



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe

Berechnungen für das Jahr 2023

BBSR-
Online-Publikation
115/2024

von

Martin Gornig
Hanna Révész



Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe

Berechnungen für das Jahr 2023

Das Projekt des Forschungsprogramms „Zukunft Bau“ wurde vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) durchgeführt.

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat WB 9 „Wohnen und Klimaschutz, Bauwirtschaft“
Christian Schmidt
christian.schmidt@bbr.bund.de

Auftragnehmer

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)
Martin Gornig, Hanna Révész

Stand

August 2024

Gestaltung

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

Bildnachweis

Titelbild: von ThomasWolter über Pixabay

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Zitierweise

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.), 2024:
Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2023. BBSR-Online-Publikation 115/2024,
Bonn. <https://doi.org/10.58007/qad8-yt93>

DOI 10.58007/qad8-yt93

ISSN 1868-0097

Bonn 2024



Foto: privat

Liebe Leserinnen und Leser,

die Baukonjunktur befindet sich weiterhin in schwierigem Fahrwasser. Die erwartete Zinssenkung, die vor allem die Wohnungsbaunachfrage beleben könnte, ist bislang ausgeblieben. Bauvorhaben lassen sich deshalb schwerer finanzieren. Gleichzeitig sind infolge der Inflation die Realeinkommen der privaten Haushalte gesunken, was die Kaufkraft vieler Menschen schmälert. Nach dem deutlichen Anstieg der Baupreise in den Jahren 2021 bis 2023 ist diese Dynamik zwar zurückgegangen, jedoch ist nicht mit erheblich sinkenden Baupreisen zu rechnen. Im zweiten Quartal 2024 lagen die Baupreise für neue Wohngebäude um 2,7 % über dem Vorjahreswert. Diese Faktoren führen in Summe zu einem Rückgang der Baunachfrage.

Bei den jeweiligen Bauarten zeigen sich deutliche Unterschiede. Während die Produktion im Hochbau in den ersten sieben Monaten dieses Jahres insbesondere durch den rückläufigen Wohnungsbau im Vergleich zum Vorjahr um 8 % gesunken ist, nahm die Produktion im Tiefbau um 1,7 % zu. Bei den Auftragseingängen zeigt sich ein ähnliches Bild: Im Hochbau sind sie um 5 % gesunken, im Tiefbau haben sie um 6,7 % zugelegt.

In seiner aktuellen Prognose für das BMWBS und das BBSR zur Entwicklung der Baukonjunktur rechnet das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) mit einem Rückgang des realen Bauvolumens von 1,1 % im Jahr 2024. Für 2025 wird ein Plus von 0,8 % erwartet. Im Wohnungsbau dürften die realen Rückgänge bei 2,3 % liegen, für 2025 rechnet man mit einem leichten Plus von 0,4 %. Der öffentliche Bau wird um 1,1 % im laufenden Jahr zulegen, für 2025 prognostiziert das DIW einen Rückgang von 0,6 %. Der Wirtschaftsbau wird der Prognose zufolge 2024 um 0,2 % und 2025 um 2,4 % zunehmen.

Die vorliegende Studie informiert Sie umfassend und aktuell über die Struktur und Entwicklung der deutschen Bauwirtschaft. Sie bezieht dabei auch die kleinen Betriebe des Ausbaugewerbes ein, differenziert zwischen Neubau- und Bestandsmaßnahmen und stellt Unterschiede zwischen regionalen Märkten dar. Die Berechnungen zum Bauvolumen und zur Beschäftigung im Baugewerbe bieten viele Informationen zur Entwicklung der Bauwirtschaft, die über die amtliche Statistik hinausgehen.

Ich wünsche Ihnen eine informative Lektüre.

Dr. Robert Kaltenbrunner

Leiter der Abteilung Wohnungs- und Bauwesen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	6
Abstract	8
1 Aufgabenstellung	10
2 Bauvolumen	11
2.1 Vorgehensweise	11
2.2 Ergebnisse	18
3 Neubau und Bestandsleistungen	24
3.1 Vorgehensweise	24
3.2 Ergebnisse	26
4 Beschäftigte im Baugewerbe	33
4.1 Vorgehensweise	33
4.2 Ergebnisse	34
Literaturverzeichnis	38
Abbildungsverzeichnis	41
Tabellenverzeichnis	42

Kurzfassung

Das nominale Bauvolumen in Deutschland erreichte 2023 einen Wert von rund 558 Mrd. €. Das heißt bezogen auf die gesamte inländische Verwendung wurde jeder siebente Euro für Bauleistungen ausgegeben. Das Bauvolumen entspricht gut 14 % des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland.

Auf der Verwendungsseite dominiert der Wohnungsbau. Die Maßnahmen für die Erstellung, Werterhöhung aber auch die Erhaltung von Wohnungen machen knapp 57 % des Bauvolumens aus. Der zweitwichtigste Bereich ist der gewerbliche Hochbau, dort werden insgesamt nahezu 20 % der Bauleistungen erstellt. Der öffentliche Bau macht zusammen 14 % der Baunachfrage aus. Innerhalb des öffentlichen Baus überwiegt der Tiefbau (einschließlich Straßenbau) gegenüber dem Hochbau. Öffentlicher und gewerblicher Tiefbau kommen zusammen zu je etwa gleichen Teilen auf einen Anteil von fast 19 % an den Bauleistungen. Entsprechend werden gut 81 % der Bauleistungen für den Hochbau erstellt.

Auf der Produzentenseite erreicht das Ausbaugewerbe den höchsten Anteil am Bauvolumen. Bauinstallation und das sonstige Ausbaugewerbe unter anderem mit Malerbetrieben, Tischlereien, Fliesenlegerbetrieben, Glasereien kommen 2023 auf einen Anteil an allen Bauleistungen von über 36 %. Das Bauhauptgewerbe mit den Bereichen Hoch- und Tiefbau liegt einschließlich Bauträgern bei einem Anteil am Bauvolumen von knapp 33 %.

Wichtige Lieferanten, die nicht nur indirekt über die Belieferung des Baugewerbes mit Vorprodukten an der Wertschöpfungskette beteiligt sind, sondern auch direkt an die Endnachfrager liefern, sind die Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe. Die Erstellung von Baufertigteilen aber auch die direkte Belieferung mit Installationsprodukten spielt hier eine wesentliche Rolle. Etwas weniger als 9 % des Bauvolumens kann auf der Liefersseite direkt dem verarbeitenden Gewerbe zugerechnet werden.

Im regionalen Vergleich zeigt das Bauvolumen auf der Verwendungsseite für die einzelnen Regionen eine ähnliche Grobstruktur wie für die gesamte Bundesrepublik. Der Wohnungsbau weist jeweils den höchsten Anteil am Bauvolumen auf, gefolgt vom Wirtschaftsbau und dem öffentlichen Bau. Lediglich die Abweichungen zwischen den beiden ostdeutschen Regionen fallen ins Auge. In der Region Mitte-Ost liegt der Anteil des Wohnungsbaus mit gerade einmal 52 % weit unter dem Durchschnitt. In der Region Nord-Ost mit mehr als 61 % deutlich darüber. In allen Westregionen erreicht der Wohnungsbau einen Anteil nahe dem bundesdeutschen Durchschnitt (57 %).

Die Bauintensität – gemessen am Bauvolumen je Einwohner – unterscheidet sich dagegen stärker zwischen den westlichen Landesteilen. Auf die Region Süd mit den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg entfällt mehr als ein Drittel des gesamten bundesdeutschen Bauvolumens. Der Bevölkerungsanteil dieser Region erreicht dagegen noch nicht einmal 30 %. Deutlich niedriger als der Bevölkerungsanteil ist der Anteil Nordrhein-Westfalens am Bauvolumen mit 18 %. In den übrigen Regionen sind die Anteile am Bauvolumen und an der Bevölkerung in Deutschland ähnlich hoch.

Die Ergebnisse der aktuellen Berechnungen zum Wohnungsbau in Deutschland weisen für das Wohnungsneubauvolumen 2023 einen Wert von nominal 86,5 Mrd. €. Erstmals seit der Finanzkrise 2009 flossen damit im Vorjahresvergleich weniger Investitionsmittel in den Wohnungsneubau. Auch die hohen nominalen Zuwächse der Vorjahre dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die reale Bauleistung im Wohnungsneubau schon seit 2021 zurückgeht. Das heißt, die noch zu verbuchenden Mehrausgaben wurden vollständig von den hohen Preissteigerungen absorbiert. 2022 brach der Wohnungsneubau sogar preisbereinigt mit minus 10 % regelrecht ein. 2023 lag der Rückgang nochmals bei fast minus 10 %. Das reale Wohnungsneubauvolumen fiel damit unter das Niveau von 2015 zurück.

Der Umfang der Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau betrug 2023 nominal über 47 Mrd. €. Nominal lag nach 2020 das nominale Neubauvolumen im gewerblichen Hochbau zwar jeweils über dem Vorjahresniveau. Real aber stagnierte der Neubau. Seit 2021 liegen die Preissteigerungen sogar deutlich über dem Ausgabenwachstum. Die reale Bauleistung für die Errichtung neuer gewerblicher Nichtwohngebäude ging

gegenüber 2020 um insgesamt rund 7 % zurück. Reale Zuwächse im Neubau konnte zuletzt nur noch der öffentliche Hochbau erzielen. Das Neubauvolumen in absoluten Werten betrachtet, bleibt gegenüber den anderen Bereichen aber gering. 2023 wurden von öffentlichen Bauherren knapp 14 Mrd. € in den Neubau von Gebäuden investiert.

Das nominale Bauvolumen im Gebäudebestand erreicht 2023 einen Wert von 306 Mrd. €. Davon entfallen gut 229 Mrd. € auf den Wohnungsbau und knapp 77 Mrd. € auf den gewerblichen und öffentlichen Hochbau. Einen wesentlichen Anteil an der hohen Bedeutung der Bauleistungen an bestehenden Gebäuden besitzen Maßnahmen zur energetischen Sanierung. In das Berechnungsschema der Bauvolumenrechnung integriert, entfielen 2023 mehr als 90 Mrd. € auf solche Maßnahmen im Bestand. Gut 66 Mrd. € davon gingen in die energetische Sanierung von Wohngebäuden, knapp 24 Mrd. € in die von Nichtwohngebäuden ein.

Die mit Abstand wichtigste Produzentengruppe ist mit einem Anteil von zuletzt fast 70 % am Bauvolumen das Baugewerbe. Nach den Berechnungen des DIW Berlin waren im Baugewerbe 2023 mehr als 2,25 Millionen Personen beschäftigt. Entgegen der rückläufigen Entwicklung des realen Bauvolumens blieb bis zuletzt Beschäftigungsentwicklung insgesamt leicht aufwärtsgerichtet. Neben dem Tiefbau legte insbesondere der Bereich Bauinstallation weiter zu. Im Durchschnitt ist damit die Arbeitsproduktivität bezogen auf das reale Bauvolumen im Baugewerbe gesunken. Der Rückgang dürfte vor allem durch die Verlagerung hin zu im Vergleich zum Neubau kleinteiligeren Sanierungsmaßnahmen begründet sein.

Abstract

In 2023, the construction volume in Germany reached some 558 billion € in nominal terms. When it comes to total domestic consumption, this means that one euro in every seven was spent on construction services. The construction volume corresponds to a good 14 % of Germany's gross domestic product (GDP).

The consumption side was dominated by residential construction, with property development, value improvement, and maintenance of residential buildings accounting for around 57 % of construction volume. The second largest sector was commercial building construction, making up almost 20 % of construction work. Overall, public sector construction was responsible for 14 % of construction demand, with civil engineering (including road construction) taking precedence over building construction. Together, public and commercial civil engineering accounted for almost 19 % of overall construction output, each making up roughly equal shares. Accordingly, building construction accounted for a good 81 % of construction output.

On the producer side, finishing trades accounted for the highest share of construction volume. Building installation and other finishing trades, including painting, carpentry, tiling, and glazing, made up over 36 % of all construction output in 2023. Structural and civil engineering, including developers, makes up the core construction sector, which accounted for just under 33 % of the total construction volume. Manufacturing companies were important suppliers, not only contributing indirectly to the value chain by supplying the construction industry with intermediate products, but supplying directly to the end consumer as well. Both the manufacture of prefabricated components and the direct supply of installation products played key roles in this area. On the supply side, just under 9 % of construction volume could be directly attributed to the manufacturing sector.

A regional comparison of construction volume on the consumption side shows the individual regions to have a roughly similar structure to Germany as a whole. Both regionally and nationally, residential construction accounted for the highest share of construction volume, followed by commercial and then public sector construction. The only differences that stand out are those between the two east German regions. In the central east region, residential construction made up a share of just 52 %, which was considerably lower than average. In the northeast region, on the other hand, the corresponding share, at over 61 %, was significantly higher than average. In all western German regions, the share accounted for by residential construction was around the national average (57 %).

When it comes to construction intensity – based on construction output per capita – the differences between the western parts of Germany were more substantial, however. Southern Germany, comprising the federal states of Bavaria and Baden-Württemberg, accounted for more than one-third of the entire country's construction volume, despite the fact that the region's population accounts for just 30 % of the national population. The share of construction volume in North Rhine-Westphalia, in contrast, was as little as 18 %, which was far lower than this state's share of the national population. The remaining regions accounted for shares of construction volume that were roughly in line with their share of the population.

According to the latest calculations, new residential construction in 2023 made up a total volume of over 86.5 billion € in nominal terms. Thus, for the first time since the 2009 financial crisis, less was invested in new residential construction in 2023 than in the previous year. The high increases in nominal construction should not, however, obscure the fact that in real terms new residential construction activity has actually been slowing down since 2021. This means that the additional expenditure was absorbed almost entirely by the high price increases. In 2022, price-adjusted new residential construction all but collapsed at minus 10 %, before falling again by almost minus 10 % in 2023. In real terms, this meant that the volume of new residential construction fell to below the 2015 level.

The nominal volume of new-build construction in the commercial construction sector totaled more than 47 billion € in 2023. Despite a consistent year-on-year increase since 2020, in real terms, new construction in this sector has been stagnating. Since 2021, the price increases have even significantly exceeded the growth in expenditure. In fact, in 2023, real construction activity for new non-residential commercial buildings was 7 %

lower than in 2020. Public building construction is the only area to have recorded real increases recently. In absolute terms, the volume of new construction is rather low compared to the other sectors. In 2023, as little as just under 14 billion € was invested by public developers in the construction of new buildings.

In nominal terms, the volume of output for construction activities on existing buildings totaled 306 billion € in 2023, some 229 billion € of which was spent on residential construction, with almost 77 billion € going into commercial and public building construction. Energy upgrades are instrumental in the importance assigned to construction on existing buildings. Integrated into the calculation scheme for construction volume, more than 90 billion € was spent on such measures on existing buildings in 2023. A good 66 billion € of this went on energy upgrades on residential buildings, while almost 24 billion € was attributable to energy upgrades on non-residential buildings.

The construction industry is by far the most important provider of construction work, recently accounting for 70 % of overall construction volume. According to calculations by DIW Berlin, this industry employed 2.25 million people in 2023. Contrary to the declining trend in real construction volume, up until recently, employment remained on a slight upward trajectory. Along with the civil engineering sector, building installation in particular continued to grow. On average, this means that labor productivity has fallen in relation to the real construction volume in the construction industry. This decline can probably largely be explained by the shift away from new-build construction activities toward smaller-scale renovation projects.

1 Aufgabenstellung

Das Baugewerbe wird in den wirtschaftsstatistischen Berichtssystemen wie den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) stets eigenständig ausgewiesen. Gegenüber anderen Bereichen des produzierenden Gewerbes besitzt es damit im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung eine gewisse Sonderstellung. Neben der reinen quantitativen Bedeutung mit weit mehr als zwei Millionen Erwerbstätigen liegt ein Grund hierfür in der engen unmittelbaren Verbindung dieses großen Produktionsbereichs zur Endnachfrage der Bauinvestitionen auf der Verwendungsseite des Inlandsprodukts. Allerdings tragen auch andere Wirtschaftsbereiche wesentlich zur Erstellung von Bauleistungen bei. Nach aktuellem Stand der VGR beliefen sich die Bauinvestitionen 2023 auf rund 491 Mrd. €, die Bruttowertschöpfung des Baugewerbes hingegen kommt nur auf 235 Mrd. € (vgl. Statistisches Bundesamt 2024a).

Die Darstellung der bauwirtschaftlichen Aktivitäten in den publizierten amtlichen Statistiken ist trotz seiner Bedeutung in den Aggregaten wenig strukturiert und in den Details eher bruchstückhaft. So werden in den Aggregaten der VGR nur die Bauinvestitionen gesondert ausgewiesen. Die nichtinvestiven Bauleistungen für Reparatur und Instandhaltung gehen in den Kategorien privater und öffentlicher Konsum und Vorleistungen der Unternehmen und des Staates unter. Die Erwerbstätigkeit wird in der VGR ohne jede Differenzierung nur für das Baugewerbe als Ganzes ausgewiesen.

