupreisstatistik auf Werte in jeweiligen Preisen umgerechnet.

Leistungen des Ausbaugewerbes

Die Bauinvestitionen des Ausbaugewerbes umfassen die Leistungen der Wirtschaftszweige WZ-45.3 Bauinstallation und WZ-45.4 Sonstiges Baugewerbe sowie Ausbauleistungen des Verarbeitenden Gewerbes abzüglich der nicht werterhöhenden Reparaturleistungen:

	1995	1994
	Mill. DM ^{*)}	
Leistungen des Ausbaugewerbes		
Bauleistungen		
der Bauinstallation und des Sonst. Baugewerbes	185 990	180 590
des Verarbeitenden Gewerbes	8 600	9 280
= Ausbauleistungen	194 600	189 870
- Reparaturen	43 610	43 100
= Bauinvestitionen Ausbaugewerbe	150 990	146 770

Das Niveau der Bauleistungen der Wirtschaftszweige **45.3 Bauinstallation und 45.4 Sonstiges Baugewerbe** wurde zunächst für das Jahr 1994 festgelegt, da für dieses Jahr sowohl die Handwerkszählung 1995 als neue Großzählung als auch die Umsatzsteuerstatistik Angaben über die Umsätze im Ausbaugewerbe liefert. Die Handwerkszählung befragte nur Unternehmen, die in die Handwerksrolle eingetragen sind, wäh

^{*)} Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

rend die Umsatzsteuerstatistik alle Unternehmen der oben genannten Wirtschaftszweige nachweist, allerdings nur Umsätze einschließlich Handelsware erfragt. Die Differenz zwischen Handwerkszählung und Umsatzsteuerstatistik zeigte plausible Werte für die Umsätze des nichthandwerklichen Ausbaus, so dass die Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik das Niveau der Ausbauleistungen – auch für die Vor- und Folgejahre - bestimmen. Berücksichtigt werden außerdem die Umsätze des Wirtschaftszweiges 28.52 Mechanik a.n.g. (Schlosserei, Schweißerei, Schleiferei, Dreherei, Beschlag- und Kunstschmieden).

Alle Umsätze (ohne Handelsware) der WZ-45.3. und WZ-45.4, bis auf die Klasse WZ-45.43.6 Raumausstattung, werden in voller Höhe als Bauleistungen angesehen. Bei der Raumausstattung wird angenommen, dass nur 10% der Umsätze Ausbauleistungen sind (nicht mit dem Bauwerk fest verbundene, investive Installationen zählen zu den Ausrüstungen). Beim Wirtschaftszweig WZ-28.52 Mechanik a.n.g. wird ein Bauleistungsanteil von 60% geschätzt. Daraus ergibt sich beim handwerklichen Ausbau insgesamt ein Anteil der Bauleistungen am Umsatz von 97%.

	1994
	Mill. DM
Gesamtumsatz WZ-45.3, 45.4 mit Handelsware, ohne Umsatzsteuer	
Umsatzsteuerstatistik	189 000
Handwerkszählung, handwerklicher Ausbau	180 820
Differenz: nichthandwerklicher Ausbau	8 180
Berechnung der Bauleistungen <i>handwerklicher</i> Ausbau:	
Umsatz ohne Handelsware WZ 45.3, 45.4, ¹	172 050
Umsatz ohne Handelsware WZ 28.52 Mechanik a.n.g. ¹	6 230
Umsatz ohne Handelsware zusammen	178 280
Davon 97% Bauleistungen	173 600
Berechnung der Bauleistungen <i>nichthandwerklicher</i> Ausbau:	
Umsatz mit Handelsware	8 180
Umsatz ohne Handelsware (95%) ²	7 770
davon 90% Bauleistungen ³	6 990
Bauleistungen von Bauinstallation und Sonstigem Baugewerbe	180 590

Neben den genannten Ausbauleistungen rechnen auch die **industriellen Ausbauleistungen** des Verarbeitenden Gewerbes zu den Bauinvestitionen. Hierzu gehören von Industriebetrieben aus dem Verarbeitenden Gewerbe erstellte und montierte Aufzugs- und Zentralheizungsanlagen, Lüftungen, Raumheiz- und Klimageräte u.a.. Die Berechnung dieser Ausbauleistungen erfolgt in der Gliederung nach ausgewählten Güterarten unter Verwendung von Ergebnissen der vierteljährlichen Produktionserhebung und der Außenhandelsstatistik. Die Produktionserhebung beschränkt den Erfassungsbereich auf produzierende Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten. Die Produktion der Kleinbetriebe muss je Güterart hinzugeschätzt werden. Mit dem Ergebnis auf der Basis aller Betriebe wird zuerst die Inlandsverfügbarkeit der Güter berechnet (Produktion - Ausfuhr + Einfuhr). Die Berechnung basiert zunächst auf Werten zu Erzeuger- und Einfuhrpreisen und muss auf Werte zu Anschaffungspreisen der Investoren umgerechnet werden, indem Handels- und Transportspannen addiert werden. Die Umrechnung der Inlandsverfügbarkeit auf Inves