Die Baufachstatistiken liefern dagegen detaillierte Daten zur Entwicklung von Umsätzen, Beschäftigten und Arbeitsvolumen. In die laufende Bauberichterstattung mit monatlichen beziehungsweise vierteljährlichen Daten sind aber nur Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten einbezogen.¹ Auch in der umfassenderen jährlichen Betriebserhebung wird das Ausbaugewerbe nur zu einem kleinen Teil erfasst. Berücksichtigt werden lediglich Betriebe des Ausbaugewerbes mit mehr als zehn Beschäftigten. In der jährlichen Betriebserhebung werden zumindest formal alle Betriebe des Bauhauptgewerbes einbezogen. Ausgeblendet bleiben in der Baufachstatistik auch bauwirtschaftliche Aktivitäten aus anderen Wirtschaftsbereichen wie dem verarbeitenden Gewerbe (z. B. Stahlbau) oder den Dienstleistungen (z. B. Architektenbüros).

Eine Betrachtungsebene, die in der wirtschaftspolitischen Bewertung eine größer werdende Bedeutung erlangt, ist die Struktur der Hochbauproduktion, welche nach Bauleistungen für Neubauten und für bestandsbezogene Maßnahmen unterscheidet. Zu den Bestandsmaßnahmen zählen dabei Um- und Ausbau, Modernisierung, Sanierung und Instandsetzung von Gebäuden. Die amtliche Statistik liefert aber keinerlei Differenzierung der Bauleistungen danach, ob sie beim Neubau von Gebäuden oder bei Arbeiten an vorhandenen Gebäuden angefallen sind. Für die Güte der Abschätzung beispielsweise der konjunkturellen Entwicklung ist diese Unterscheidung aber von zentraler Bedeutung, wenn unterschiedliche Indikatoren einfließen. So beziehen sich beispielsweise Informationen über Baugenehmigungen fast ausschließlich auf den Neubau. Aber auch mit dem Blick auf die ökologische Transformation des Gebäudesektors sind Informationen zum Neubau wie auch die Struktur der Bestandsleistungen zentral, wenn es beispielsweise um die energetische Sanierung geht.

Die Bauvolumenrechnung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) zielt darauf ab, die Lücken der amtlichen Statistik zu schließen und ein konsistentes und zugleich differenziertes Bild der bauwirtschaftlichen Aktivitäten in Deutschland zu zeichnen. Sie verfolgt dabei einen methodisch vergleichbaren Ansatz wie die VGR bei der Berechnung der Bauinvestitionen. Sie geht jedoch über deren Abgrenzung hinaus, indem auch nichtinvestive Bauleistungen einbezogen werden. Zudem werden konsistente Differenzierungen nach Regionen sowie nach Neubau und Bestand vorgenommen. Darüber hinaus lässt sich unmittelbar damit verknüpft ein konjunktureller Ausblick auf die bauwirtschaftliche Entwicklung ableiten.

¹ Lediglich spezielle Angaben zum Konjunkturverlauf weisen eine breitere statistische Basis auf. Für die Strukturanalyse sind diese Mixmodelle aber wenig hilfreich, da nur Indexwerte ausgewiesen werden (vgl. Dechent 2017).

2 Bauvolumen

2.1 Vorgehensweise

Berechnungsmethoden

Das Bauvolumen ist definiert als die Summe aller Leistungen, die auf die Herstellung oder Erhaltung von Gebäuden und Bauwerken gerichtet sind. Die Bauvolumenrechnung des DIW Berlin beschränkt sich damit nicht allein auf das Baugewerbe im engeren Sinne; einbezogen sind auch angrenzende Branchen wie der Stahl- und Leichtmetallbau, die Bauschlosserei und spezielle Sparten anderer Produktionsbereiche, die zum Baugeschehen beitragen, bis hin zu den Planungsleistungen und anderen Dienstleistungen. Hier folgt die Abgrenzung weitgehend der bei den Bauinvestitionen im Rahmen der VGR. Allerdings besteht ein wichtiger Unterschied darin, dass als Bauvolumen die gesamte Bauproduktion betrachtet wird, also ohne eine Kürzung um die nicht werterhöhenden Reparaturen und Instandhaltungen.

Die Berechnungen der VGR zu den Investitionen beziehungsweise genauer den „neuen Bauten“ (d. h. erbrachten Bauleistungen) sind dennoch eine zentrale Benchmark zur Berechnung des Bauvolumens (vgl. Statistisches Bundesamt 2024b). Entsprechend fließen in die Berechnungen zum Bauvolumen auch rückwirkend Ergebnisse von Revisionen der Bauinvestitionen seitens des Statistischen Bundesamtes ein (vgl. Bolleyer 2011). Zuletzt erfolgten im Jahr 2015 größere Korrekturen der Investitionsreihen im Rahmen der Generalrevision der VGR 2014 zur Anpassung an die Regeln des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010). Die Bauinvestitionen sind allerdings kaum von den Regeländerungen, die sich insbesondere auf die Bewertung von Forschung und Entwicklung als Investitionen beziehen, betroffen. Dennoch gab es vor allem ab 2012 Änderungen durch die Einbeziehung aktuellerer Basisdaten (vgl. Räth/Braakmann 2014).

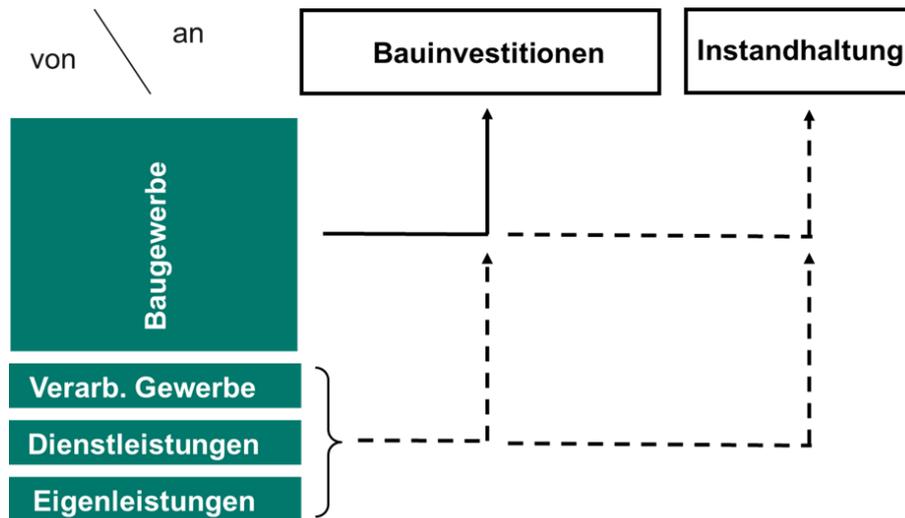
Das DIW Berlin ist bei der Berechnung des Bauvolumens bemüht, eine methodische Abstimmung mit den Ergebnissen der VGR zu erreichen. Dennoch bleiben Differenzen, die nicht allein auf definitorische Unterschiede zurückzuführen sind, sondern auch auf unterschiedliche Interpretationen von Basisstatistiken. Dies gilt insbesondere in Hinblick auf Angaben zu Betrieben mit weniger als 20 Beschäftigten.

Um das Ziel einer konsistenten und differenzierten Erfassung des Baugeschehens zu erreichen, nutzt die Bauvolumenrechnung die Input-Output-Beziehungen. Die Produzierenden erstellen Bauleistungen, die von Baubereichen nachgefragt werden (Abbildung 1). Die Berechnungen zum Bauvolumen stellen die Entwicklung des Baugeschehens in den wichtigsten Bereichen sowohl auf der Entstehungsseite als auch auf der Verwendungsseite dar und führen sie in einer abgestimmten Matrix zusammen.

Dabei wird analog zur Investitionsrechnung in der VGR davon ausgegangen, dass alle im Inland produzierten Bauleistungen einer Periode auch in dieser ihrer Nutzung im Inland zugeführt werden. Unberücksichtigt bleiben also vor allem Außenhandelsbeziehungen. Exportierte Bauleistungen werden quasi durch importierte Bauleistungen vollständig und strukturgleich ersetzt.

Tatsächlich werden in der Summe fast genauso viele Bauleistungen nach Deutschland importiert wie aus Deutschland exportiert. Im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen sind zudem die Außenhandelsströme klein. Im- und Exporte machen bei Bauleistungen laut Input-Output-Rechnungen des Statistischen Bundesamtes jeweils weniger als 1 % des Bruttoproduktionswertes aus (vgl. Statistisches Bundesamt 2023). Der geringe Anteil grenzüberschreitender Bauleistungen erklärt sich wesentlich durch das Baustellenprinzip. Die an einer deutschen Baustelle erbrachten Leistungen gelten als inländische Produktion. Dies gilt auch dann, wenn die Bauleistungen durch ausländische Beschäftigte und Firmen erbracht werden.

Abbildung 1
Input-Output-Struktur der Bauvolumenrechnung



Quelle: DIW Berlin

Neben der Vereinfachung bei den Außenhandelsbeziehungen wird wie in der Investitionsrechnung der VGR auch in der Bauvolumenrechnung kein Lager gebildet. Das heißt, jede Produktion wird unmittelbar auch nachfragewirksam. Das Bauvolumen wird, in Anlehnung an die geleisteten Arbeitsstunden, periodengerecht abgegrenzt – Umsätze folgen der Produktion zumeist verzögert.

Den Ausgangspunkt der Berechnungen des Bauvolumens bilden Informationen der amtlichen Statistik zur Produktion von Bauleistungen entsprechend der aktuell geltenden Wirtschaftszweigsystematik (Abbildung 2).²

Abbildung 2
Struktur des Bauvolumens nach Produzentengruppen

Jahr Vierteljahr	Bauvolumen nach Produzentengruppen					Bauvolumen insgesamt nach Baubereichen
	Baugewerbe		Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen ⁴	Sonst. Bauleistungen ⁵ , Außenanlagen	
	Bauhaupt- gewerbe ¹	Ausbau- gewerbe ²	Stahl- und Leicht- metallbau, Fertig- bau, Ausbau ³	Bauplanung, öffentliche Gebühren		

¹ Hoch- und Tiefbau, Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten, vorbereitende Baustellenarbeiten einschließlich Bauträger.

² Bauinstallationen und Sonstiges Ausbaugewerbe.

³ Ansatz für Fahrstühle, Rolltreppen, Solarmodule, Schlossereien u. a.

⁴ Architekten- und Bauingenieurleistungen, Makler- und Notariatsgebühren, amtliche Gebühren und Grunderwerbssteuer.

⁵ Selbsterstellte Bauten und Reparaturen der Unternehmen sowie Eigenleistungen privater Haushalte im Wohnungsbau.

Quelle: DIW Berlin

² Die Abgrenzung erfolgt durchgehend in der Abgrenzung der Wirtschaftszweigsystematik 2008.

Den Kern bilden die Bauleistungen des produzierenden Gewerbes. Zentral sind die Beiträge des Baugewerbes, aufgeteilt nach den beiden Hauptbereichen „Bauhauptgewerbe“ (Hoch- und Tiefbau) und „Ausbaugewerbe“ (Bauinstallation, sonstiges Baugewerbe). Leistungen der Bauträger werden dem Bauhauptgewerbe zugerechnet. Aus dem verarbeitenden Gewerbe werden direkt an den Nachfrager gelieferte Bauleistungen, beispielsweise aus dem Stahl- und Leichtmetallbau sowie aus der Produktion ausbauorientierter Einbauteile, berücksichtigt. Der direkte Beitrag des Dienstleistungssektors zu den Bauleistungen wird wesentlich durch Architekten- und Planungsleistungen bestimmt. Produktionswirksam werden aber auch Makler- und Notariatsgebühren sowie amtliche Gebühren und Steuern. Hinzukommen sonstige Bauleistungen wie selbst erstellte Anlagen der Unternehmen und Eigenleistungen privater Haushalte.

Reichhaltige Informationen zur Produktion der Bauleistungen bieten die verschiedenen amtlichen Fachstatistiken. Im produzierenden Gewerbe beziehen sie sich auf Daten zum Umsatz, zur Produktion, zu den geleisteten Arbeitsstunden, zur Wertschöpfung, zu Vorleistungsbezügen und vieles mehr. Einiges deutet jedoch darauf hin, dass es der Fachstatistik – nicht zuletzt wegen der hohen Fluktuation von Unternehmen und der zunehmenden Aktivität ausländischer Firmen und Gewerbetreibender – zunehmend schwerfällt, alle meldepflichtigen Unternehmen zu berücksichtigen. In manchen Bereichen wie dem Ausbaugewerbe sind zudem nur Unternehmen ab einer bestimmten Mindestgröße meldepflichtig. Spezifische Statistiken wie die Kostenstrukturerhebung, beziehen sich generell nur auf Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Für eine umfassende Darstellung der Bauleistungen ist vor allem die Umsatzsteuerstatistik relevant. Dort werden die geschäftlichen Aktivitäten aller inländischen Unternehmen und Gewerbetreibenden erfasst. Hinzukommt, dass die Informationen dort in einer sehr detaillierten Branchengliederung zur Verfügung stehen. Die Umsatzsteuerstatistik weist für 2017 366.000 Steuerpflichtige aus. Das Unternehmensregister zählt im Baugewerbe 389.000 Unternehmen mit fast 400.000 Betrieben. Die Fachstatistiken stützen sich dagegen nur auf rund 100.000 Betriebe (vgl. Gornig/Görzig/Michelsen 2020). Selbst im Bauhauptgewerbe, in dem die Fachstatistik eine Totalerhebung anstrebt, liegt der Erfassungsgrad – wenn man die gleiche Struktur wie bei den Unternehmen unterstellt – nur bei schätzungsweise etwas über 60 %. Die Umsatzsteuerstatistik hingegen zeigt einen sehr hohen Abdeckungsgrad. Der Anteil der Steuerpflichtigen an allen Unternehmen liegt im Bauhauptgewerbe bei 94 % und im Ausbaugewerbe bei 93 %. Die Differenz dürfte dabei auf Unternehmen zurückzuführen sein, die im betreffenden Jahr keine steuerpflichtige Geschäftstätigkeit ausübten.

Leider ist die Umsatzsteuerstatistik aber erst mit großer Zeitverzögerung verfügbar. Dies gilt insbesondere für die Angaben zur veranlagten Umsatzsteuer. Die Ergebnisse für 2018 wurden erst im Dezember 2022 veröffentlicht. Deutlich näher an den aktuellen Rand gelangt man mit der Statistik zu den Umsatzsteuervoranmeldungen. Sie enthalten allerdings keine Informationen zu den Kleinstumsätzen einzelner Wirtschaftseinheiten mit einem steuerbaren Umsatz von weniger als 22.000 € pro Jahr.³ Da aber solche geringfügigen Tätigkeiten auch nicht im Fokus der Bautätigkeit stehen, ist das Fehlen für die Bauvolumenrechnung tolerierbar. Die Abweichungen der vorangemeldeten und veranlagten Umsatzsteuer sind in den anderen Größenklassen des Baugewerbes sehr gering. Leicht höhere Veranlagungsbeträge zu den Anmeldungen weist lediglich das sonstige Ausbaugewerbe auf.

Allerdings liegen auch die Informationen zu den Voranmeldungen zur Umsatzsteuer erst mit etwas mehr als einjährigem Verzug vor. Im Frühjahr 2023 konnten Angaben der Umsatzsteuerstatistik für das Jahr 2021 ausgewertet werden. Entsprechend werden in der Bauvolumenrechnung die Vorjahreswerte zunächst durch Fortschreibungen auf der Basis der unvollständigen Fachstatistiken ermittelt. Im darauffolgenden Jahr werden die Werte an die dann vorliegenden Informationen der Umsatzsteuerstatistik angepasst.

Ein weiterer Nachteil ist, dass in der Umsatzsteuerstatistik nur die Zahl der Steuerpflichtigen und deren Umsatz ausgewiesen werden. Angaben über die Beschäftigten oder die Wertschöpfung fehlen indes. Zudem fallen zeitlich Umsätze, wie sie in der Fachstatistik oder der Umsatzsteuerstatistik ausgewiesen werden, und die Produktionsleistung, worauf sich das Bauvolumen bezieht, teilweise nicht zusammen. Entsprechend finden in

³ Die Umsatzgrenze der Kleinunternehmerregelung wurde zum 1.1.2020 von 17.500 € um 4.500 € angehoben.

der Bauvolumenrechnung Glättungen bei der Übertragung der Basisstatistiken statt. Als Bezugsrahmen sind die Daten der Umsatzsteuerstatistik jedoch unverzichtbar (vgl. Bartholmai 2004; Gornig/Görzig/Michelsen 2020).

Darüber hinaus ergeben sich bei der Umsatzsteuerstatistik durch rechtliche Änderungen Brüche in der zeitlichen Entwicklung. Eine besondere Situation trat beispielsweise zum Jahreswechsel 2006 zu 2007 aufgrund der kräftigen Erhöhung der Mehrwertsteuer ein (vgl. Bartholmai/Gornig 2007a). Auch 2020 wurden durch die vorübergehende Absenkung der Mehrwertsteuersätze Anreize geschaffen, vom üblichen Schema von Leistungserstellung und Rechnungsstellung abzuweichen.

Der produktionsseitig bestimmte Umfang der Bauleistungen wird anschließend den verschiedenen Nachfragekomponenten zugeordnet (Abbildung 3).