1 Handwerkszählung.

2 Entspricht dem Verhältnis Umsatz ohne Handelsware zu Umsatz mit Handelsware beim handwerklichen Ausbau lt. Handwerkszählung.

3 Schätzung.

titionswerte erfolgt durch eine für jedes Gut festgelegte Investitionsquote. Diese Investitionsgüterquote gibt an, wie hoch der Anteil der Investitionen an den Werten der Inlandsverfügbarkeit ist. Die Ausrüstungsinvestitionen werden generell nach dieser Methode berechnet, so dass eine detailliertere Beschreibung des Rechengangs im Abschnitt 3.9.3 Ausrüstungsinvestitionen zu finden ist. Der Wert der industriellen Ausbauleistungen des Verarbeitenden Gewerbes betrug 1995 8600 Mill. DM.

GP - Nr. ¹⁾	Güterart	Investitionsgüterquote
		1995 %
2030 11	Fenster, Türen, Rahmen aus Holz	10
2030 1305,9	And. Bautischler- u. Zimmermannsarbeiten a. Holz	10
2523 12	Badewannen, Duschen u. andere Sanitäranlagen	15
2811 234	Isolierbauelemente, Verbundplatten aus Stahlblech	15
Weitere T.a. 2811 23	Andere Konstruktionen aus Stahl und Aluminium	25
2812	Tore, Türen, Fenster aus Stahl und Aluminium	25
2822 115	Heizkörper	15
2822 12	Zentralheizungskessel	80
T.a. 2821, 2871	Heizungsboiler, Druckwasserkessel	15
2875 11	Sanitärartikel aus Metall	15
2875 215	Türen und Fächer für Stahlkammern	100
2875 2737	Baubedarfsartikel aus Stahl oder Stahlblech	15
2912 2417	Umlaufbeschleuniger für Heizungsanlagen	15
Teile aus 2922 16	Personen-, Lastenaufzüge, Rolltreppen	100
T.a. 2923 139	Kompressionswärmepumpen, andere Geräte zur Kälteerzeugung	10
2924 241	Feuerlöscher	60
2953 157	Großkochanlagen	100
2971 253,5	Durchlauferhitzer, and. elektrische Warmwasserbereiter	30
2971 263,9	Elektrische Speicherheizgeräte u.a. elektrische Heizgeräte	30
2972 11,2	Nichtelektrische Heiz- und Kochgeräte	30
2972 14	Nichtelektrische Heißwassergeräte	80

Für das Jahr 1994 konnten die nicht werterhöhenden **Reparaturleistungen** des Ausbaugewerbes anhand der Handwerkszählung 1995 berechnet werden. Für die einzelnen Klassen und Unterklassen des Ausbaugewerbes werden Anteile am Umsatz geschätzt, die nicht werterhöhende Reparaturen darstellen. Dabei wurden die Anteile getrennt für das frühere Bundesgebiet und die neuen Bundesländer bestimmt, da angenommen werden muss, dass in den neuen Ländern mehr Bauleistungen am Gebäudebestand als werterhöhend angesehen werden müssen als im früheren Bundesgebiet. Auf diese Weise ergibt sich für Deutschland und für das Jahr 1994 ein durchschnittlicher Reparaturanteil am Umsatz des Ausbaugewerbes von knapp 25%, was einem Wert von 43,1 Mrd. DM entspricht. Für Folgejahre wird dieser Wert nach der beim Bauhauptgewerbe (siehe vorheriger Abschnitt) beschriebenen Methode zur Schätzung der Reparaturen fortgeschrieben.