Abbildung 3
Struktur des Bauvolumens nach Baubereichen

Jahr Vierteljahr	Bauvolumen nach Baubereichen ¹							Bauvolumen insgesamt ⁵
	Wohnungs- bau	Wirtschaftsbau ²			Öffentlicher Bau ³			
		Insgesamt	Hochbau	Tiefbau	Insgesamt	Hochbau	Tiefbau ⁴	

¹ Die Abgrenzung nach Auftraggebern bzw. Nachfragegruppen entspricht der in der Fachstatistik.

² Bauleistungen für Unternehmen und private Haushalte als Investoren.

³ Bauleistungen für Gebietskörperschaften und Sozialversicherungsträger.

⁴ Straßenbau und sonstiger Tiefbau.

⁵ Leistung der Bauwirtschaft (im Inland ansässige Betriebe) auf Baustellen im Inland.

Quelle: DIW Berlin

Auf der Verwendungsseite wird zunächst zwischen Hoch- und Tiefbauleistungen unterschieden. Innerhalb des Hochbaus wird der Wohnungsbau als größter Nachfragebereich gesondert ausgewiesen. Beim Nichtwohnungsbau wird zusätzlich nach Bauherren differenziert. Handelt es sich bei den Auftraggebern um Unternehmen (einschließlich Personengesellschaften, Einzelkaufleute, Selbstständige) wird er dem Wirtschaftsbau zugeordnet. Wurden die Baumaßnahmen von Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Einrichtungen beauftragt, werden sie dem öffentlichen Hochbau zugewiesen. Ebenfalls mit Blick auf die Bauherren wird bei Tiefbaumaßnahmen zwischen gewerblichem und öffentlichem Tiefbau unterschieden.

Bei der Abgrenzung nach Bauherren kommt es nicht allein auf die Eigentumsverhältnisse an, sondern unmittelbar auf die Ausübung staatlicher Kontrolle und die Marktunbestimmtheit der Aktivität. So wird die Deutsche Bahn obwohl im Eigentum des Staates den Unternehmen und damit dem gewerblichen Bau zugeordnet. Die Abgrenzung zwischen Staats- und Unternehmenssektor wird nach einheitlichen europäischen Standards vorgenommen und regelmäßig vom Statistischen Bundesamt überprüft (vgl. Schmidt et al. 2017). Die Bauvolumenrechnung übernimmt diese Abgrenzung. Die in Veröffentlichungen mancher Basisstatistiken geringe sektorale Differenzierung macht es dabei erforderlich, die Zuordnung zum Staats- und Unternehmenssektor zu schlüsseln. Zusätzlich wird das öffentliche Bauvolumen nach Gebietskörperschaften ausgewiesen. Die Aufteilung erfolgt dabei auf der Basis der entsprechenden Auswertungen der Investitionsrechnungen der VGR (vgl. Evert/Gornig 2021).

Die Zuordnung des produktionsseitig bestimmten Umfangs der Bauleistungen zu den verschiedenen Nachfragekomponenten erfolgt soweit möglich direkt auf der Basis primärstatistischer Informationen. Am umfangreichsten sind diese Strukturinformationen in der Fachstatistik für das Bauhauptgewerbe. Relativ eindeutige Zuordnungen auf der Basis der detaillierten Produktdifferenzierung lassen sich auch für die

Lieferungen des verarbeitenden Gewerbes bestimmen. Außerhalb des produzierenden Gewerbes erfolgen die Zuordnungen durch feste Quotierungen.⁴ Darauf aufbauend wird in mehreren Iterationen eine vollständige und konsistente Matrix der Lieferungen und Verwendungen von Bauleistungen erzeugt. Bei der Iteration werden insbesondere auch die Informationen zur Verwendungsstruktur der Bauinvestitionen aus den VGR verwendet.

Die Ergebnisse zum Bauvolumen werden nominal zu jeweiligen Preisen als Jahres- und Quartalswerte ausgewiesen. Die reale Entwicklung des Bauvolumens wird als preisbereinigter Kettenindex für die Jahreswerte dargestellt.⁵ Die Preisindizes selbst orientieren sich an den verwendungsseitigen Vorgaben der VGR zu den Bruttoinvestitionen. Stärker als dort werden aber Auswirkungen von Wachstums- und Schrumpfungprozessen auf die Preisentwicklung in den Teilmärkten berücksichtigt. Dabei werden für einzelne Marktsegmente sowohl Indikatoren zur realen Entwicklung, wie die Zahl geleisteter Arbeitsstunden, als auch repräsentative spezifische Preisindizes ausgewertet (vgl. Bartholmai 2004).

Die Zahlenwerke der VGR zu den Bauinvestitionen und des DIW Berlin zum Bauvolumen liefern auf aggregierter nationaler Ebene Informationen, die sich wechselseitig ergänzen. So bietet die Bauvolumenrechnung des DIW Berlin gegenüber der VGR Zusatzinformationen dadurch, dass die Entwicklung der am Bau beteiligten Branchen (Bauhaupt- und Ausbaugewerbe, verarbeitendes Gewerbe und bauorientierte Dienstleistungen) im Zusammenhang mit großen Verwendungsbereichen wie Hoch- und Tiefbau oder Wirtschaftsbau und öffentlicher Bau in Form von Kreuztabellen dargestellt werden. Die Berechnung der Bauinvestitionen in den VGR lässt diese Zusammenführung offen (jedenfalls was die veröffentlichten Ergebnisse anbetrifft). Die VGR wiederum bietet einen detaillierten Einblick in die Struktur der in Bauleistungen investierenden Wirtschaftsbereiche.

Regionalisierungskonzept

Die Entwicklung des Bauvolumens wurde seit dem Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik für West- und Ostdeutschland gesondert dargestellt. Die vollständige Differenzierung der Bauvolumenrechnung nach West- und Ostdeutschland musste allerdings 2010 aufgegeben werden, da viele Basisstatistiken nicht mehr gesonderte Ergebnisse für beide Landesteile zur Verfügung stellten. Gleichzeitig bestehen wesentliche strukturelle Unterschiede der regionalen Baumärkte in Deutschland nicht nur zwischen Ost- und Westdeutschland, die von großem wirtschaftspolitischem Interesse sind (vgl. Rein/Schmidt 2018; 2012). Das DIW Berlin hatte sich daher in Abstimmung mit den Auftraggebern entschlossen, ein neues Regionalisierungskonzept zu entwickeln. Erstmals wurden vorläufige Ergebnisse im Rahmen der Berechnungen für das Jahr 2011 vorgelegt (vgl. Gornig et al. 2012).

Die Regionsauswahl erfolgt dabei nach den Kriterien Datenverfügbarkeit, Datenvalidität und regionaler Verflechtung. Die wesentlichen statistischen Basisinformationen stehen in hinreichender inhaltlicher Gliederung auf der Entstehungsseite auf Bundesländerebene zur Verfügung. Auf der Verwendungsseite lassen sich aus den Daten verschiedener Steuerstatistiken zumindest einige statistische Benchmarks ableiten. Aus der Sicht der formalen Datenverfügbarkeit scheint für die Bauvolumenrechnung, die auf der Verknüpfung von entstehungs- und verwendungsseitigen Informationen aufbaut, als kleinste Regionaleinheit die Bundesländerebene geeignet. Auf der Kreis- oder Gemeindeebene werden von den statistischen Ämtern nur ausgewählte Einzelinformationen zur Verfügung gestellt.

Die Bundesländer weisen allerdings sehr unterschiedlich große Bausektoren auf. Insbesondere in kleineren Bundesländern wie Bremen oder Mecklenburg-Vorpommern ist die Bauwirtschaft nicht in allen Bereichen stark präsent. Entsprechend werden aus Datenschutzgründen nur inhaltlich stark zusammengefasste Werte ausgewiesen. Gleichzeitig bestehen zwischen den Bauwirtschaften der verschiedenen Bundesländer teilweise erhebliche interregionale Austauschbeziehungen. Dies gilt insbesondere zwischen den Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen und den sie umgebenden Umlandregionen anderer Bundesländer. Aber auch im Rhein-

⁴ Die Setzungen der Quoten basieren wesentlich auch auf den Vorarbeiten von Bartholmai (2004).

⁵ Auch die VGR weisen solche Indizes seit 2013 aus (vgl. Statistisches Bundesamt 2014).

Main-Gebiet und anderen Agglomerationsräumen dürfte die bundesländerübergreifende Verflechtung stark ausgeprägt sein, ohne dass hierzu konkrete amtliche Daten vorliegen.

Für die Regionalisierung der Bauvolumenrechnung ist wegen Datenvalidität (hinreichende Fallzahlen) und regionaler Verflechtung (Agglomerationsräume) eine pragmatische Zusammenfassung von Bundesländern zu Großregionen erforderlich. Unter Beachtung der zusätzlichen Nebenbedingung einer Vergleichbarkeit mit der früheren Ost-West-Aufteilung sieht das mit den Auftraggebern abgestimmte Regionalisierungskonzept eine Differenzierung nach folgenden sechs Großregionen vor:

- Nord-West: Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen
- Nord-Ost: Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin
- NRW: Nordrhein-Westfalen
- Mitte-Ost: Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen
- Mitte-West: Saarland, Rheinland-Pfalz, Hessen
- Süd: Baden-Württemberg, Bayern

Im Fokus der tiefergehenden Regionalisierung stehen die Basisdaten zur Produktion in der Bauwirtschaft (Anhang B). Aber auch die Angaben zur Erwerbstätigkeit werden zumindest für das Bauhauptgewerbe nach sechs Großregionen ausgewiesen (Anhang C).

Der Regionalisierung des Bauvolumens liegt ein mehrstufiges Top-down-Konzept zugrunde. Für die einzelnen Produktionsbereiche werden dazu zunächst getrennt nach Baubereichen die Anteile der Großregionen entsprechend den Fachstatistiken für das Bauhauptgewerbe berechnet.⁶ Für den Produktionsbeitrag der anderen Produzentengruppen werden die jeweiligen Quoten der Regionen zusätzlich auf der Basis der Umsatzsteuerstatistik, der Beschäftigtenstatistik und der Grunderwerbssteuer geschätzt. Für jeden Baubereich wird so für jede Produzentengruppe ein Regionalanteil ermittelt. Durch Bezug zum jeweiligen gesamtdeutschen Wert des Bauvolumens lässt sich mit diesem Anteil dann das regionale Bauvolumen in Euro berechnen. In der Addition ergeben sich die Eckwerte des Bauvolumens nach fünf Baubereichen und fünf Produzentengruppen für die sechs Großregionen.

Das entwickelte Regionalmodell kann allerdings nur einen Hinweis auf die räumliche Verteilung des Bauvolumens geben. Anders als im gesamtdeutschen Berechnungsmodell findet keine Kalibrierung mit verwendungsseitigen Informationen statt. Solche verwendungsseitigen Informationen finden sich in der VGR der Länder (vgl. Statistikportal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder). Die VGR der Länder verwendet bei der regionalen Verteilung der Bauinvestitionen aber andere Ausgangsdaten als die Bauvolumenrechnung. So werden die Wohnungsbauinvestitionen in der VGR der Länder allein nach den Neubauaktivitäten verteilt. Das Bauvolumen hingegen bezieht sich nicht nur auf den Neubau, sondern auch auf investive und nichtinvestive Bauleistungen im Gebäudebestand. Eine einfache Zusammenführung der Ergebnisse zum regionalen Bauvolumen und zu den Bauinvestitionen nach VGR der Länder ist daher nicht möglich (vgl. Gornig/Révész 2021). Anders als auf gesamtdeutscher Ebene müsste zudem eine solche Abstimmung auch den regionsübergreifenden Austausch von Bauleistungen berücksichtigen. Derzeit sind tragfähige statistische Informationen, aus denen solche regionalen Import-Export-Matrizen generiert werden können, nicht in Sicht.

Konjunkturelle Vorausschau

Die Prognose der Entwicklungstendenzen im Bauvolumen ist eingebettet in die gesamtwirtschaftliche Konjunkturprognose des DIW Berlin (vgl. Rapach/Wohar 2007). Entsprechend werden in einer ersten Stufe

⁶ Die Tiefe der inhaltlichen Differenzierung der Basisdaten hat dabei über die Jahre immer mehr abgenommen und beziehen sich nur noch auf die Gruppe der Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Projektionen der Bauinvestitionen vorgenommen, die konsistent im System der VGR dargestellt werden können.

Die Grundlage der Prognose der Bauinvestitionen selbst bilden indikatoren gestützte statistische Modelle. Dazu wird die zu prognostizierende Größe, also etwa das Volumen der gewerblichen Bauten, auf einen autoregressiven Term und verzögerte Werte des jeweiligen Indikators regressiert. Die Prognosegleichung nimmt dann generell folgende Form an:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \gamma_j x_{t-j} + \varepsilon_t$$

Hierbei steht y_t für den zu prognostizierenden Wert zum Zeitpunkt t , x_t ist der Wert des Indikators zum Zeitpunkt t , α , β_i und γ_j sind die zu schätzenden Parameter und ε_t stellt den statistischen Störterm dar.

Die optimalen Verzögerungsstrukturen n und m werden anhand der Autokorrelations- beziehungsweise der Kreuzkorrelationsfunktion bestimmt. Zusätzlich werden die unterschiedlichen Spezifikationen anhand von Informationskriterien bewertet. Zur Überprüfung der Prognosegüte werden die Zeitreihen zur Schätzung der oben dargestellten Gleichung verkürzt, sodass die restlichen realisierten Werte mit der Prognose für diesen Zeitraum verglichen werden können. Die Spezifikationen, mit der geringsten quadratischen Abweichung der Prognosewerte gegenüber den tatsächlichen Werten, werden dann zur Prognose verwendet.

Als geeignete Indikatoren für die Prognose des Wohnungsbaus haben sich beispielsweise die Auftragsbestände und die Baugenehmigungen im Wohnungsbau ergeben, während für den Wirtschaftsbau die Ausrüstungsinvestitionen, die Kapazitätsauslastung sowie die Aufträge beziehungsweise Baugenehmigungen für Nichtwohnungsbauten in Frage kommen (vgl. Döpke et al. 1999). Der öffentliche Bau wird hingegen nicht mit Hilfe von Indikatoren bestimmt. Die Höhe öffentlicher Baumaßnahmen ist eine politische Entscheidung, die je nach Entscheidungsebene nach recht unterschiedlichen Kriterien gefällt wird. Dementsprechend wird die Entwicklung des öffentlichen Baus aus der Prognose des Staatskontos abgeleitet, da hier sowohl die Einnahmen des Staates als auch angekündigte Konjunkturprogramme berücksichtigt werden.

Die unterschiedlichen Indikatoren kommen zu teilweise recht unterschiedlichen Ergebnissen. Darüber hinaus sind die Bauinvestitionen stark durch rechtliche Rahmenbedingungen, zum Beispiel dem Wegfall der Eigenheimzulage, geprägt, deren Änderung durch die Verwendung dieser Modelle nur unzureichend abgebildet werden kann. Deshalb dienen diese statistischen Verfahren nur als Anhaltspunkt für die tatsächliche Prognose. Das Bild für die einzelnen Aggregate der Bauinvestitionen wird dann in einem nächsten Schritt mit den übrigen Aggregaten der VGR abgestimmt.

Im letzten Schritt werden die Ergebnisse zur Investitionsprognose in das Schema der Bauvolumenrechnung übertragen. Dazu werden unter Beachtung der Besonderheiten nichtinvestiver Bauleistungen im Konjunkturverlauf die verwendungsseitigen Entwicklungstrends verwendet. Zur Differenzierung nach weiteren strukturellen Merkmalen werden die stärker untergliederten Informationen zu den Baugenehmigungen und zum Auftragsbestand verwendet. So lassen sich Abschätzungen für die unterschiedliche Entwicklung zwischen Neubau und Bestandsmaßnahmen sowie zwischen einzelnen Produzentengruppen wie dem Bauhaupt- und Ausbaugewerbe aufzeigen. Erkenntnisse bei der strukturellen Darstellung des Konjunkturbildes werden dann wiederum bei der Formulierung der Annahmen für das Regressionsmodell zur Abschätzung der Gesamtinvestitionen genutzt.

Das DIW Berlin hat darüber hinaus die Methodik der Bauvolumenrechnung mit dem Ziel weiterentwickelt, aktuellere Daten zum Neubau und Bestandsvolumen bereitzustellen. Hierzu wurden umfangreiche Analysen im Rahmen einer Machbarkeitsstudie durchgeführt (vgl. Gornig/Hagedorn/Michelsen 2014). Im Ergebnis wird gezeigt, dass mittels ökonomischer Verfahren eine verlässliche Echtzeitprognose des Bauvolumens für das laufende Jahr (now-cast) durchgeführt werden kann. Zudem wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts des DIW Berlin im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) aufgezeigt, dass eine Prognose des Bauvolumens im Hochbau auch differenziert nach Neubau- und Bestandsleistungen erfolgen

kann (vgl. Michelsen/Gornig 2016). Unterschieden wird dabei zwischen kurzer und mittlerer Frist. Die kurze Frist kann dabei mit klassischen Prognosetechniken abgedeckt werden. Die Ergebnisse wie auch methodische Anmerkungen finden sich in den aktuellen Publikationen des DIW Berlin zur Bauvolumenrechnung (vgl. Gornig/Pagenhardt 2024).