1 Systematisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, 1995

Reparaturquoten, angelegt an Investitionen des Ausbaugewerbes 1994:

WZ-Nr.		Reparaturquote %	Reparaturen Mill. DM
45.31	Elektroinstallation	23	7 740
45.32	Dämmung gegen Kälte, Wärme, Schall u.ä.	8	400
45.33.1	Klempnerei, Gas-, Wasserinstallation	26	7 280
45.33.2	Heizungs-, Lüftungs-, Klimainstallation	21	6 930
45.34	Sonstige Bauinstallation	17	380
45.41	Stuckateurgewerbe, Gipserei, Verputzerei	26	2 220
45.42	Bautischlerei	17	2 730
45.43.1	Parkettlegerei	9	100
45.43.2	Fliesen-, Plattenlegerei	12	940
45.43.4	Sonstige Fußbodenlegerei	44	1 480
45.43.5	Tapetenkleberei	67	40
45.43.6	Raumausstattung	27	60
45.44.1	Maler-, Lackierergewerbe	53	10 970
45.44.2	Glasergerbe	9	250
45.45.2	Öfen für Herdsetzerei	22	240
45.45.3	Ausbau a.n.g.	17	190
28.52	Mechanik a.n.g.	31	1 150
	Zusammen	25	43 100

Leistungen des Verarbeitenden Gewerbes

Neben dem industriellen Ausbau erbringt das Verarbeitende Gewerbe weitere Bestandteile der Bauinvestitionen. Dieser sogenannte Montagebau umfasst rund 80 Güterarten des Systematischen Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken. Für die Berechnung der Werte des Montagebaus wird das gleiche statistische Ausgangsmaterial sowie die gleiche Berechnungsmethode angewendet wie für den industriellen Ausbau (vgl. Abschnitt 3.9.2.2). Die nachfolgende Tabelle zeigt die verwendeten Investitionsquoten. Daraus ergibt sich ein Wert in Höhe von 25 110 Mill. DM im Jahr 1995.

GP – Nr.	Güterart	Investitionsquote 1995 in %
2030 20	Vorgefertigte Gebäude aus Holz	100
2523 20	Vorgefertigte Gebäude aus Kunststoff	100
2661 20	Vorgefertigte Gebäude aus Zement, Betonfertigteilen	100
2811 10	Vorgefertigte Gebäude aus Stahl u. Aluminium	95
2811 23	Andere Konstruktionen aus Stahl u. Aluminium	95
2811 90	Installation von selbstproduzierte Metallkonstruktionen	90
T.a. 2821	Tanks aus Eisen, Stahl oder Aluminium	40
T.a. 2811	Brücken-, Wasserbau- u. Tunnelkonstruktionen a. Metall	100
2721,2	Rohre	60

3130 13,4,5	Elektrische Leiter	35
3162 11100	Signale und Sicherungssysteme für Schienenwege	70
3162 143, 3162 163	Isolatoren u. sonstige elektrische Ausrüstungen für Schienenwege	80
3162 11570	Einbruchsalarmgeräte, Feuermelder	100
3520 40550	Ortsfestes Gleismaterial und Geräte f. Schienenwege	100
T.a. 3162	Elektrische Verkehrssignal- u. -sicherungsgeräte	100

Eigenleistungen

Bei den Eigenleistungen – früher Nicht-Unternehmer-Leistungen genannt - handelt es sich um Eigenleistungen im Wohnungsbau sowie um selbsterstellte Bauten von Unternehmen und Staat:

	1995
	Mill. DM
Eigenleistungen im Wohnungsbau	35 490
Selbsterstellte Bauten (Unternehmen und Staat)	17 130
Eigenleistungen insgesamt	52 620

Die **Eigenleistungen im Wohnungsbau** der privaten Haushalte schließen unentgeltliche Nachbarschafts- und Familienhilfe sowie Schwarzarbeit ein. Da sie sich einer steuerlichen und direkten statistischen Erfassung entziehen, müssen sie geschätzt werden. Die Schätzung basiert auf den Ergebnissen der Bautätigkeitsstatistiken. Im Rahmen dieser Statistiken werden Angaben über Baugenehmigungen und Baufertigstellungen sowie Baukosten von Wohngebäuden in der Gliederung nach Gebäuden mit einer, zwei sowie drei und mehr Wohnungen dargestellt. Die Verwendung eines Frühindikators (Baugenehmigungen) und eines Spätindikators (Baufertigstellungen) soll gewährleisten, dass sich der geschätzte Wert der Eigenleistungen auf den Zeitraum der Produktion dieser Wohnbauten bezieht. Dabei werden neben den Neubauten auch die genehmigungspflichtigen Umbauten berücksichtigt. Von den sich daraus ergebenden Baukosten nach Wohngebäudeart werden die Anteile der Eigenleistungen geschätzt. Für die neuen Bundesländer und das frühere Bundesgebiet wurden im Jahr 1995 unterschiedliche Anteile verwendet, da angenommen werden musste, dass beim sehr hohen Bauvolumen in den neuen Ländern der *Anteil* der Eigenleistungen an den Neu- und Umbauten geringer war als im früheren Bundesgebiet. Hinweise über den zeitlichen Verlauf der Anteile geben die Umsätze in Bau- und Hobbymärkten aus der Umsatzsteuerstatistik. Auf diese Weise ergeben sich für 1995 und Deutschland insgesamt folgende Eigenleistungsanteile:

		Anteil der Eigenleistungen an den Baukosten in %
Wohngebäude mit	1 Wohnung	31
	2 Wohnungen	20
	3 und mehr Wohnungen	5
Gewichteter Durchschnitt		17,4

Der Prozentsatz von 17,4% im Jahr 1995 wird an die Bauinvestitionen der Bauart Wohnungsbau (ohne Eigenleistungen und ohne Grundstücksübertragungskosten), wie sie sich aus Investitionsrechnung ergeben, angelegt, so dass man die Eigenleistungen im Wohnungsbau laut VGR in Höhe von 35 490 Mill. DM erhält.

Die Berechnung von Werten für **selbsterstellte Bauten der Unternehmen und des Staates** erfolgt in Zusammenarbeit zwischen Entstehungs- und Verwendungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts. Angaben über selbsterstellte Anlagen im Produzierenden Gewerbe, Bergbau, Handel und Verkehr sowie die selbst-erstellten Ausrüstungen im Baugewerbe werden im Rahmen der Entstehungsrechnung ermittelt (vgl. Kapitel 2). Datengrundlage sind in erster Linie die Kostenstrukturerhebungen verschiedener Wirtschaftsbereiche. Investitionen in eigener Regie des Staates werden anhand von Ergebnissen aus der Finanzstatistik im Rahmen der Ermittlung der Konsumausgaben des Staates berechnet. Die Deutsche Bahn AG und die Deutsche Telekom AG weisen in ihren Geschäftsberichten Zahlen über aktivierte Eigenleistungen aus. Die selbsterstellten Bauten der Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck werden unter Berücksichtigung der Entwicklung der von Bauunternehmen für diese Bereiche erbrachten Bauleistungen ermittelt.

Für die selbsterstellten Anlagen wird ein Gewinnzuschlag zugeschätzt, da die Produktion für die Eigenverwendung nach ESGV 1995 zu den Herstellungspreisen vergleichbarer, am Markt verkaufter Güter zu bewerten ist. Die Ermittlung der Gewinnzuschläge erfolgt getrennt für selbsterstellte Ausrüstungen und Bauten. Auf der Grundlage der Jahresabschlussstatistik der Deutschen Bundesbank können für jede der beiden Investitionsarten im Zeitablauf variierende prozentuale Gewinnzuschläge bestimmt werden. Nachfolgende Übersicht zeigt die selbsterstellten Bauten nach Wirtschaftsbereichen (einschl. Gewinnzuschläge) für 1995.

Selbsterstellte Bauten von Unternehmen und Staat - ohne Umsatzsteuer -	1995 Mill. DM ^{*)}
Landwirtschaft	1 030
Energie- und Wasserversorgung	2 050
Bergbau	290
Verarbeitendes Gewerbe	6 160
Baugewerbe	360
Deutsche Bahn	3 140
Deutsche Post	1 440
Übrige Dienstleistungsbereiche	870
Staat	410
Private Organisationen ohne Erwerbszweck	1 580
Zusammen	17 310

Baunebenkosten

Die Baunebenkosten betragen rund 10 % der Bauinvestitionen. Zu den Baunebenkosten zählen die Hausanschlusskosten für Strom, Gas und Wasser/Abwasser oder Telefon, die gärtnerischen Anlagen, die Kosten für die Leistungen von Architekten, Bauingenieuren und Vermessungsbüro, die Bauamtsgebühren sowie

die Grundstücksübertragungskosten für bebaute Grundstücke (Gerichts- und Notargebühren, Grunderwerbsteuer). Bevor die Berechnung der einzelnen Positionen erläutert wird, zeigt die nachfolgende Übersicht die jeweilige quantitative Bedeutung:

Baunebenkosten:	1995
	Mill. DM*)
Hausanschlusskosten	2 280
Gärtnerische Anlagen	6 090
Leistungen von Architekten, Bauingenieuren, Vermessungsbüros	26 650
Bauamtsgebühren	1 820
Grundstücksübertragungskosten für bebaute Grundstücke	16 330
Insgesamt	53 150

Zu den **Hausanschlusskosten** für Strom, Gas, Wasser und Abwasser verfügen weder die amtliche Statistik noch die entsprechenden Verbände über Datenmaterial. Deshalb greift die Schätzung dieser Kosten auf drei Quellen zurück:

- die Zahl der Baufertigstellungen aus der Bautätigkeitsstatistik,
- eine Befragung von mehreren Versorgungsunternehmen über durchschnittliche Anschlusskosten 1995 durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches und
- eine detaillierte Kostenaufstellung für alle Anschlussarten der Stadtwerke Wiesbaden ESWE für die Jahre 1973-1997.