2.2 Ergebnisse

Die detaillierten Strukturdaten zur Bauvolumenrechnung für die Jahre 2013 bis 2023 finden sich in den Anhängen. Der Anhang A weist neben Jahreswerten des nominalen Bauvolumens auch Berechnungen für die Preisentwicklung und das reale Bauvolumen für Deutschland aus. Der Anhang B enthält die Jahresergebnisse in jeweiligen Preisen für die Großregionen. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf Darstellungen aggregierter Strukturen und wichtiger Entwicklungstrends einschließlich eines konjunkturellen Ausblicks.

Strukturbild

Unter Berücksichtigung der Revisionsergebnisse der VGR und den jüngsten Ergebnissen der Umsatzsteuerstatistik belief sich das nominale Bauvolumen in Deutschland 2023 auf schätzungsweise rund 558 Mrd. €. Dies entspricht fast einem Siebtel des Bruttoinlandsprodukts.

Die nachstehende Abbildung 4 veranschaulicht die Struktur des Bauvolumens für 2023 entsprechend den diesjährigen Berechnungen. Auf der Verwendungsseite dominiert der Wohnungsbau. Die Maßnahmen für die Erstellung, Werterhöhung aber auch die Erhaltung von Wohnungen machen knapp 57 % des Bauvolumens aus. Der zweitwichtigste Bereich ist der gewerbliche Hochbau, dort werden insgesamt nahezu 20 % der Bauleistungen erstellt. Der öffentliche Bau macht zusammen 14 % der Baunachfrage aus. Innerhalb des öffentlichen Baus überwiegt der Tiefbau (einschließlich Straßenbau) gegenüber dem Hochbau. Öffentlicher und gewerblicher Tiefbau kommen zusammen zu je etwa gleichen Teilen auf einen Anteil von fast 19 % an den Bauleistungen. Entsprechend werden gut 81 % der Bauleistungen für den Hochbau erstellt.

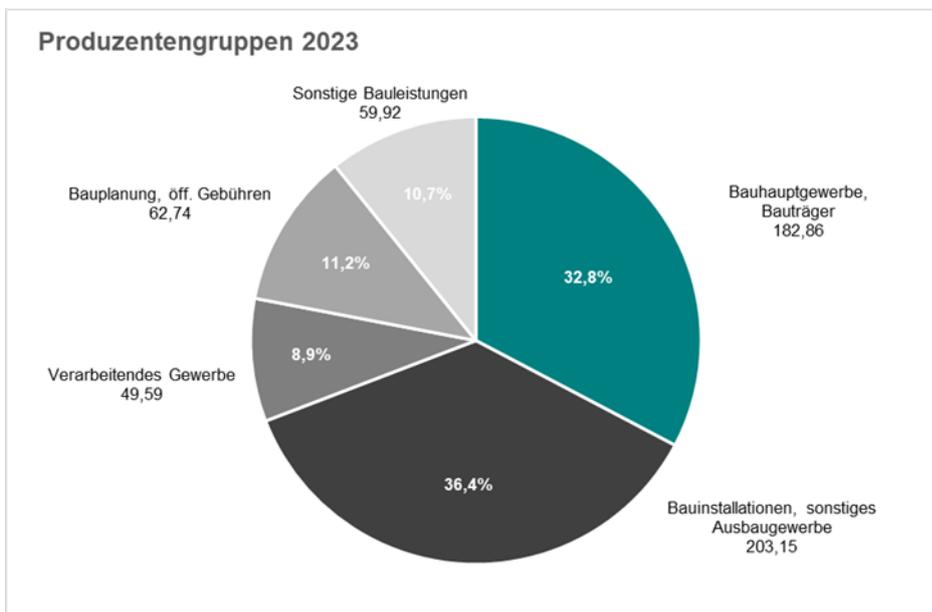
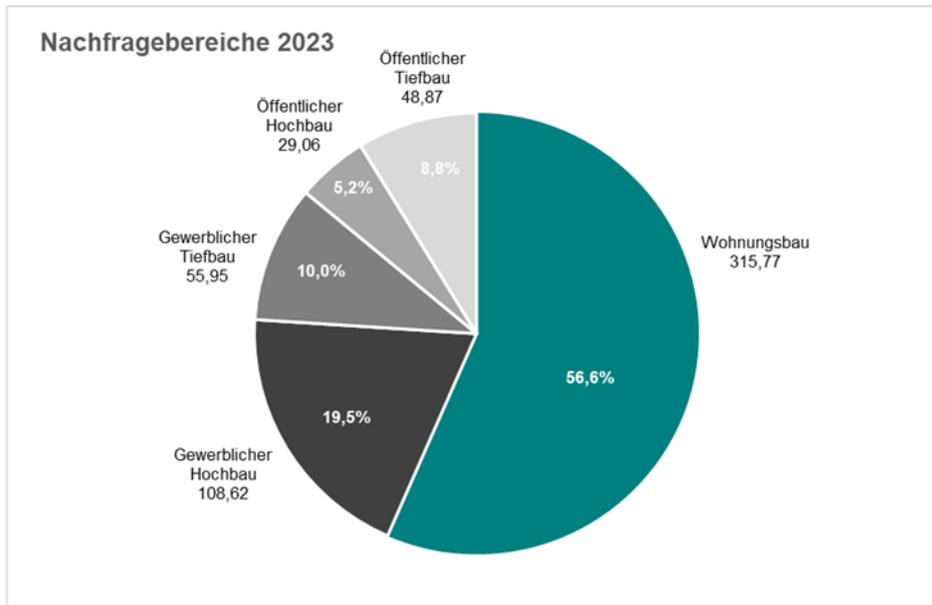
Auf der Produzentenseite erreicht das Ausbaugewerbe den höchsten Anteil am Bauvolumen. Bauinstallation und das sonstige Ausbaugewerbe unter anderem mit Malerbetrieben, Tischlereien, Fliesenlegerbetrieben, Glasereien kommen 2023 auf einen Anteil an allen Bauleistungen von über 36 %. Das Bauhauptgewerbe mit den Bereichen Hoch- und Tiefbau liegt einschließlich Bauträgern bei einem Anteil am Bauvolumen von knapp 33 %.

Wichtige Lieferanten, die nicht nur indirekt über die Belieferung des Baugewerbes mit Vorprodukten an der Wertschöpfungskette beteiligt sind, sondern auch direkt an die Endnachfrager liefern, sind die Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe. Die Erstellung von Baufertigteilen aber auch die direkte Belieferung mit Installationsprodukten spielt hier eine wesentliche Rolle. Etwas weniger als 9 % des Bauvolumens kann auf der Lieferseite direkt dem verarbeitenden Gewerbe zugerechnet werden.

Als gesonderte Lieferanten treten zudem Architekten- und Ingenieurbüros auf. Auf den Bereich Bauplanung entfällt 2023 insgesamt ein Anteil am Bauvolumen von über 11 %. Daneben werden auf der Produzentenseite mit fast 11 % sonstige Bereiche erfasst. Hierin kommt insbesondere auch die Eigenleistung von privaten und gewerblichen Bauherren zum Ausdruck.

Wirft man einen Blick auf die Höhe des Bauvolumens in den Regionen 2023, so zeigt sich, dass auf die Region Süd mit einem Bauvolumen von fast 182 Mrd. € mehr als ein Drittel des gesamten bundesdeutschen Bauvolumens entfällt. Der Bevölkerungsanteil dieser Region erreicht dagegen noch nicht einmal 30 %. Allerdings zählten auch in den letzten Jahren Bayern und Baden-Württemberg zu den Flächenländern mit den höchsten Binnenwanderungsgewinnen. Deutlich niedriger als der Bevölkerungsanteil ist der Anteil Nordrhein-Westfalens am Bauvolumen mit 18 %. In den übrigen Regionen sind die Anteile am Bauvolumen und an der Bevölkerung in Deutschland ähnlich hoch.

Abbildung 4
Struktur des Bauvolumens im Jahr 2023 – Nachfrage und Produktion
In Mrd. € zu jeweiligen Preisen und Anteile in %



Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW Berlin, 2024

Die Produktionsstruktur unterscheidet sich nur wenig zwischen den Großregionen. Auf der Produzentenseite entfällt auf das Ausbaugewerbe in allen Regionen ein Anteil zwischen 35 % und 37 % (Tabelle 1, oben). Größer sind die regionalen Spezialisierungen beim Bauhauptgewerbe. Überdurchschnittliche Anteile erreichen die Regionen Mitte-Ost und Nord-West. Mit einem Wert von über 36 % liegt der Anteil des Bauhauptgewebes in der Region Nord-West sogar über dem Anteil des Ausbaugewerbes. Die Region Nord-Ost weist den bundesdeutschen Durchschnittswert von knapp 33 % auf. Bei den anderen drei Großregionen gehen 31 % beziehungsweise knapp 32 % des Bauvolumens auf das Bauhauptgewerbe zurück.

Das Bauvolumen zeigt auch auf der Verwendungsseite für die einzelnen Regionen eine ähnliche Grobstruktur wie für die gesamte Bundesrepublik (Tabelle 1, unten). Der Wohnungsbau weist jeweils den höchsten Anteil am Bauvolumen auf, gefolgt vom Wirtschaftsbau und dem öffentlichen Bau. Lediglich die Abweichungen zwischen den beiden ostdeutschen Regionen fallen ins Auge. In der Region Mitte-Ost liegt der Anteil des Wohnungsbaus mit gerade einmal 52 % weit unter dem Durchschnitt. In der Region Nord-Ost mit mehr als 61 % deutlich darüber. In allen Westregionen erreicht der Wohnungsbau einen Anteil nahe dem bundesdeutschen Durchschnitt (57 %).

Tabelle 1
Regionale Struktur des Bauvolumens im Jahr 2023 – Produktion und Nachfrage

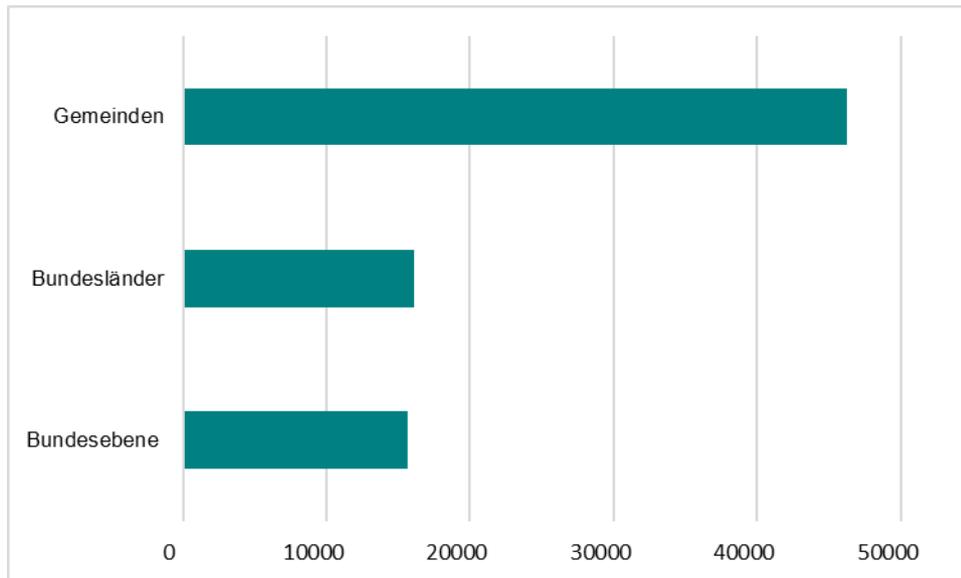
	Nord-West	Nord-Ost	NRW	Mitte-Ost	Mitte-West	Süd	Deutschland
Produzentengruppen	in Mrd. €						
Bauhauptgewerbe	32,29	16,42	31,79	20,62	21,87	59,87	182,86
Ausbaugewerbe	31,22	18,42	38,08	20,68	25,74	69,00	203,15
Übrige Produzierende	25,27	15,34	32,56	15,84	23,15	60,09	172,25
Insgesamt	88,77	50,19	102,43	57,14	70,77	188,96	558,26
	Anteil in %						
Bauhauptgewerbe	36,4	32,7	31,0	36,1	30,9	31,7	32,8
Ausbaugewerbe	35,2	36,7	37,2	36,2	36,4	36,5	36,4
Übrige Produzierende	28,5	30,6	31,8	27,7	32,7	31,8	30,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nachfragebereiche	in Mrd. €						
Wohnungsbau	50,76	30,56	57,44	29	40,21	107,79	315,77
Wirtschaftsbau	25,76	13,1	31,4	18,52	20	55,78	164,56
Öffentlicher Bau	12,25	6,53	13,59	9,62	10,55	25,39	77,93
Insgesamt	88,77	50,19	102,43	57,14	70,77	188,96	558,26
	Anteil in %						
Wohnungsbau	57,2	60,9	56,1	51,7	56,8	57,0	56,6
Wirtschaftsbau	29,0	26,1	30,7	31,9	28,3	29,5	29,5
Öffentlicher Bau	13,8	13,0	13,3	16,3	14,9	13,4	14,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW Berlin, 2024

In der Region Mitte-Ost ist im Gegenzug der Wirtschaftsbau mit knapp 32 % stark vertreten. Den niedrigsten Anteil besitzt der Wirtschaftsbau mit 26 % in der Region Nord-Ost. Die Anteile des öffentlichen Bauvolumens unterscheiden sich zwischen den Regionen eher wenig. Überdurchschnittlich sind sie in den Regionen Mitte-Ost (16 %) und Mitte West (15 %). In den anderen Regionen werden zwischen 13 % und 14 % des Bauvolumens vom öffentlichen Sektor nachgefragt.

Der öffentliche Bau wird zentral von kommunalen Investitionen getragen (Abbildung 5). 2022 entfielen auf die Gemeinden und die Gemeindeverbände nahezu 60 % der öffentlichen Bauleistungen. Die Bundesebene und die Bundesländer einschließlich der Stadtstaaten sind jeweils für rund 20 % des öffentlichen Bauvolumens verantwortlich.

Abbildung 5
Öffentliches Bauvolumen nach Gebietskörperschaften 2023
Mio. € in jeweiligen Preisen



Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW Berlin, 2024

Entwicklungstrends

Im Rahmen der Bauvolumenrechnung hat das DIW Berlin zu Beginn des Jahres Projektionen für die Jahre 2024 und 2025 vorgelegt (vgl. Gornig/Pagenhardt 2024). Diese konjunkturelle Vorausschau wurde nun aktualisiert.

Die Wohnungsmärkte befinden sich weiterhin in einem schwierigen Umfeld. Der Zuwanderungsdruck nimmt kaum ab. Die Welle der Zuwanderung aus der Ukraine ist zwar abgeebbt, aber die Zahl Asylsuchender bleibt weiterhin hoch. Gerade in den Ballungsräumen führt dies zu weiter steigender Wohnraumnachfrage. Gleichzeitig sind die Kosten für den Bau neuer Wohnungen im Vergleich zur Periode vor dem Überfall Russlands auf die Ukraine massiv gestiegen. Dies gilt für die Baukosten, aber noch mehr für die Finanzierungskosten.

Die Kosten für Baumaterialien haben die Preisentwicklung für Wohnungsbauleistungen seit 2021 angetrieben (vgl. Michelsen 2023). Im Vergleich zur Zeit vor der Corona-Krise sind die Materialkosten deutlich gestiegen. Die Arbeitskosten legten ebenfalls zu. Die Dynamik war allerdings weniger ausgeprägt als bei den Materialkosten. Unter dem Strich liegen die Baukosten insgesamt heute um gut ein Viertel über denen von 2020. Der Preisauftrieb dürfte sich allerdings 2024 nicht fortsetzen. Im Gegenteil: die Baukosten dürften sogar in vielen Bereichen wieder etwas zurückgehen. Die teilweise erheblichen Nachfrageeinbrüche haben zu einem weiteren Rückgang der Auftragsbestände geführt und die Konkurrenzsituation nimmt zu. Bereits jetzt sinkt die Auslastung der im Hochbau tätigen Unternehmen deutlich. Entsprechend erwarten mehr und mehr Unternehmen des Bauhauptgewerbes für die nächsten Monate eine negative Preisentwicklung. Allerdings zeigen sich dabei selbst im Wohnungsbausegment große Unterschiede zwischen den Unternehmen des Bauhauptgewerbes. Im April 2024 erwarten in den nächsten drei Monaten rund 30 % der befragten Unternehmen sinkende und 20 % steigende Baupreise (vgl. ifo Institut 2024).

Noch gravierendere Veränderungen gegenüber den Jahren vor dem Einmarsch der russischen Truppen in die Ukraine haben sich bei den Finanzierungskosten ergeben. Die Zinsen haben deutlich auf die veränderte geopolitische Lage und die hohen Inflationsraten reagiert. Stand jetzt haben sich die Kapitalkosten im Neugeschäft in etwa verdoppelt. Dies hat Folgen für die Erschwinglichkeit von Immobilieninvestitionen. In vorherigen Studien hat sich herausgestellt, dass Zinsänderungen erheblich die Wohnungsbautätigkeit beeinflusst. So dämpfen Zinssteigerungen etwa fünf Quartale später sowohl Neubau- als auch

Bestandsinvestitionen. Sie erklären zu wesentlichen Teilen den Rückgang der Wohnungsbautätigkeit 2023 (vgl. Gornig et al 2023). Die Institute der Gemeinschaftsdiagnose gehen davon aus, dass die durch die Europäische Zentralbank erfolgte Zinswende sich fortsetzt (vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2024). Erwartet wird, dass der Leitzins in kleinen Schritten reduziert wird und damit auch die Zinssätze für Immobilienkredite nicht weiter ansteigen und allmählich sogar leicht sinken. Gegenüber den Jahren vor 2022 werden aber die Finanzierungskosten weiterhin deutlich höher liegen.

Allerdings gibt es zu gestiegenen Baupreisen und Finanzierungskosten auch Faktoren, die die Bautätigkeit positiv beeinflussen können. Beispielsweise hat die äußerst hohe Inflation den Haushalten Kaufkraft entzogen. Hier ist nun eine Normalisierung zu erwarten, was zusammen mit den momentan kräftigen Lohnabschlüssen wieder Spielräume auch für mehr Wohnungsbauinvestitionen eröffnen dürfte. Zudem zeichnet sich ab, dass der Einbruch der Wohnungsbaukonjunktur sich dämpfend auf die Grundstückspreise auswirkt. Aktuelle Berechnungen des Immobilienpreisindexes Greix auf der Basis realisierter Eigentumswechsel weisen auf starke Preisrückgänge hin. In den großen Städten sanken im Vergleich zu den Spitzenwerten der letzten Jahre die Immobilienpreise um rund 20 %. Allerdings zeigt sich auch eine starke Differenzierung zwischen Bestands- und Neubauimmobilien. So gehen die Preise von neugebauten Eigentumswohnungen am aktuellen Rand deutlich weniger zurück als die bei Bestandsimmobilien (vgl. Amaral et al. 2024).

Darüber hinaus hat die Bundesregierung 2023 ein Maßnahmenpaket zur Förderung des Wohnungsbaus beschlossen (vgl. Bundesregierung 2023). Das Paket umfasst insgesamt 14 Einzelpunkte. Ein Großteil davon ist auf eine längerfristige strukturelle Verbesserung der Bedingungen für den Wohnungsbau ausgerichtet. Im Vordergrund stehen dabei die Vereinfachung und Beschleunigung der Bautätigkeit. Daneben wurden aber auch Verbesserungen der Förderbedingungen in Aussicht gestellt. Hierzu zählt die Ausweitung der Wohneigentumsförderung sowie in Kooperation mit den Ländern eine Aufstockung der Mittel für den sozialen Wohnungsbau. Kurzfristig von größter quantitativer Bedeutung dürfte die Einführung einer befristeten degressiven Absetzung für Abnutzung (AfA) für neue Wohngebäude in Höhe von 5 % im Rahmen des im März 2024 in Kraft getretenen Wachstumschancengesetzes sein. Im Rahmen von quantitativen Abschätzungen zu Teilen des Wachstumschancengesetzes wurde ein Potenzial von Mehrinvestitionen im Zeitraum 2024 bis 2028 in Höhe von rund 2,5 Mrd. € ermittelt (vgl. Michelsen/Junker/Fichtner 2023).

Für das reale Wohnungsbauvolumen ist zusammengenommen dennoch auch 2024 mit einem deutlichen Rückgang um über 2 % zu rechnen (vgl. Tabelle 2). Erst im nächsten Jahr dürfte der Wohnungsbau wieder real zulegen, wenngleich der Zuwachs mit unter 1 % sehr bescheiden ausfallen dürfte. Im Durchschnitt werden die Baupreise auch im Wohnungsbau in diesem Jahr noch etwas zulegen. Die Wachstumsrate bleibt aber weit hinter der Dynamik der letzten beiden Jahre. 2025 wird das Preisniveau nahezu stabil bleiben. Für das nominale Wohnungsbauvolumen wird entsprechend für 2024 mit einem Rückgang von rund einem Prozent gerechnet, im nächsten Jahr mit einem Zuwachs von knapp einem Prozent.

Im Nichtwohnungsbau ist für den Prognoseverlauf eine robustere Entwicklung angelegt (vgl. Dany-Knedlik et al. 2024). Dafür ist vor allem der Wirtschaftsbau und besonders der Tiefbau verantwortlich, der in den vergangenen Monaten kräftige Auftragseingänge verzeichnete und auf einen historisch hohen Auftragsbestand verweisen kann. Die Kapazitätsauslastung im Tiefbau liegt aktuell jenseits der 75-Prozent-Marke und somit weit oberhalb der des Hochbaus. Derweil dürfte der öffentliche Bau angesichts der zunehmend angespannten Kassenlage der Kommunen, die einen Großteil der Aufträge in dieser Sparte vergeben, im Prognoseverlauf kaum zur Ausweitung der Nichtwohnbauinvestitionen beitragen. Auch die Reparaturmaßnahmen in Folge des Hochwassers in Süddeutschland Anfang Juni werden hier wohl kaum zusätzliche Impulse liefern, da Maßnahmen zum Wiederaufbau oder zur Aufbesserung der Infrastruktur dort eher andere Baumaßnahmen ersetzen statt ergänzen dürften.

Für den Wirtschaftsbau wird mit einer zunehmenden Dynamik gerechnet. Während das Wachstum des realen Bauvolumens 2024 insgesamt noch bescheiden ausfällt, dürfte im nächsten Jahr mit einem realen Zuwachs von fast 2,5 % zu rechnen sein. In jeweiligen Preisen gerechnet dürfte das Bauvolumen des Wirtschaftsbaus 2024 um knapp 1,5 % und 2025 um fast 3 % zulegen. Beim öffentlichen Bau ist wird dagegen erwartet das die Auftriebskräfte langsam schwinden. Das reale öffentliche Bauvolumen dürfte nur noch 2024 etwas zulegen.

Dem Zuwachs um gut 1 %, folgt 2025 ein Rückgang um mehr als 0,5 %. In laufenden Preisen bedeutet dies, dass in diesem Jahr wohl noch mal gut 2 % mehr für öffentliche Bauvorhaben ausgegeben werden. Im nächsten Jahr dagegen stagniert das öffentliche nominale Bauvolumen.

Tabelle 2
Eckwerte der Entwicklung des Bauvolumens in Deutschland

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025
	in Mrd. € zu jeweiligen Preisen						Veränderung in %				
Bauvolumen insgesamt	437,8	472,2	532,9	558,3	559,0	566,5	7,8	12,9	4,8	0,1	1,3
Nach Baubereichen											
Wohnungsbau	252,7	274,7	307,1	315,8	312,5	315,1	8,7	11,8	2,8	-1,1	0,8
Wirtschaftsbau	124,8	135,1	154,4	164,6	166,9	171,7	8,2	14,3	6,6	1,4	2,9
Öffentlicher Bau	60,3	62,4	71,5	77,9	79,7	79,6	3,5	14,5	9,1	2,3	-0,1
Preisentwicklung							8,2	15,1	6,8	1,2	0,5
	real, verkettete Volumenangaben, Referenzjahr 2015										
Bauvolumen insgesamt	373,4	372,1	363,8	356,5	352,6	355,5	-0,3	-2,2	-2,0	-1,1	0,8
Nach Baubereichen											
Wohnungsbau	216,3	216,6	211,0	203,5	198,9	199,6	0,1	-2,6	-3,5	-2,3	0,4
Wirtschaftsbau	106,3	106,3	104,2	104,0	104,2	106,7	-0,1	-2,0	-0,2	0,2	2,4
Öffentlicher Bau	50,8	49,1	48,6	48,9	49,4	49,1	-3,2	-1,0	0,5	1,1	-0,6

Quellen: Bauvolumenrechnung des DIW Berlin; VGR; Aktualisierung des DIW Berlin, 2024

Die Prognosen für das gesamte Bauvolumen liegen in nominaler Rechnung für die Jahre 2024 und 2025 deutlich über den zu Jahresbeginn erwarteten Entwicklungen (Gornig/Pagenhardt 2024). Maßgeblich hierfür ist, dass die Baupreise trotz starkem Nachfragerückgang im Durchschnitt nicht nachgegeben haben. Dies deutet darauf hin, dass auch im Bausektor nach unten Preisrigiditäten bestehen bzw. in einigen Marktsegmenten die Kapazitätsauslastung hoch ist. Preissenkungsspielräume werden zudem durch die gerade vereinbarten steigenden Tariflohnsteigerungen begrenzt. Im Durchschnitt dürften die Baupreise 2024 um etwas über ein Prozent und 2025 um ein halbes Prozent steigen.

Die Einschätzungen zur Entwicklung des realen Bauvolumens insgesamt haben sich gegenüber dem Anfang des Jahres dagegen kaum verändert. Sowohl der Abschwung 2024 als auch der Aufschwung 2025 dürften etwas geringer ausfallen. Für dieses Jahr wird mit einem Rückgang des gesamten realen Bauvolumens um gut 1 % gerechnet. Im nächsten Jahr dürfte dann das Bauvolumen insgesamt real um knapp 1 % wachsen.

3 Neubau und Bestandsleistungen

3.1 Vorgehensweise

Die folgenden Analysen zur Aufschlüsselung in Neubau- und Bestandsmaßnahmen beschränken sich auf den Hochbau. Für die Bereiche des Tiefbaus wäre eine wie beim Wohnungsbau, gewerblichen und öffentlichen Hochbau eine solche Differenzierung ebenfalls von Interesse. Mangels empirischer Anhaltspunkte in der amtlichen Statistik kommt sie jedoch derzeit nicht in Betracht.

Neubautätigkeit

Das DIW Berlin führt seit vielen Jahren für den gesamten Hochbau Berechnungen durch, mit denen die Entwicklung im Neubaubereich gesondert betrachtet werden kann (vgl. Bartholmai/Gornig 2007b; Gornig/Michelsen/Révész 2021). Im Detail haben sich dabei über die Jahre die Schätzansätze geändert, die grundsätzliche Vorgehensweise aber nicht. Kern der Berechnungen sind die Informationen aus der Bautätigkeitsstatistik. Die zentralen Ausgangsgrößen sind Angaben zu den veranschlagten reinen Baukosten der im jeweiligen Jahr genehmigten und der fertiggestellten Wohnungen einerseits und der Gebäude im Nichtwohnungsbau andererseits. Die Angaben zu den genehmigten und den fertiggestellten Gebäuden müssen allerdings zu einem Gesamtwert für die in einem Jahr erstellte Neubauleistung zusammengeführt werden. Nicht alle Baugenehmigungen führen unmittelbar zu Bauaufträgen und von den gemeldeten Baufertigstellungen kann ein Teil bereits im Vor- oder Vorvorjahr begonnen worden sein.

Zur Schätzung der jährlichen Bauleistung wurde aus den statistischen Angaben zu den Zeiten zwischen Genehmigung und Fertigstellung ein Wahrscheinlichkeitsmodell⁷ entwickelt, welches die genehmigten Bauleistungen differenziert nach Gebäudearten auf die Folgejahre verteilt. Anschließend werden die Ergebnisse an die realisierten Baufertigstellungen angepasst. Das DIW Berlin berücksichtigt durch Zu- und Abschläge zudem Sondereffekte im Genehmigungsgeschehen, die sich beispielsweise durch Änderungen der Förderrichtlinien oder Besteuerungsgrundlagen ergeben. In den Jahren 2020 bis 2022 mussten darüber hinaus Verzögerungen in der Baufertigstellung durch Pandemieauflagen und Materialengpässe berücksichtigt werden. Der statistisch ausgewiesene „Bauüberhang“ wird als Ansatzpunkt für die Quantifizierung solcher Sondereffekte sowie als Kontrollgröße verwendet.

Die dementsprechend eingegrenzten Kosten im Bau befindlicher Objekte beziehen sich jedoch auf die „veranschlagten reinen Baukosten“. Zur Abschätzung des Neubauvolumens ist es daher zum einen notwendig, die Differenz zwischen veranschlagten und tatsächlichen reinen Baukosten abzuschätzen. Die tatsächlichen reinen Baukosten sollten dabei den Produktionsbeiträgen des Baugewerbes und des verarbeitenden Gewerbes zum Neubau entsprechen. Zum anderen müssen die Werte um Ansätze für die Baunebenkosten ergänzt werden. Neben Erschließungsmaßnahmen und Gebühren sind dies vor allem die Architekten- und Planungsleistungen. Darüber hinaus ist ein weiterer Zuschlag für die sonstigen Bauleistungen zu berücksichtigen.

Um Informationen zum Umfang der Abweichungen zwischen veranschlagten und tatsächlichen reinen Baukosten sowie zur Aufteilung von Planungsleistungen auf Neubau- und Bestandsmaßnahmen zu gewinnen, sind speziell für diese Zwecke konzipierte Umfragen bei Architekten- und Ingenieurbüros ausgewertet worden. Die schriftlichen Befragungen selbst wurden von der Heinze GmbH durchgeführt. Die erste Befragung stammt aus dem Jahr 2008 (vgl. Gornig et al. 2009). Die Angaben zu den Abweichungen zwischen veranschlagten und tatsächlichen reinen Baukosten wurden für 2018 aktualisiert (vgl. Gornig/Kaiser/Klarhöfer 2019).

Aus der Zusammenführung der Angaben aus der Bautätigkeitsstatistik und den aus den Architektenumfragen abgeleiteten Zuschlagsfaktoren erhält man das jährliche Neubauvolumen in jeweiligen Preisen. Das

⁷ Dieses Modell hat den bis zu den Berechnungen für 2016 verwendeten einfachen ökonomischen Ansatz abgelöst.

Neubauvolumen wird im Wohnungsbau für die Bereiche Eigenheimbau und Geschosswohnungsbau für Deutschland insgesamt ausgewiesen. Das Neubauvolumen im Nichtwohnungsbau wird getrennt für den öffentlichen und gewerblichen Bereich und differenziert nach wohnähnlichen Gebäuden und sonstigen Betriebsgebäuden dargestellt.

Für die Eckwerte der Neubauentwicklung werden darüber hinaus Indices zum realen Bauvolumen ausgewiesen. Dabei werden für den Neubau die durchschnittlichen Preisentwicklungen der Bauarten wie bei den Bauleistungen insgesamt unterstellt. Umfangreiche Analysen konnten zeigen, dass sich zumindest in der Preisentwicklung spezifische Neubautätigkeiten und Bestandsmaßnahmen kaum unterscheiden (vgl. Neuhoff et al. 2022). Das reale Bauvolumen wird für den Neubau und den Bestand im Wohnungsbau, im Wirtschaftsbau und im öffentlichen Bau ausgewiesen.

Bestandsleistungen

Aus den beschriebenen Berechnungen zur Neubautätigkeit im Hochbau lässt sich indirekt auf den Umfang der Bauleistungen an vorhandenen Gebäuden schließen. Da im Hochbau konzeptionell das Neubauvolumen genauso definiert ist wie das gesamte Bauvolumen, errechnen sich die Maßnahmen am Gebäudebestand aus der Differenz zwischen gesamtem Bauvolumen und Neubauvolumen. Diese Bestandsleistungen umfassen sowohl Um- und Ausbaumaßnahmen als auch Modernisierungen und Instandsetzungen an vorhandenen Gebäuden.

Die Abschätzung der Bestandsleistungen aus der Makroperspektive über Modellrechnungen auf der Basis der amtlichen Statistik lassen konsistente Vergleiche im Zeitverlauf und mit anderen ökonomischen Größen zu. Den Modellrechnungen auf Basis des reinen Differenzenansatzes fehlen aber jegliche Strukturinformationen. Den auf der Basis der amtlichen Statistik ermittelten Resultaten werden daher durch Strukturinformationen aus Hochrechnungsergebnisse zum Modernisierungsvolumen auf Grundlage von Befragungsergebnissen ergänzt. Die Hochrechnungsergebnisse basieren auf gesonderten Untersuchungen, die die Heinze GmbH seit 2010 durchführt (vgl. Heinze GmbH 2011, 2016, 2020, 2022). Die neuesten Berechnungen liegen für das Jahr 2022 vor (siehe Klarhöfer/Kramp/Tiller 2024).

In den Untersuchungen der Heinze GmbH wird das Modernisierungsvolumen über die Verknüpfung von sekundärstatistischen Marktdaten mit Befragungsergebnissen bei für den Modernisierungsmarkt relevanten Zielgruppen berechnet. Zentrale Informationsbasis im Wohnungsmarkt ist eine Befragung von repräsentativ ausgewählten Mieter- und Eigentümerhaushalten. Zudem wurden gewerbliche Wohnungsbauunternehmen befragt. Die Ergebnisse für den Nichtwohnungsbau beruhen auf Auswertungen von Fragebögen zu von Architektenbüros betreuten Modernisierungsmaßnahmen. Zudem wurden Befragungen bei Handwerkern genutzt.