Dabei muss berücksichtigt werden, dass die örtlichen Versorgungsunternehmen die Tiefbauarbeiten zum größten Teil an Fremdfirmen vergeben, so dass diese Bauleistungen durch die Baugewerbestatistiken erfasst und damit in den Leistungen des Bauhauptgewerbes bereits enthalten sind.

Auch Telefonneuanschlüsse müssen berücksichtigt werden. Die Anschlussgebühren je Neuanschluss betragen 65 DM bis 1995, so dass diese multipliziert mit der Zahl der Neuanschlüsse laut Deutsche Telekom, sich zu den Anschlusskosten errechnen.

		1995
Baufertigstellungen Wohn- u. Nichtwohngebäude	Anzahl	246 977
durchschnittliche Anschlusskosten je Gebäude	DM	32 164
Anschlusskosten	Mill. DM	7 940
davon Leistungen der Versorgungsunternehmen selbst	Mill. DM	2 140
+ Anschlusskosten Telefon	Mill. DM	120
+ Anschlusskosten Abwässer	Mill. DM	20
Hausanschlusskosten insgesamt*)	Mill. DM	2 260

Für die Neuerstellung von **gärtnerischen Anlagen** wird von den Umsätzen der Garten- und Landschaftsbauunternehmen laut Umsatzsteuerstatistik ausgegangen. In Anlehnung an eine Expertenbefragung von Gar

*) Abweichung der Summe durch Rundungen.

*) Abweichung der Summe durch Rundung.

ten- und Landschaftsbauunternehmen durch das Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung wird der Anteil der Neuerstellung von gärtnerischen Anlagen am Gesamtumsatz der Unternehmen mit 60% festgesetzt. Da die Umsatzsteuerstatistik bis 1996 nur zweijährlich vorliegt, werden die Ergebnisse für fehlende Zwischenjahre interpoliert. Für 1995 ergeben sich Investitionen in Höhe von 6 090 Mill. DM.

Auch die Umsätze der **Architekten und Ingenieure** liefert die Umsatzsteuerstatistik. Die Investitionsquoten müssen geschätzt werden. Bei den Architekten und den Ingenieuren für bautechnische Gesamtplanung muss - um Doppelzählungen zu vermeiden – berücksichtigt werden, dass Teile dieser Leistungen, die in der Umsatzsteuerstatistik gemeldet sind, bereits im Rahmen der Jahresbauleistung des Bauhauptgewerbes als Nachunternehmerleistung (vgl. Erläuterungen im Abschnitt 3.9.2.1) erfasst sind. Darüber hinaus dürfen nicht alle Leistungen der Innenarchitekten sowie der baufachlichen Gutachter investiven Charakter haben. Die Leistungen der Vermessungsbüros umfassen auch geologische Untersuchungen und Landvermessung, meteorologische Tätigkeiten sowie geodätische Untersuchungen, die zu einem großen Teil als Vorleistungen angesehen werden müssen. Deshalb wird für die Architekturbüros eine Investitionsquote von 60%, für die Ingenieurbüros für bautechnische Gesamtplanung und die baufachlichen Gutachter eine Quote von 70% sowie für die Vermessungsbüros eine Quote von 50% angesetzt. Da die Umsatzsteuerstatistik bis 1996 nur zweijährlich vorliegt, werden die Ergebnisse für fehlende Zwischenjahre interpoliert. Für 1995 ergeben sich Investitionen in Höhe von 26 650 Mill. DM.

Die Rechnungsergebnisse der kommunalen Haushalte weisen unter den Aufgabenbereichen 60 (Bauverwaltung) und 61 (Stadtplanung, Vermessung, Bauordnung) sowie der Einnahmeart 52 (Steuern, Gebühren, Abgaben) für das Jahr 1995 **Bauamtsgebühren** in Höhe von 1 820 Mill. DM nach.

Die **Grundstücksübertragungskosten** umfassen die Leistungen der Immobilienmakler, der Notare, der Gerichte sowie die Grunderwerbsteuer. Die Ergebnisse zur Grunderwerbsteuer stammen aus der Statistik über den Steuerhaushalt.

Die Umsätze der Immobilienmakler und der Notare sind in der Umsatzsteuerstatistik nachgewiesen. Der größte Teil der Leistungen der Makler entfällt auf die Vermittlung von Mietverträgen, auf Hausverwaltungen, auf die Erstellung von Finanzierungsplänen, die Vermittlung von Finanzdienstleistungen sowie die Vermittlung von Immobilien im Ausland. Die Investitionsquote von 50% basiert auf dem jährlichen Betriebsvergleich der Universität Köln, bei dem rund 360 Maklerbüros nach der Aufgliederung ihrer Umsätze befragt werden. Auch die Notare erbringen eine Vielzahl von Leistungen, die nicht den Bauinvestitionen zugerechnet werden können. Dazu zählen z.B. die Anfertigung von Urkunden und Satzungen bei der Gründung von Gesellschaften, Gesellschaftsverträge oder ähnliche Urkunden im Zusammenhang mit Firmengründungen, die Erstellung von Testamenten und Treuhandvereinbarungen usw. Die Investitionsquote wird auf 50% geschätzt. Die Gerichtskosten betragen im Durchschnitt 55% der Notarkosten.

Der Teil der Grundstücksübertragungskosten, der sich nur auf den Eigentumsübergang des Grund und Bodens ohne die Bebauung bezieht, wird anschließend als Anteil (u.a. nach Angaben des Rings Deutscher Makler) geschätzt, aus den Bauinvestitionen ausgegliedert und als eigene Position (Wertzuwachs an nichtproduzierten Vermögensgütern, Abschnitt 3.11) gebucht.

Da die Umsatzsteuerstatistik bis 1996 nur zweijährlich vorliegt, werden die Ergebnisse für fehlende Zwischenjahre interpoliert. Für 1995 ergeben sich Investitionen in Höhe von 16 330 Mill. DM.

Nichtabziehbare Umsatzsteuer

Die für die Berechnung der Bauinvestitionen anhand der gütermäßigen Bauleistungen herangezogenen Angaben aus den Primärstatistiken werden ohne Umsatzsteuer nachgewiesen. Da diese Quellen keine Hinweise auf die Höhe der Steuerbelastung der einzelnen Bauarten enthalten, wird die Bauartenrechnung zunächst ohne Umsatzsteuer durchgeführt. Um aber Bauinvestitionen zu Anschaffungspreisen zu erhalten, muss den Nettowerten immer dann die Umsatzsteuer hinzugefügt werden, wenn die Investoren diese nicht abziehen können. Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen können sich unterschiedliche Belastungen der Bauinvestitionen mit Umsatzsteuer ergeben, die für die acht Bauarten zu unterschiedlichen Steuerbelastungssätzen führen. Bei der Berechnung der nichtabziehbaren Umsatzsteuer ist zwischen zwei Gruppen von Investoren zu unterscheiden:

- Investoren sind normalerweise nicht zum Vorsteuerabzug berechtigt, wenn ihre eigenen Umsätze nicht der Besteuerung unterliegen. Die Käufe dieser Gruppe sind daher mit Umsatzsteuer belastet. Zu dieser Investoren-Gruppe gehören die Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen, das Grundstücks- und Wohnungswesen, teilweise die Dienstleistungsbereiche der WZ 73 bis 92 sowie bis 1995 die Unternehmen des Bereichs Nachrichtenübermittlung,
- Investoren sind zum Vorsteuerabzug berechtigt, wenn ihre eigenen Umsätze der Besteuerung unterliegen. Die Käufe von Sachanlagen dieser Gruppe sind frei von Umsatzsteuer. Dies ist der Fall für den Großteil der gewerblichen Wirtschaft.

Die Umsatzsteuerbelastung der Anlageinvestitionen wird zunächst für Wirtschaftszweige (Investorenrechnung) berechnet, da sich die Umsätze, der nicht zum Vorsteuerabzug Berechtigten auf wenige Bereiche konzentrieren. Ausgangspunkt dieser Berechnungen sind die Bauinvestitionen und die übrigen Anlageinvestitionen nach Wirtschaftszweigen, an die sogenannte Vorsteuerbelastungsanteile angelegt werden. Diese Vorsteuerbelastungsanteile geben für jeden Wirtschaftszweig an, welcher Anteil der Investitionen mit dem jeweils gesetzlich geltenden Umsatzsteuersatz belastet ist. Ermittelt werden die Vorsteuerbelastungsanteile im Rahmen der Input-Output-Rechnung anhand der Umsatzsteuerstatistik. Für jeden Wirtschaftszweig ergibt sich eine Steuerbelastung, die anschließend auf die Bauarten aufgeteilt wird.