Voraussetzung für die Integration relevanter Strukturinformationen aus dem Mikroansatz in die Bauvolumenrechnung des DIW Berlin ist, dass die Ergebnisse der beiden Methoden miteinander korrespondieren. Dies gilt sowohl für das quantitative Gesamtergebnis als auch die spezifischen Abgrenzungen der Bauleistungen. So stehen bei den Befragungsergebnissen der Heinze GmbH investive Bauleistungen im Vordergrund. Dies gilt wegen der Bindung an die Architektenumfrage insbesondere für den Bereich des Nichtwohnungsbaus. Beim Wohnungsbau wiederum werden die Eigenleistungen einschließlich Nachbarschaftshilfe und Arbeiten ohne Rechnung anders als in der Bauvolumenrechnung nicht bewertet (vgl. Heinze GmbH 2020).

Die aus den Umfragen der Heinze GmbH gewonnenen Strukturinformationen werden daher nicht unmittelbar auf das Bauvolumen, sondern nur auf den investiven Teil des Bauvolumens bezogen. Um eine derartige Integration der Werte des Heinze-Strukturergebnisses zu ermöglichen, ist im Bauvolumen eine Modellrechnung zur Trennung der Bauleistungen nach investiven und nichtinvestiven Maßnahmen erforderlich. Das DIW Berlin hat dazu speziell die Strukturinformationen zu den Reparaturmaßnahmen aus den Heinze-Befragungen ausgewertet und entsprechende Hochrechnungen für die durchschnittlichen Instandhaltungsmaßnahmen vorgenommen. Die zeitliche Differenzierung der Maßnahmen erfolgte über die

Anbindung an die Entwicklung des Bruttoanlagevermögens im Hochbau, wozu das DIW Berlin spezielle Modellrechnungen entwickelt hat.⁸

Auf der Basis dieser Berechnungen werden im Bauvolumen die Bestandsmaßnahmen nach Vollmodernisierung, Teilmodernisierung und Instandhaltung getrennt für den Wohnungsbau und den Nichtwohnungsbau ausgewiesen. Die Abgrenzung zwischen Teil- und Vollmodernisierung wurde von der Heinze GmbH über die Anzahl der bei den Interviews abgefragten betroffenen Produktbereiche vorgenommen. Im Wohnungsbau werden Maßnahmen, bei denen in mindestens zehn Produktbereichen Modernisierungen vorgenommen wurden, als Vollmodernisierung behandelt. Im Nichtwohnungsbau liegt der Schwellenwert bei 15 Produktbereichen. Maßnahmen mit jeweils weniger Produktbereichen gelten als Teilmodernisierung. Als Darunterposition wird zudem der Umfang der energetischen Sanierung angegeben. Zur energetischen Sanierung werden Maßnahmen aus den Produktbereichen Wärmedämmung (an Dach, Fassade etc.), Austausch von Fenstern und Außentüren, Erneuerung der Heizung und Solarthermie/Photovoltaik gezählt.

Spezifische Berechnungen zur Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen in der genannten Form führt die Heinze GmbH seit 2018 nur noch für Stichjahre durch. Aus diesen Hochrechnungen liegen Werte für 2020 und 2022 vor (vgl. Heinze GmbH 2022; Klarhöfer/Kramp/Tiller 2024). Die Strukturen der investiven Bestandsmaßnahmen für die Jahre 2019 und 2021 wurden daher hier interpoliert. Bei den Werten für 2023 erfolgte eine Fortschreibung mit den Strukturen von 2022.

3.2 Ergebnisse

Neubautätigkeit

Die Ergebnisse der aktuellen Berechnungen zum Neubauvolumen im Wohnungsbau für Deutschland sind in der nachstehenden Tabelle 3 ausgewiesen. Danach lag das Neubauvolumen im Wohnungsbau 2023 bei nominal 86,53 Mrd. €. Erstmals seit der Finanzkrise 2009 flossen damit im Vorjahresvergleich weniger Investitionsmittel in den Wohnungsneubau. Auch die hohen nominalen Zuwächse der Vorjahre dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die reale Bauleistung im Wohnungsneubau schon seit 2021 zurückgeht. Das heißt, die noch zu verbuchenden Mehrausgaben wurden vollständig von den hohen Preissteigerungen absorbiert. 2022 brach der Wohnungsneubau sogar preisbereinigt mit -10 % regelrecht ein. 2023 lag der Rückgang nochmals bei fast -10 %. Das reale Wohnungsneubauvolumen fiel damit unter das Niveau von 2015 zurück.

Die Anteile der Neubaumaßnahmen insgesamt an allen Wohnungsbauleistungen sind damit wieder rückläufig. Sie liegen 2022 und 2023 unter der 30 %-Marke. Die Anteile erreichen damit aber immer noch einen weit höheren Wert als zum Tiefpunkt 2009, wo der Anteil des Wohnungsneubaus an allen Wohnungsbauleistungen lediglich bei nahe 20 % lag (vgl. Gornig/Görzig 2013). Im längerfristigen Rückblick erscheint die Bedeutung des Neubaus aber gar nicht so groß. Im Jahr 2005 war der Neubauanteil am Wohnungsbauvolumen mit 35 % noch spürbar höher. Mitte der 1990er-Jahre lag er sogar bei fast 50 %.

⁸ Diese Modellrechnungen sind ausführlich in der Studie zur Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen dokumentiert (vgl. Heinze GmbH 2016).

Tabelle 3
Struktur der Wohnungsbauleistungen in Deutschland

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Deutschland	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Neubauvolumen	71,70	75,37	79,18	85,56	89,50	86,53
Eigenheimbau	40,43	41,68	43,96	47,98	49,08	44,10
Geschosswohnungsbau	31,27	33,70	35,22	37,57	40,42	42,43
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	153,12	165,55	173,53	189,14	217,55	229,24
Wohnungsbauvolumen insgesamt	224,81	240,92	252,70	274,69	307,05	315,77
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		5,1	5,0	8,1	4,6	-3,3
Eigenheimbau		3,1	5,5	9,2	2,3	-10,2
Geschosswohnungsbau		7,8	4,5	6,7	7,6	5,0
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		8,1	4,8	9,0	15,0	5,4
Wohnungsbauvolumen insgesamt		7,2	4,9	8,7	11,8	2,8
	Struktur in %					
Neubauvolumen	32	31	31	31	29	27
Eigenheimbau	18	17	17	17	16	14
Geschosswohnungsbau	14	14	14	14	13	13
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	68	69	69	69	71	73
Wohnungsbauvolumen insgesamt	100	100	100	100	100	100
Nachrichtlich:	real, Index 2015 = 100					
Neubauvolumen	115,6	116,4	120,1	119,5	107,8	97,4
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	105,9	109,8	113,1	113,6	114,3	113,2
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		0,7	3,2	-0,5	-9,8	-9,7
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		3,6	3,0	0,5	0,6	-1,0

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumenrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2024

Bis 2019 entwickelten sich die Ausgaben für den Neubau von Geschosswohnungen besonders dynamisch. Hier schlägt sich insbesondere der Anfang der 2000er-Jahre einsetzende Trend zum Wohnen in der Stadt durch (vgl. Geppert/Gornig 2003). Weniger stark war lange Zeit das Wachstum der Ausgaben für den Neubau im Eigenheimbereich. Aber auch in diesem Marktsegment waren die Veränderungsraten bis 2022 durchweg positiv. In den Jahren 2020 und 2021 konnte der Eigenheimbau sogar mehr zulegen als der Geschosswohnungsbau. 2022 standen den leichten nominellen Zuwächsen hohe Preissteigerungen entgegen. 2023 sank bei weiter steigenden Preisen das nominelle Neubauvolumens im Eigenheimbau um mehr als 10 %. Im Geschosswohnungsbau legte das Neubauvolumen im letzten Jahr zumindest in jeweiligen Preisen noch spürbar zu.

Im Rahmen von Modellrechnungen erarbeitet das DIW Berlin auch Schätzungen des Neubauvolumens im Bereich des Nichtwohnungsbaus. Die Neubautätigkeit wird dabei auf der Basis der gleichen Methodik getrennt für gewerbliche und öffentliche Bauherren ausgewiesen. Für 2023 weist die Modellrechnung für Deutschland insgesamt einen Umfang der Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau von nominal über 47 Mrd. € aus (Tabelle 4). Zum Vergleich: Das Niveau des Neubauvolumens im Wohnungsbau des gleichen Jahres lag bei 87 Mrd. € und damit fast doppelt so hoch.

Tabelle 4
Struktur der Bauleistungen im gewerblichen Hochbau in Deutschland

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Deutschland	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Neubauvolumen	33,94	36,45	37,23	39,79	44,73	47,02
Wohnähnliche Gebäude	11,40	12,44	12,81	14,34	16,51	18,00
Sonstige Betriebsgebäude	22,54	24,02	24,42	25,45	28,22	29,02
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	47,33	48,34	48,31	52,06	58,93	61,59
Gewerbliches Hochbauvolumen	81,27	84,80	85,54	91,85	103,66	108,62
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		7,4	2,1	6,9	12,4	5,1
Wohnähnliche Gebäude		9,1	3,0	12,0	15,1	9,0
Sonstige Betriebsgebäude		6,6	1,7	4,2	10,9	2,8
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		2,1	-0,1	7,8	13,2	4,5
Gewerbliches Hochbauvolumen		4,3	0,9	7,4	12,9	4,8
	Struktur in %					
Neubauvolumen	42	43	44	43	43	43
Wohnähnliche Gebäude	14	15	15	16	16	17
Sonstige Betriebsgebäude	28	28	29	28	27	27
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	58	57	56	57	57	57
Gewerbliches Hochbauvolumen	100	100	100	100	100	100
Nachrichtlich:	real, Index 2015 = 100					
Neubauvolumen	120,5	125,1	125,1	122,7	118,7	116,9
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	92,4	91,0	89,1	88,1	85,9	84,1
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		3,8	0,1	-1,9	-3,3	-1,5
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		-1,5	-2,1	-1,1	-2,5	-2,1

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumenrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2024

Im Durchschnitt der letzten Jahre stiegen die Ausgaben für den Neubau von gewerblichen Nichtwohngebäuden deutlich an. Die Dynamik war 2018 und 2019 sogar deutlich höher als im Wohnungsneubau. Mit dem Wirtschaftseinbruch in Folge der Corona-Pandemie ist der Schwung allerdings verloren gegangen. Nominal lag nach 2020 das nominale Neubauvolumen im gewerblichen Hochbau zwar jeweils über dem Vorjahresniveau. Real aber stagnierte der Neubau. Seit 2021 liegen die Preissteigerungen sogar deutlich über dem Ausgabenwachstum. Die reale Bauleistung für die Errichtung neuer gewerblicher Nichtwohngebäude ging gegenüber 2020 um insgesamt rund 7 % zurück.

Eine überdurchschnittliche Entwicklung wiesen im gesamten Zeitraum die Ausgaben für den Neubau von wohnungsähnlichen Betriebsgebäuden auf. Die Ausgaben für den Neubau von Büro- und Verwaltungsgebäuden und Hotels, für Gaststätten sowie Anstalten lagen insgesamt 2023 um fast 60 % höher als 2018. Deutlich zurück blieb der Bereich der speziellen Betriebsgebäude, der von den Produktions-, Handels- und Lagergebäuden dominiert wird. Besonders schwach war hier die Entwicklung der Ausgaben für die Neubautätigkeit in den Jahren 2020 und 2023.

Die relative Bedeutung des Neubaus gegenüber den Bestandsmaßnahmen lag bis 2018 bei knapp 42 %. Während der Neubau zunächst noch stark wuchs, nahmen die Aufwendungen für Maßnahmen an

bestehenden Gebäuden immer weniger zu und stagnierten 2020 sogar. Der Anteil der Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau stieg um nahezu 5 %. Seither liegen die Veränderungsdaten beim Neubau und beim Bestand von gewerblichen Hochbauten dicht beieinander. Aktuell liegt der Neubauanteil im gewerblichen Hochbau immer noch bei über 43 %. Die Bedeutung des Neubaus ist damit deutlich höher als im Wohnungsbau. Dort beträgt der Anteil des Neubauvolumens 2023 nur rund 27 %.

Im öffentlichen Hochbau hat die Neubauquote in den letzten Jahren noch viel kräftiger zugelegt als im gewerblichen Hochbaubereich. Zuletzt entfielen auf den Neubau fast 48 % der Bauleistungen im öffentlichen Hochbau (Tabelle 5). Die aktuelle Neubauquote liegt um 10 % über der im gewerblichen Hochbau und sogar 75 % über der im Wohnungsbau. Absolut betrachtet, ist allerdings das öffentliche Neubauvolumen gegenüber den anderen Bereichen eher gering. 2023 wurden von öffentlichen Bauherren knapp 14 Mrd. € in den Neubau von Gebäuden investiert. Bei den gewerblichen Bauherren lag der Wert bei 47 Mrd. € und im Wohnungsbau sogar bei knapp 87 Mrd. €.

Tabelle 5
Struktur der Bauleistungen im öffentlichen Hochbau in Deutschland

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Deutschland	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Neubauvolumen	7,74	8,56	9,59	10,17	12,00	13,86
Wohnähnliche Gebäude	2,42	2,63	2,85	3,09	3,69	4,29
Sonstige Betriebsgebäude	5,33	5,93	6,74	7,08	8,31	9,57
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	12,39	12,49	13,08	13,51	14,34	15,20
Öffentliches Hochbauvolumen	20,13	21,05	22,67	23,69	26,34	29,06
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		10,6	12,0	6,1	18,0	15,5
Wohnähnliche Gebäude		9,0	8,2	8,4	19,6	16,1
Sonstige Betriebsgebäude		11,3	13,7	5,2	17,3	15,2
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		0,8	4,8	3,3	6,1	6,0
Öffentliches Hochbauvolumen		4,6	7,7	4,5	11,2	10,3
	Struktur in %					
Neubauvolumen	38	41	42	43	46	48
Wohnähnliche Gebäude	12	13	13	13	14	15
Sonstige Betriebsgebäude	26	28	30	30	32	33
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	62	59	58	57	54	52
Öffentliches Hochbauvolumen	100	100	100	100	100	100
Nachrichtlich:	real, Index 2015 = 100					
Neubauvolumen	112,4	119,5	132,0	129,1	133,8	143,4
Bauleistung an bestehenden Gebäuden	95,8	92,5	95,5	90,6	83,2	81,3
	Veränderung in %					
Neubauvolumen		6,4	10,4	-2,2	3,7	7,2
Bauleistung an bestehenden Gebäuden		-3,4	3,2	-5,1	-8,2	-2,3

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumenrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2024

Die Entwicklung der Neubautätigkeit im öffentlichen Hochbau legte zwischen 2018 und 2020 an Dynamik stetig zu. Besonderer Wachstumstreiber waren die Ausgaben für den Neubau sonstiger Betriebsgebäude –

wozu unter anderem Gebäude für technische Einrichtungen der Ver- und Entsorgung beziehungsweise der Polizei und Feuerwehr zählen. 2020 lag der Zuwachs sogar bei fast 14 %, wobei sich vermutlich auch der Bau von besonderen Einrichtungen zur Pandemiebekämpfung ausgewirkt haben dürfte. 2021 musste kurzzeitig ein deutlicher Rücksetzer beobachtet werden. Die reale Neubauleistung im öffentlichen Hochbau schrumpfte um mehr als 2 %. In den beiden letzten Jahren reichten die Zuwächse des nominalen Neubaubauvolumens allerdings wieder aus, um die Preissteigerungen aufzufangen. Das reale Neubauvolumen im öffentlichen Hochbau legte 2022 um fast 4 % und 2023 sogar um über 7 % zu.

Bauleistungen im Bestand

Der Gebäudebestand und die darauf ausgerichteten Baumaßnahmen sind nicht nur quantitativ von großer Bedeutung, sondern rücken immer mehr auch in den Fokus des wirtschaftspolitischen Interesses. Insbesondere mit dem Blick auf die Energieeinsparungspotentiale und die Veränderung der Haushaltsstrukturen ist dieser Bereich von großer Bedeutung (vgl. Rein/Schmidt 2016; Rein 2011).

Das nominale Bauvolumen im Gebäudebestand erreicht 2023 einen Wert von 306 Mrd. € (Tabelle 6). Davon entfallen gut 229 Mrd. € auf den Wohnungsbau und knapp 77 Mrd. € auf den gewerblichen und öffentlichen Hochbau.

Im Wohnungsbau legten die Bestandsmaßnahmen im Gesamtzeitraum 2018 bis 2023 mit fast 50 % deutlich stärker zu als im Nichtwohnungsbau. Dort betrug der Gesamtzuwachs über die fünf Jahre knapp 30 %. Die Dynamik der Ausgaben für Bestandsleistungen im Hochbau nahm in allen Bereichen nach 2020 spürbar zu. In den beiden letzten Jahren ist aber auch zu berücksichtigen, dass die Preise für Bestandsleistungen massiv gestiegen sind. Im Wohnungsbau fallen damit die realen Zuwächse deutlich kleiner aus beziehungsweise liegen 2023 sogar im negativen Bereich. Das reale Bestandsvolumen im gewerblichen und öffentlichen Hochbau schrumpft sogar schon seit Jahren.⁹

Innerhalb der Bestandsmaßnahmen im Wohnungsbau dominieren Ausgaben für Teilmodernisierungen. 183 Mrd. € flossen 2023 in diesen Bereich. Auf Instandhaltungsmaßnahmen wie Reparaturleistungen entfallen immerhin gut 25 Mrd. €. Einen steigenden Beitrag leisten Maßnahmen im Bereich der Vollmodernisierungen. Auf der Basis der Fortschreibung der Berechnungen der Heinze GmbH für 2022 wurden in dieser anzahlmäßig kleinen Gruppe von Maßnahmen 2023 knapp 21 Mrd. € investiert. 2018 wurden für Vollmodernisierungen dagegen nur rund 9 Mrd. € verausgabt. Im Vergleich zum Wohnungsneubauvolumen in Höhe von rund 87 Mrd. € ist diese Gruppe damit für die Bereitstellung von Wohnraum auf Neubauniveau durchaus relevant, wenngleich auch kein zusätzlicher Wohnraum entsteht.

Bei den Bestandsmaßnahmen im Nichtwohnungsbau überwiegen in der Regel ebenfalls Ausgaben für Teilmodernisierungen. Allerdings liegt durchweg der Anteil der Vollmodernisierungen deutlich höher als im Wohnungsbau. Im Jahr 2020 flossen sogar mehr Mittel in die Voll- als in die Teilmodernisierung. Dies dürfte zum Teil auf Sondereffekte der Maßnahmen zum Pandemieschutz (Impfzentren u. ä.) zurückzuführen sein. In den Trend der Bauvolumenrechnung übersetzt, wurden 2023 gut 21 Mrd. € in diesem Bereich verausgabt. Dies entspricht einem Anteil an den Bestandsmaßnahmen im gewerblichen und öffentlichen Hochbau von fast 28 %. Der Anteil der Teilmodernisierungen liegt im gleichen Jahr bei 55 %.

Nahezu unverändert blieb im Vergleich zu den Investitionssparten die Bedeutung von Aufwendungen für die Instandhaltung von Nichtwohngebäuden. Nach den zu den Hochrechnungen der Heinze GmbH konsistenten Modellrechnungen wurden für Instandhaltungsmaßnahmen 2023 fast 14 Mrd. € verausgabt. Der Anteil der baulichen Instandhaltung an den Bestandsmaßnahmen insgesamt lag bei rund 18 % und damit deutlich höher als bei Wohngebäuden (11 %). Dies weist auf gegenüber dem Wohnungsbau kürzere Reparaturzyklen hin.

⁹ Siehe dazu die nachrichtlichen Angaben zum realen Bestandsvolumen in den Tabellen 3 bis 5.

Tabelle 6
Struktur des Hochbauvolumens im Bestand in Deutschland

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wohnungsbau	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Vollmodernisierung	9,13	9,19	14,69	16,70	19,51	20,69
Teilmodernisierung	128,69	139,15	138,53	152,01	172,67	183,16
Instandhaltung	15,29	17,20	20,30	20,42	25,37	25,39
Insgesamt	153,12	165,55	173,53	189,14	217,55	229,24
davon energetische Sanierung	40,18	43,24	47,27	53,42	62,12	66,51
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	6,0	5,6	8,5	8,8	9,0	9,0
Teilmodernisierung	84,1	84,1	79,8	80,4	79,4	79,9
Instandhaltung	10,0	10,4	11,7	10,8	11,7	11,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	26,2	26,1	27,2	28,2	28,6	29,0
Nichtwohnungsbau	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Vollmodernisierung	18,54	18,73	27,60	23,26	20,37	21,16
Teilmodernisierung	30,33	30,64	22,28	30,44	40,44	42,00
Instandhaltung	10,86	11,47	11,51	11,88	12,46	13,63
Insgesamt	59,72	60,83	61,39	65,58	73,27	76,79
davon energetische Sanierung	16,77	17,01	17,00	19,27	22,72	23,60
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	31,0	30,8	45,0	35,5	27,8	27,6
Teilmodernisierung	50,8	50,4	36,3	46,4	55,2	54,7
Instandhaltung	18,2	18,9	18,7	18,1	17,0	17,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	28,1	28,0	27,7	29,4	31,0	30,7
Hochbau insgesamt	zu jeweiligen Preisen in Mrd. €					
Vollmodernisierung	27,67	27,91	42,30	39,96	39,88	41,85
Teilmodernisierung	159,02	169,80	160,81	182,45	213,11	225,16
Instandhaltung	26,14	28,67	31,81	32,31	37,83	39,02
Insgesamt	212,84	226,38	234,92	254,71	290,82	306,03
davon energetische Sanierung	56,95	60,25	64,27	72,69	84,84	90,11
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	13,0	12,3	18,0	15,7	13,7	13,7
Teilmodernisierung	74,7	75,0	68,5	71,6	73,3	73,6
Instandhaltung	12,3	12,7	13,5	12,7	13,0	12,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	26,8	26,6	27,4	28,5	29,2	29,4

Quellen: Statistisches Bundesamt; Neubauvolumenrechnung des DIW Berlin; Modernisierungsvolumen Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2024

Einen wesentlichen Anteil an der hohen Bedeutung der Bauleistungen an bestehenden Gebäuden besitzen Maßnahmen zur energetischen Sanierung. In das Berechnungsschema der Bauvolumenrechnung integriert, entfielen 2023 mehr als 90 Mrd. € auf solche Maßnahmen im Bestand. Gut 66 Mrd. € davon gingen in die energetische Sanierung von Wohngebäuden, knapp 24 Mrd. € in die von Nichtwohngebäuden ein.

Die energetische Sanierung ist damit ein wichtiger Baubereich. Gegenüber 2020 dürfte der Anteil der Ausgaben für die energetische Gebäudesanierung auch wegen der starken Investitionstätigkeit bei Photovoltaikanlagen nochmals zugelegt haben. Gut 29 % des gesamten Bestandsvolumens einschließlich Instandhaltungen im Hochbau kann 2023 dieser Kategorie zugeschrieben werden. Gleichzeitig sind aber auch andere Sanierungsmotive wie Nutzungsänderungen oder Komfortsteigerungen wichtig. Immerhin mehr als zwei Drittel der Investitionen im Bestand von Wohn- und Nichtwohngebäuden sind nicht unmittelbar auf Maßnahmen zur energetischen Sanierung zurückzuführen.

4 Beschäftigte im Baugewerbe

4.1 Vorgehensweise

Die bisherige Betrachtung bezog sich auf die Produktion von Bauleistungen. In diesem Kapitel wird ergänzend die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen analysiert. Diese Darstellung beschränkt sich allerdings auf das Baugewerbe. Dieses ist aber immerhin für die Erstellung von mehr als zwei Drittel des Bauvolumens verantwortlich.

In den amtlichen Fachstatistiken des Baugewerbes liegen umfassende und detaillierte Angaben für die Beschäftigung im Bauhauptgewerbe vor. Bei den Bauträgern und beim Ausbaugewerbe hingegen sind die Angaben der Fachstatistik nur bruchstückhaft. Ursache hierfür ist die Beschränkung der Datenerfassung auf den üblichen Berichtskreis größerer Betriebe mit mindestens zehn Beschäftigten. Dadurch werden das Niveau und die Struktur der Beschäftigung im Baugewerbe verzerrt wiedergegeben (vgl. Gornig/Görzig/Michelsen 2020).

Aber auch die Entwicklungstrends können die Daten der Fachstatistiken allein häufig nicht richtig erfassen. Dies liegt zum einen daran, dass sich die Beschäftigung in kleinen und größeren Baubetrieben teilweise gegenläufig entwickelt. Zum anderen werden die Ergebnisse dadurch verzerrt, dass durch die Abschneidegrenze im Berichtskreis Schrumpfung- wie Wachstumsprozesse überzeichnet werden. Nicht zuletzt deshalb schätzt das Statistische Bundesamt seit geraumer Zeit die speziellen Angaben zum Konjunkturverlauf auf einer breiteren Basis. Zur Anwendung kommt hier ein sogenanntes Mixmodell, das insbesondere Registerdaten in die Schätzungen zu Umsatz und Beschäftigung einbezieht (vgl. Dechent 2017). Ausgewiesen werden allerdings nur Indexwerte.

Angaben zur Erwerbstätigkeit im Baugewerbe enthalten die Registerdaten der Bundesagentur für Arbeit. Dort wird quartalsweise die Zahl sozialversicherungspflichtiger und geringfügig Beschäftigter über die Meldungen zur Sozialversicherung erfasst. Unbefriedigend ist allerdings, dass diese Daten per Definition des Berichtskreises keine Angaben über Selbstständige und mithelfende Familienangehörige enthalten. Diese Beschäftigungsgruppen spielen im Baugewerbe jedoch eine wichtige Rolle. Damit dürften auch Verzerrungen im Entwicklungsverlauf auftreten, wenn Verschiebungen zwischen den Statusgruppen erfolgen.

Eine andere amtliche Datenquelle für die Abschätzung von Niveau und Entwicklung der Beschäftigung im Baugewerbe ist die Erwerbstätigenrechnung der VGR. Als Quellen werden dort die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie geringfügig Beschäftigte), der Mikrozensus (insbesondere zu Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen), die jährlichen Unternehmenserhebungen oder Personalstanderhebungen für einzelne Wirtschaftsbereiche verwendet. Eine Aufteilung der Beschäftigten nach den Bereichen Bauhaupt- und Ausbaugewerbe findet allerdings nicht statt. Zudem werden entsprechend internationaler Vereinbarungen auch Personen der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe zugeordnet, die nur gelegentlich und in sehr geringem Umfang Bauleistungen erbringen. Der Beitrag dieser Personengruppe zur Produktionsleistung dürfte eher gering sein. Darauf weisen insbesondere die Ergebnisse für die veranlagte Umsatzsteuer für Steuerpflichtige mit geringem Jahresumsatz hin (vgl. Statistisches Bundesamt 2022).

Der Berechnungsansatz des DIW Berlin zielt darauf ab, einerseits umfassend die Beschäftigung im Baugewerbe zu erfassen, wie dies in der VGR angelegt ist. Andererseits sollen aber auch die fachlichen und größen-spezifischen Strukturen des Baugewerbes abgebildet werden und der direkte Bezug zur Produktion erhalten bleiben. Um diesem komplexen Anforderungsprofil gerecht zu werden, verwendet das DIW Berlin eine mehrstufige Vorgehensweise. Ausgangspunkt sind die Angaben der Produktionsstatistik für das Baugewerbe in der sogenannten Totalerhebung (TE) für das Bauhaupt- und Ausbaugewerbe. Diese Angaben für einen Stichmonat (Juni) werden mit Hilfe der Informationen aus der Bauberichtserstattung für Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten in Jahresdurchschnittswerte umgerechnet. Damit ist ein direkter Bezug zur Bauvolumenrechnung des DIW Berlin möglich.

Für das Bauhauptgewerbe scheinen die aus der Kombination von Totalerhebung und Bauberichtserstattung gewonnenen Angaben soweit systematisch vollständig. Allerdings nährt ein Vergleich der Eckwerte aus der Totalerhebung und der Umsatzsteuerstatistik Zweifel an der Vollständigkeit. So sind in der Fachstatistik im Bauhauptgewerbe weit weniger Betriebe erfasst als Steuerpflichtige im Bauhauptgewerbe in der Umsatzsteuer (vgl. Kapitel 2).

Im Ausbaugewerbe und bei den Bauträgern sind die Erfassungsprobleme – wie erwähnt – von noch viel grundsätzlicherer Natur. So erfasst auch die „Totalerhebung“ systematisch nur einen Bruchteil der dort tätigen Unternehmen, da die Kleinbetriebe mit weniger als zehn Beschäftigten nicht zum Berichtskreis zählen. Das DIW Berlin ermittelt die Zahl der kleineren Ausbaubetriebe (mit weniger als zehn Beschäftigten) und deren Umsatz aus der Differenz zu den Daten der Umsatzsteuerstatistik (Steuerpflichtige beziehungsweise Firmen insgesamt sowie deren Gesamtumsatz beziehungsweise Lieferungen und Leistungen). Über größen- und spartenspezifische Umsatzproduktivitäten lässt sich dann auf den Umfang der Beschäftigung schließen.

Auf der Basis der genannten verschiedenen Schätzungen wird die Erwerbstätigkeit im Baugewerbe umfassend und gleichzeitig in seinen Strukturen abgebildet. Im Bauhauptgewerbe wird zwischen sechs Sparten und vier Größenklassen unterschieden. Im Ausbaugewerbe sind es zwei Sparten und drei Größenklassen. Da die Angaben in den Basisstatistiken nur mit zeitlicher Verzögerung vorliegen, können die Detailberechnungen zur Beschäftigung nur bis 2022 vorgenommen werden. Um dennoch möglichst aktuelle Entwicklungstrends einzufangen, wurden die Eckwerte der Beschäftigung unter Verwendung der Indexwerte aus dem genannten Mixmodell des Statistischen Bundesamtes bis 2023 fortgeschrieben.

Im aggregierten Ergebnis für das Baugewerbe insgesamt bleibt die Zahl der erfassten Beschäftigten stets unter den Werten der VGR und des Unternehmensregisters. Gegenüber der VGR dürfte sich die Differenz insbesondere dadurch erklären, dass dort auch Personen dem Baugewerbe zugeordnet werden, die nur gelegentlich nicht genauer bezeichnete Bauleistungen erbringen. Diese Aktivität ist eher unspezifisch und wird daher in den strukturellen Betrachtungen des DIW Berlin nicht berücksichtigt. Im Unternehmensregister werden auch Betriebe erfasst, die zeitweise keinen oder nur einen geringfügigen Geschäftsbetrieb aufweisen. Auch hier wird von einer Einbeziehung in die Berechnungen des DIW Berlin abgesehen.

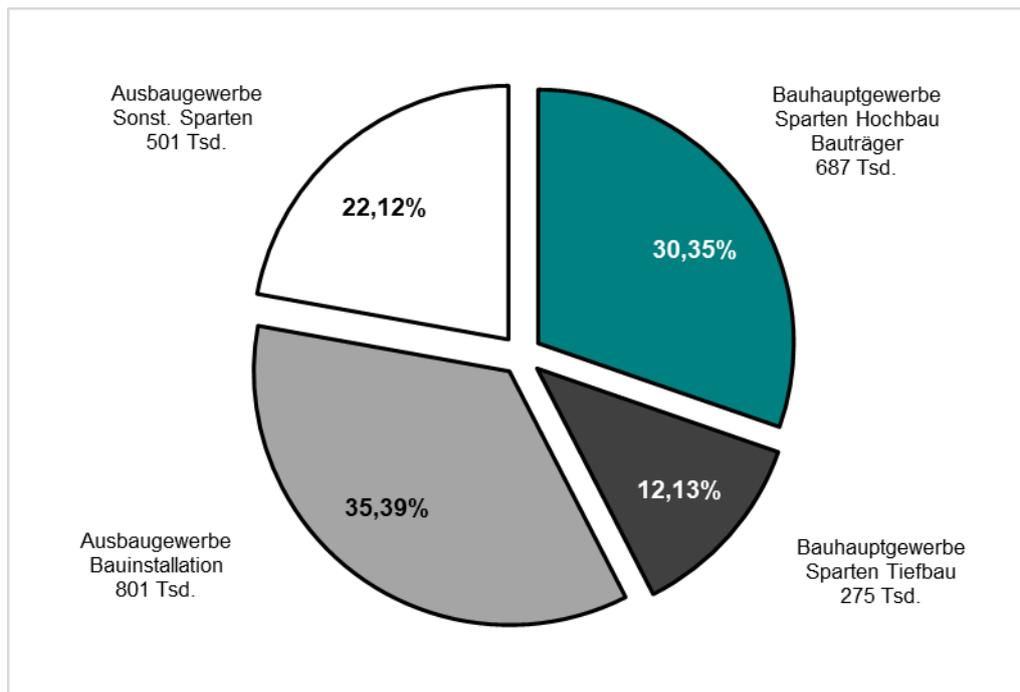
4.2 Ergebnisse

Die Informationen zu den tiefer gegliederten Strukturdaten zum Bauhaupt- und Ausbaugewerbe in Deutschland sind im Anhang C dargestellt. Analog zur Darstellung beim Bauvolumen werden zumindest für das Bauhauptgewerbe auch Ergebnisse für die sechs Großregionen abgebildet. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf die Darstellung der groben Strukturen und der wichtigen Trends der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe.

Strukturbild

Die nachstehende Abbildung 6 veranschaulicht die branchenspezifische Struktur der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe 2023 nach den Berechnungen des DIW Berlin. Für die branchenspezifische Aufbereitung der Daten ist beim Bauhauptgewerbe eine Zuordnung der einzelnen Sparten zum Hoch- und Tiefbau vorgenommen worden. Die Beschäftigten der Bauträger werden gemeinsam mit dem Hochbau ausgewiesen. Beim Ausbaugewerbe werden die Untergruppen der amtlichen Statistik, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe verwendet.