Nichtabziehbare Umsatzsteuer nach Bauart	1995 Mill. DM
Wohnungsbau	28 760
Gewerblicher Hochbau	4 310
Öffentlicher Hochbau	3 270
Straßenbau	2 740
Gewerblicher Tiefbau	760
Öffentlicher Tiefbau	3 000
Private Organisationen ohne Erwerbszweck	800
Nichtabziehbare Umsatzsteuer (zusammen)	43 640

Preis- und Volumenmessung der Bauinvestitionen

Die Preisbereinigung erfolgt vierteljährlich auf der Grundlage je einer Matrix nach 7 Bauleistungsarten, 8 Bauarten sowie getrennt für das frühere Bundesgebiet und die neuen Länder. Von den sich daraus für jedes Teilgebiet ergebenden 56 Matrixfeldern sind 40 Felder mit Angaben in jeweiligen Preisen besetzt. Für jedes Feld werden zur Deflationierung eine oder mehrere geeignete Preismesszahlen ausgewählt.

Bauleistungsarten:

Leistungen des Bauhauptgewerbes, des Ausbaugewerbes, Montagebau, Außenanlagen (Gartenbau, Hausanschlüsse), Eigenleistungen, Planungsleistungen (Leistungen der Architekten, Ingenieure), Grundstücksübertragungskosten.

Bauarten:

Wohnungsbau, landwirtschaftlicher Bau, gewerblicher Hochbau, öffentlicher Hochbau, gewerblicher Tiefbau, Straßenbau, sonstiger öffentlicher Tiefbau, Bauten der Privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.

Informationen für die Untergliederung nach Bauarten liefert der Monatsbericht im Bauhauptgewerbe. Dort werden die in den Betrieben des Bauhauptgewerbes geleisteten Arbeitsstunden sowie die Umsätze nach den 8 Bauarten erfragt. Die Untergliederung der übrigen Bauleistungsarten nach Bauarten erfolgt auf Basis der im Bauhauptgewerbe geleisteten Arbeitsstunden, der dort getätigten Umsätze sowie im Bereich des Montagebaus anhand der Zuordnung passender Güterarten.

Die Berechnung und die Preisbereinigung der Bauinvestitionen erfolgt nach den beiden Teilgebieten Deutschlands - früheres Bundesgebiet und neue Länder- in gleicher Weise. Die Baupreisstatistik stellt für beide Gebiete die Preisindizes in der benötigten Tiefe zur Verfügung.

Zur Preisbereinigung werden Preisindizes ohne Umsatzsteuer verwendet. Die Veränderungsdaten von Preisindizes mit und ohne Umsatzsteuer unterscheiden sich nur in Jahren, in denen eine Veränderung des Umsatzsteuersatzes stattgefunden hat. In die Volumenberechnung fließt keine Steuersatzänderung ein; diese wird als reine Preisveränderung gebucht (vgl. weiter unten).

Die Statistik der Baupreise stellt Laspeyres-Preisindizes für bestimmte *Standard-Bauwerke* (z.B. Wohngebäude) zur Verfügung. Für jeden Bauwerks-Index eines Standard-Bauwerks werden entsprechende Baumaßnahmen im Basisjahr (derzeit 1995) untersucht, um eine Struktur der Kosten zu erhalten, die für repräsentative Bauleistungen entstanden sind. Für diese Bauleistungen werden Marktpreise erfragt und die sich ergebenden Messzahlenreihen mit den ermittelten jeweiligen Kostenanteilen gewichtet, um den Gesamtindex für die Standard-Bauwerksart zu erhalten. Die Ergebnisse werden auch nach Bauabschnitten (Rohbau/Ausbau) aufgeschlüsselt. In der Regel werden die Baupreisindizes für die reinen Baukosten aufgestellt, für Wohngebäude werden darüber hinaus Teilindizes für Ausstattung, Außenanlagen sowie für Architekten- und Verwaltungsleistungen ermittelt. Folgende für die Deflationierung der Bauinvestitionen notwendige Bauwerksindizes werden erstellt:

Bauwerks - Preisindex für...	weiter unterteilt nach...
Wohngebäude	- Rohbau- und Ausbuarbeiten - Außenanlagen - Baunebenleistungen (Architekten-, Ingenieurs- u. Verwaltungsleist.)
Bürogebäude	- Rohbau- und Ausbuarbeiten
Gewerbliche Betriebsgebäude	- Rohbau- und Ausbuarbeiten
Straßenbau	- Erdarbeiten
Brücken im Straßenbau	
Ortskanäle	- Erdarbeiten, Oberbau

Für die einzelnen Matrixfelder werden folgende vierteljährliche Preisindizes verwendet:

Bauart:	Wohn- bau	Landw. Bau	Gewerbl. Hochbau	Öffentl. Hoch bau	Straßen- bau	Gewerbl. Tiefbau	Öffentl. Tiefbau	Private Organis. oh.Erw.
Bauleistungsart:								
	Anteile an Bauinvestitionen Insgesamt in %, 1998							
Bauhauptgewerbe	A 14,6	E 0,3	C/E 6,7	C 1,6	G 4,0	M 4,4	H 3,8	C 0,5
Ausbaugewerbe	B 25,4	F 0,2	D/F 5,0	D 2,9				D 0,4
Montagebau	A 0,9		C/E 3,3	C 0,0		M 0,9	H 0,4	C 0,1
Außenanlagen	J 1,3	J 0,0	J 0,3	J 0,1			J 0,1	J
Eigenleistungen	A 8,4	E 0,3	C/E 1,4	C 0,1		M 1,3		C 0,3
Planungsleistungen	K 4,0	K 0,1	K 1,7	K 0,4				K 0,1
Grundstücksüber- tragungskosten	L 2,9	L 0,0	L 1,5	L 0,3				L 0,0

A Baupreisindex „Wohngebäude, Rohbauarbeiten“

B Baupreisindex „Wohngebäude, Ausbauarbeiten“

E Baupreisindex „Gewerbliche Betriebsgebäude, Rohbauarbeiten“

F Baupreisindex „Gewerbliche Betriebsgebäude, Ausbauarbeiten“

C Baupreisindex „Bürogebäude, Rohbauarbeiten“

D Baupreisindex „Bürogebäude, Ausbauarbeiten“

C/E Baupreisindizes „Bürogebäude, Rohbauarbeiten“ u. „Gewerbl. Betriebsgebäude, Rohbauarbeiten“

D/F Baupreisindizes „Bürogebäude, Ausbauarbeiten“ und „Gewerbl. Betriebsgebäude, Ausbauarbeiten“

G Baupreisindex „Straßenbau“

J Baupreisindex „Wohngebäude, Außenanlagen“

K Baupreisindex „Wohngebäude, Baunebenleistungen“

L Baupreisindex „Wohngebäude, Verwaltungsleistungen“

H Baupreisindizes „Erdarbeiten im Straßenbau“ / „Brücken im Straßenbau“ / „Ortskanäle“

M Index „gewerblicher Tiefbau“ - Index aus Erzeugerpreisen des Verarbeit. Gewerbes und Baupreisen

Die für die Berechnung der Bauinvestitionen in jeweiligen Preisen herangezogenen Angaben aus Primärstatistiken werden *ohne Umsatzsteuer* nachgewiesen. Sie geben keine Hinweise auf die Höhe der Steuerbelastung der einzelnen Bauarten. Daher wird die Bauartenrechnung in jeweiligen Preisen zunächst ohne Berücksichtigung der Umsatzsteuer durchgeführt. Um zu Werten einschließlich nichtabziehbarer Umsatzsteuer zu gelangen, müssen für alle acht Bauarten Steuerbelastungssätze bestimmt werden. Da sich die gesetzlichen Bestimmungen zur Umsatzsteuer auf Wirtschaftszweige (Investoren) beziehen, wird die Umsatzsteuerbelastung der Bauinvestitionen zunächst für Wirtschaftszweige im Rahmen der Investorenrechnung berechnet und anschließend auf die Bauarten aufgeteilt. Dabei sind die bereits weiter oben genannten beiden Gruppen von Investoren zu unterscheiden.

Daraus ergeben sich für das Jahr 1995 als Preisbasisjahr Umsatzsteuersätze für alle Bauarten. Mit diesen für alle Berechnungsjahre gleichbleibenden Steuersätzen des Basisjahres gelangt man jedes Jahr vom Volumenergebnis der Bauinvestitionen *ohne Steuer* zu einem entsprechenden Ergebnis *mit Steuer*. Eine Berechnung der effektiven Steuerbelastung für jedes Berichtsjahr schafft den Übergang vom Ergebnis der Bauinvestitionen in jeweiligen Preisen ohne Umsatzsteuer zum entsprechenden Ergebnis mit Steuer. Steuersatzänderungen schlagen sich auf diese Weise in den Ergebnissen in jeweiligen Preisen und in den Preisveränderungen nieder. Sie sind im Volumenergebnis nicht enthalten.