Abbildung 6
Erwerbstätige im Baugewerbe im Jahr 2023 nach Sparten



Quelle: Bauvolumenrechnung des DIW Berlin, 2024

Der wichtigste Sektor für die Beschäftigung im Baugewerbe ist der Bereich Bauinstallationen. 2023 waren über 800.000 Personen dort beschäftigt. Dies entspricht einem Anteil der Bauinstallation an der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe insgesamt von über 35 %. Die Sparte Hochbau gemeinsam mit den Bauträgern kommt 2023 auf eine Zahl von 687.000 Beschäftigten. Damit können gut 30 % der Beschäftigten des Baugewerbes diesem Bereich zugeordnet werden. Der Sektor Sonstiges Ausbaugewerbe liegt bei einem Anteil von über 22 %. Der kleinste der hier betrachteten Bereiche ist der Tiefbau des Bauhauptgewerbes. 2023 arbeiteten dort 275.000 Personen beziehungsweise 12 % aller Beschäftigten des Baugewerbes.

Nach den Berechnungen des DIW Berlin ist demnach der Ausbaubereich insgesamt mit einem Anteil von knapp 58 % bedeutender für die Beschäftigung als das Bauhauptgewerbe einschließlich Bauträgern. Allein auf der Basis der Fachstatistiken wäre ein umgekehrtes, fälschliches Bild vermittelt worden. Dort bleibt das Ausbaugewerbe mit einem Beschäftigtenanteil von 42 % weit hinter dem Bereich Bauhauptgewerbe und Bauträger zurück.

Entwicklungstrends

Das Bild der Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe war seit Mitte der 1990er-Jahre durch Schrumpfungsprozesse geprägt (vgl. Gornig et al. 2012). Seit vielen Jahren allerdings haben sich die Vorzeichen verändert: Im Baugewerbe ist die Beschäftigung stabil beziehungsweise legt sogar deutlich zu. Im Vergleich der verschiedenen statistischen Informationsquellen fällt dieser Wachstumsprozess aber recht unterschiedlich aus.

Die Baufachstatistiken weisen zwischen 2018 und 2023 einen Beschäftigungsaufbau von über 14 % im Baugewerbe insgesamt aus (vgl. Tabelle 7). Diese Statistiken dürften aber die Dynamik deutlich überzeichnen. Eine Reihe von Betrieben ist im Aufschwung gewachsen und hat die Erfassungsgrenze der Statistik erreicht oder sie überschritten. Die Fachstatistik erfasst damit einen größeren Teil der Grundgesamtheit, ohne dass diese auch in dem Maße gewachsen ist. Entsprechend weist die Fachstatistik seit 2018 kräftige Beschäftigungsgewinne des Ausbaugewerbes aus. Bis 2023 kumulieren sich die Zuwächse auf 19 %. Nach den

Analysen des DIW Berlin unter Hinzuziehung der Umsatzsteuerstatistik liegt dagegen 2023 die Beschäftigung nur 9 % über dem Ausgangswert von 2018. Die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit weist im betrachteten Zeitraum für das Ausbaugewerbe ein Vergleich zum DIW Berlin ein nur wenig höheres Wachstum aus.

Tabelle 7
Angaben zur Beschäftigung und Erwerbstätigkeit im Baugewerbe im Vergleich

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	in Tsd. Personen					
Fachstatistiken (TE) ¹	1.448	1.510	1.559	1.595	1.637	1.651
Bauhauptgewerbe/Bauträger	853	884	907	928	944	944
Ausbaugewerbe	595	626	652	667	693	708
Beschäftigtenstatistik (BST) ²	1.847	1.896	1.924	1.976	2.002	2.004
Bauhauptgewerbe/Bauträger	838	861	875	898	907	902
Ausbaugewerbe	1.009	1.035	1.049	1.078	1.095	1.102
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) ³	2.515	2.552	2.594	2.620	2.634	2.648
Eigene Berechnungen (DIW Berlin) ⁴	2.070	2.126	2.163	2.214	2.258	2.264
Bauhauptgewerbe/Bauträger	874	904	928	948	964	962
Ausbaugewerbe	1.195	1.221	1.235	1.265	1.294	1.302
<i>Differenz TE – DIW Berlin⁵</i>	-622	-616	-604	-619	-621	-613
<i>Differenz BST – DIW Berlin</i>	-222	-230	-240	-238	-256	-261
<i>Differenz VGR – DIW Berlin⁶</i>	445	426	431	406	376	384

¹ In Baubetrieben beschäftigte Arbeitnehmer und Selbstständige, Angaben jeweils zum Stichmonat Juni.

² Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stichtag jeweils der 30. Juni.

³ Im Inland tätige Personen – unabhängig von der Dauer der Arbeitszeit und einer anderen Haupterwerbsquelle, Jahresdurchschnitt.

⁴ In Baubetrieben beschäftigte Arbeitnehmer und Selbstständige, in Jahresmittelwerte umgerechnet.

⁵ Entspricht konzeptionell den geschätzten Beschäftigten in Betrieben des Ausbaugewerbes und der Bauträger mit weniger als zehn Beschäftigten.

⁶ Entspricht konzeptionell weitgehend der Zahl geringfügig Beschäftigter im Baugewerbe.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4, Reihe 5.1, Beschäftigung und Umsatz der Betriebe im Baugewerbe; Fachserie 14, Reihe 8 Umsatzsteuer; Fachserie 18, Reihe 1.4, VGR. Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik, Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin 2024

Geringer sind die Abweichungen beim Bauhauptgewerbe. Die Berufstatistik weist für den Zeitraum zwischen 2018 und 2023 einen Zuwachs von knapp 11 % aus. Die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit kommt im gleichen Zeitraum auf einen Zuwachs von insgesamt nur rund 8 %. Die im Vergleich geringere Dynamik dürfte durch die vermutlich stark steigende Zahl von Selbstständigen begründet sein. Das DIW Berlin schätzt insbesondere unter Einbeziehung der Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik den Beschäftigungsaufbau im Zeitraum 2018 bis 2023 einschließlich Selbstständiger mit 10 % ähnlich hoch ein wie die Fachstatistik.

Für das Baugewerbe insgesamt (Bauhaupt- und Ausbaugewerbe sowie Bauträger zusammen) liegen die Berechnungen des DIW Berlin mit einem Zuwachs von reichlich 9 % zwischen 2018 und 2023 nahezu doppelt so hoch wie der Entwicklungstrend in den VGR. Das Statistische Bundesamt beziffert den Erwerbstätigenzuwachs im genannten Zeitraum auf rund 5 %. Die Abweichung dürfte sich vor allem dadurch erklären, dass in den letzten Jahren viele vormals in Nebentätigkeit Erwerbstätige mit Bezug zum Bauwesen mittlerweile gute Beschäftigungsangebote aus dem Baugewerbe oder auch anderen Branchen angenommen haben.

Der Beschäftigungsaufwuchs im Baugewerbe war bis 2022 durch eine starke Ausweitung des nominalen Umsatzes im Baugewerbe begleitet. Die Produktivität allerdings – gemessen an der realen Bauleistung je Erwerbstätigen – ging in den letzten drei Jahren deutlich zurück. Den Beschäftigungszuwächsen stand 2021, 2022 und 2023 ein Rückgang des realen Bauvolumens im Baugewerbe um von zusammen über 4 % gegenüber (siehe Anhang A). Dies dürfte Ausdruck des Baufachkräftemangels sein, der teilweise auch zu temporärer Überauslastung des Baugewerbes geführt hatte.

Literaturverzeichnis

- Amaral, F.; Schularick, M.; Zdrzalek, J.; Zetzmann, S., 2024: German Real Estate Index (Greix). Präsentation beim Arbeitskreis Bau- und Wohnungsmarktprognostik. 15. April 2024, Köln.
- Bartholmai, B., 2004: Struktur des Bauvolumens in der Bundesrepublik Deutschland: Methoden und Grundlagen. DIW Berlin.
- Bartholmai, B.; Gornig, M., 2007a: Bauproduktion 2007: fortgesetzte Expansion bei deutlich erhöhtem Preisniveau. DIW Wochenbericht, 74. Jg. (27/28): 417–422.
- Bartholmai, B.; Gornig, M., 2007b: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2006. Studie des DIW Berlin im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) sowie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR).
- Bolleyer, R., 2011: Revision der Bauinvestitionen 1991 bis 2010. Herausgeber: Statistisches Bundesamt. Wirtschaft und Statistik 10/2011. Wiesbaden: 953–956.
- Bundesregierung, 2023: Maßnahmen für zusätzliche Investitionen in den Bau von bezahlbarem und klimagerechtem Wohnraum und zur wirtschaftlichen Stabilisierung der Bau- und Immobilienwirtschaft. Berlin. Zugriff: <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/topthemen/Webs/BMWSB/DE/Massnahmenpaket-bauen/massnahmenpaket-artikel.html> [abgerufen am 29.08.2024].
- Dany-Knedlik, G.; Baldi, G.; Brehl, N.-M.; Engerer, H.; Hackmann, A.; Hüttl, P.; Kholodilin, K. A.; Kurcz, F.; Pagenhardt, L.; Roeger, W.; Rullière, M.; Scherer, J.-C.; Schildmann, T.; Staffa, R.; Trautmann, K., 2024: Weltkonjunktur erholt sich zügiger – Deutsche Wirtschaft kommt in Fahrt. DIW Wochenbericht, 91. Jg. (24): 349–381.
- Dechent, J., 2017: Die Mixmodelle in den Konjunkturstatistiken des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes. Herausgeber: Statistisches Bundesamt (Destatis). WISTA – Wirtschaft und Statistik 3/2017. Wiesbaden: 61–75.
- Döpke, J.; Fritsche, U.; Gottschalk, J.; Langmantel, E.; Loose, B.; Schumacher, C., 1999: Indikatoren zur Prognose der Investitionen in Deutschland. Kieler Arbeitspapiere 906. Institut für Weltwirtschaft. Kiel.
- Evert, J.; Gornig, M., 2021: Machbarkeitsstudie zur Analyse des öffentlichen Bauvolumens. Studie der DIW Econ im Auftrag des BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- Geppert, K.; Gornig, M., 2003: Die Renaissance der großen Städte- und die Chancen Berlins. DIW Wochenbericht, 70. Jg. (26): 411–418.
- Gornig, M.; Görzig, B., 2013: Entwicklungsszenarien für die Bauwirtschaft. In: Döpke, J.; Maschke, P. (Hrsg.): Umweltökonomische Probleme in Gesellschaft und Betrieb. Merseburger Schriften zur Unternehmensführung, Bd. 14. Aachen: 103–127.
- Gornig, M.; Görzig, B.; Hagedorn, H.; Steinke, H.; Zambre, V., 2012: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2011. Herausgeber: BMVBS. BMVBS-Online-Publikation 21/2012. Berlin.
- Gornig, M.; Görzig, B.; Michelsen, C., 2020: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Methodenband. Unveröffentlichtes Dokument. DIW Berlin.
- Gornig, M.; Görzig, B.; Steinke, H.; Weber, S., 2009: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2008. Studie des DIW Berlin im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) sowie des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
- Gornig, M.; Hagedorn, H.; Michelsen, C., 2014: Entwicklung eines Sanierungsindikators für den Wohnungs- und Nichtwohnungsbau. Studie des DIW Berlin im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

- Gornig, M.; Kaiser, C.; Klarhöfer, K., 2019: Architektenbefragung zu den Baukosten im Neubau. Interne Arbeitsunterlage zu den Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2018. Unveröffentlichtes Dokument. DIW Berlin, Heinze GmbH.
- Gornig, M.; Michelsen, C., Danne, C.; Evert, J.; Heyd, F., 2023: Folgen der aktuellen wirtschaftlichen Situation für die Immobilien- und Bauwirtschaft, insbesondere den Wohnungsneubau. Kurzgutachten des DIW Berlin für das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
- Gornig, M.; Michelsen, C.; Révész, H., 2021: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Berechnungen für das Jahr 2020. Studie des DIW Berlin im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
- Gornig, M.; Pagenhardt, L., 2024: Bauvolumen dürfte erstmals seit der Finanzkrise nominal sinken – Lage im Wohnungsbau spitzt sich zu. DIW Wochenbericht, 91. Jg. (1/2): 4–14.
- Gornig, M.; Révész, H., 2021: Vergleich der Regionalisierungsansätze in der Bauvolumenrechnung und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder. Schwerpunktthema im Rahmen der Berechnung der Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe. Interne Arbeitsunterlage. Unveröffentlichtes Dokument. DIW Berlin.
- Heinze GmbH, 2011: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen. Forschungsvorhaben im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
- Heinze GmbH, 2016: Struktur der Bestandsinvestitionen 2014: Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 03/2016. Bonn.
- Heinze GmbH, 2020: Bestandsinvestitionen 2018: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 07/2020. Bonn.
- Heinze GmbH, 2022: Bestandsinvestitionen 2020: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 39/2022. Bonn.
- ifo Institut, 2024: ifo Konjunkturspiegel Bauhauptgewerbe. Ifo-Konjunkturperspektiven, 51. Jg. (3): 15–19.
- Klarhöfer, K.; Kramp, C.; Tiller, C., 2024: Bestandsinvestitionen 2022: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 80/2024. Bonn.
- Michelsen, C., 2023: Steigende Zinsen ziehen der Baukonjunktur den Stecker. Wirtschaftsdienst. 103. Jg. (1), 16–19.
- Michelsen, C.; Gornig, M., 2016: Prognose der Bestandsmaßnahmen und Neubauleistungen im Wohnungsbau und Nichtwohnungsbau. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 07/2016. Bonn.
- Michelsen, C.; Junker, S.; Fichtner, F., 2023: Simulation des Wachstumschancengesetzes: Richtung stimmt, Effekte zu gering. vfa Economic Policy Brief 09.23.
- Neuhoff, J.; Evert, J.; Girard, Y.; Gornig, M.; Michelsen, C.; Blanke, C.; Klarhöfer, K., 2022: Preiseffekte für Neubau- und Bestandsleistungen. Politikberatung kompakt 176. DIW Berlin.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2024: Deutsche Wirtschaft kränkelt – Reform der Schuldenbremse kein Allheilmittel. Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2024. Kiel.
- Rapach, D. E.; Wohar, M. E., 2007: Forecasting the recent behavior of US business fixed investment spending: an analysis of competing models. Journal of Forecasting, 26. Jg. (1): 33–51.

Räth, N.; Braakmann, A., 2014: Generalrevision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2014 für den Zeitraum 1991 bis 2014. Herausgeber: Statistisches Bundesamt. Wirtschaft und Statistik 9/2014. Wiesbaden: 502–543.

Rein, S., 2011: Struktur der Bestandsinvestitionen. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Berichte KOMPAKT 12/2011. Bonn.

Rein, S.; Schmidt, C., 2012: Bauwirtschaft in den Regionen: Die bauwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland auf regionaler Ebene. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Analysen KOMPAKT 03/2012. Bonn.

Rein, S.; Schmidt, C., 2016: Struktur der Bestandsmaßnahmen im Hochbau: Bestandsleistungen im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau im Jahr 2014. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Analysen KOMPAKT 01/2016. Bonn.

Rein, S.; Schmidt, C., 2018: Regionale Entwicklungstendenzen in Zeiten einer regen Baukonjunktur: Aktuelle Ergebnisse der Bauvolumenrechnung für Deutschland. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Analysen KOMPAKT 02/2018. Bonn.

Schmidt, P.; Heil, N.; Schmidt, D.; Kaiser, J., 2017: Die Abgrenzung des Staatssektors in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Zuordnungskriterien für öffentliche Einheiten. Herausgeber: Statistisches Bundesamt (Destatis). WISTA – Wirtschaft und Statistik 1/2017. Wiesbaden: 35–48.

Statistikportal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder. Zugriff: <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl> [abgerufen am 26.06.2024].

Statistisches Bundesamt, 2014: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Beiheft Investitionen. 2. Halbjahr 2013. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022: Veranlagte Umsatzsteuer 2018. Fachserie 14, Reihe 8.2. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Input-Output-Rechnung 2019. Fachserie 18, Reihe 2. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024a: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Inlandsproduktberechnung, Erste Jahresergebnisse 2023. Fachserie 18, Reihe 1.1. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024b: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Arbeitsunterlage Investitionen, 4. Vierteljahr 2023. Wiesbaden.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Input-Output-Struktur der Bauvolumenrechnung	12
Abbildung 2 Struktur des Bauvolumens nach Produzentengruppen	12
Abbildung 3 Struktur des Bauvolumens nach Baubereichen	14
Abbildung 4 Struktur des Bauvolumens im Jahr 2023 – Nachfrage und Produktion	19
Abbildung 5 Öffentliches Bauvolumen nach Gebietskörperschaften 2023	21
Abbildung 6 Erwerbstätige im Baugewerbe im Jahr 2023 nach Sparten	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Regionale Struktur des Bauvolumens im Jahr 2023 – Produktion und Nachfrage	20
Tabelle 2 Eckwerte der Entwicklung des Bauvolumens in Deutschland	23
Tabelle 3 Struktur der Wohnungsbauleistungen in Deutschland	27
Tabelle 4 Struktur der Bauleistungen im gewerblichen Hochbau in Deutschland	28
Tabelle 5 Struktur der Bauleistungen im öffentlichen Hochbau in Deutschland	29
Tabelle 6 Struktur des Hochbauvolumens im Bestand in Deutschland	31
Tabelle 7 Angaben zur Beschäftigung und Erwerbstätigkeit im Baugewerbe im Vergleich	36