



**Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung**

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



BBSR-Online-Publikation Nr. 17/2019

Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe

Berechnungen für das Jahr 2018

Das Projekt des Forschungsprogramms „Zukunft Bau“ wurde vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) durchgeführt.

ISSN 1868-0097

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 II 13 – Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, Bauwirtschaft
Stefan Rein
stefan.rein@bbr.bund.de

Auftragnehmer

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW Berlin
Martin Gornig, Bernd Görzig, Claus Michelsen

Heinze GmbH, Celle
Christian Kaiser, Katrin Klarhöfer

Stand

Oktober 2019

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der des Herausgebers identisch.

Zitierweise

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.): Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe – Berechnungen für das Jahr 2018. BBSR-Online-Publikation 17/2019, Bonn, Dezember 2019.

Gliederung

1	Aufgabenstellung.....	3
2	Bauvolumen.....	7
2.1	Vorgehensweise.....	7
2.2	Ergebnisse	17
3	Neubau und Bestandsleistungen	23
3.1	Vorgehensweise.....	23
3.2	Ergebnisse	31
4	Beschäftigte im Baugewerbe	38
4.1	Vorgehensweise.....	38
4.2	Ergebnisse	41

Verfügbar im Excel-Format:

Anhang A: Einzelergebnisse zum Bauvolumen in Deutschland

Anhang B: Einzelergebnisse zum Bauvolumen nach Großregionen

Anhang C: Strukturdaten zu den Erwerbstätigen im Baugewerbe

1 Aufgabenstellung

Das Baugewerbe wird in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) und im wirtschaftsstatistischen Berichtssystem stets eigenständig ausgewiesen. Gegenüber anderen Bereichen des produzierenden Gewerbes besitzt es damit im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung eine gewisse Sonderstellung. Ein Grund hierfür liegt in der engen unmittelbaren Verbindung dieses großen Produktionsbereichs zur Endnachfrage der Bauinvestitionen auf der Verwendungsseite des Inlandsprodukts. Nach aktuellem Stand der VGR beliefen sich die Bauinvestitionen 2018 auf rund 351 Mrd. Euro, die Bruttowertschöpfung des Baugewerbes hingegen kommt aber nur auf 161 Mrd. Euro.¹ Dies weist darauf hin, dass auch andere Wirtschaftsbereiche wesentlich zur Erstellung von Bauleistungen beitragen.

Ziele

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist eine Darstellung der Bauwirtschaft in Form von Basisdaten, die die Struktur der Unternehmen/Betriebe insgesamt sowie nach Sparten, gemessen an deren Umsätzen und Beschäftigten, umreißt. Weil die Fachstatistiken nur einen Teil des Baugewerbes widerspiegeln, kann ein vollständiges Bild nur im Vergleich mit anderen Quellen und durch ergänzende Berechnungen gewonnen werden. Das dient zugleich einem zweiten Ziel, nämlich einer konsistenten Darstellung zur Entwicklung der Erwerbstätigkeit in diesem Wirtschaftsbereich. Eine weitergehende Betrachtung ist die volkswirtschaftliche Bauproduktion, bei der das Baugewerbe zwar eine zentrale Stelle einnimmt, aber ebenso komplementäre Beiträge von Interesse sind, die teils vom verarbeitenden Gewerbe, teils in Form von Dienstleistungen erbracht werden. Die Bauvolumensrechnung des DIW Berlin bezieht sich traditionell auf diese Aufgabenstellung. In einem methodisch vergleichbaren Ansatz zur Berechnung der Bauinvestitionen in der VGR geht sie jedoch über deren Abgrenzung hinaus, indem auch nichtinvestive Bauleistungen einbezogen werden.

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 unterscheiden. Zu den Bestandsmaßnahmen zählen dabei Um- und Ausbau, Modernisierung, Sanierung und Instandsetzung von Gebäuden. Die Berechnungen sollen sich hier zum einen auf den Wohnungsbau beziehen. Zum anderen werden aber auch Modellrechnungen zum Umfang der Neubautätigkeit im Vergleich zu Bestandsmaßnahmen für den Nichtwohnbereich benötigt.

Alle diese Darstellungen beleuchten die Trendentwicklungen über einen längeren Zeitraum der Vergangenheit sowie am aktuellen Rand. Hierbei wird auch eine Regionalisierung vorgenommen, die über die bloße Unterscheidung

¹ Statistisches Bundesamt: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Inlandsproduktberechnung, Detaillierte Jahresergebnisse. Fachserie 18 Reihe 1.4, Wiesbaden 2019.

zwischen West- und Ostdeutschland hinausgeht. Daneben wird für die Bundesrepublik insgesamt stets auch ein konjunkturelles Bild gezeichnet, wobei anhand von aktuellen Nachfrageindikatoren und Erwartungswerten eine kurzfristige Vorausschätzung der Bauproduktion gewünscht ist.

Datenbasis

Die Datenbasis der amtlichen Statistik zur Beschreibung des Baugewerbes ist nicht leicht zu überblicken. Traditionell konzentriert sie sich auf das Bauhauptgewerbe, während sie für die Bereiche Bauinstallation und Sonstiges Ausbaugewebe nur wenige und unvollständige Informationen bereitstellt. Das gilt sowohl für die betrieblichen wie für die unternehmensbezogenen Erhebungen. Bei oberflächlicher Betrachtung entsteht so ein völlig falscher Eindruck von den Gewichten beider Teilbereiche. Der Grund dafür sind die Abschnidegrenzen der Statistik, die in der Regel bei Betrieben und Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten gezogen sind. Das so gezeichnete Bild für das Baugewerbe erweckt den Anschein, dass das Ausbaugewerbe nur marginale Bedeutung hat – Tatsache ist indes, dass das Ausbaugewerbe seit vielen Jahren ein höheres Gewicht hat als das Bauhauptgewerbe. Letzteres gilt sowohl gemessen an der Produktionsleistung als auch an der Beschäftigtenzahl.

Die betrieblichen Strukturerhebungen liefern vor allem detaillierte Daten zur Entwicklung von Umsätzen, Beschäftigten und Arbeitsvolumen. In die laufende Bauberichterstattung mit monatlichen bzw. vierteljährlichen Daten sind nur Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten einbezogen. Auch in der umfassenderen jährlichen Betriebserhebung wird das Ausbaugewerbe – einbezogen sind dort alle Betriebe des Bauhauptgewerbes, vom Ausbaugewerbe aber nur die mit mehr als 10 Beschäftigten – nur zu einem kleinen Teil erfasst; deshalb gibt es für diesen Bereich auch keine Hochrechnung auf die Gesamtheit wie das beim Bauhauptgewerbe der Fall ist. Seit geraumer Zeit basieren allerdings 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.² Ausgewiesen werden allerdings nur Indexwerte.

Neben dem betriebsbezogenen Berichtssystem sind die jährlichen Unternehmens- und Kostenstrukturerhebungen zu nennen. Sie dienen dazu, zusätzliche Informationen über Wertschöpfung, Vorleistungen und andere Kosten sowie Investitionstätigkeit zu erlangen. Auch dabei beschränkt sich die statistische Erfassung auf größere Unternehmen (mit 20 und mehr Beschäftigten). Die Angaben über Produktionswert und Wertschöpfung des Ausbaugewerbes in diesen Statistiken sind nicht repräsentativ, weil sie nur eine Spitzengruppe von Unternehmen betreffen, die außerdem vom Tätigkeitsfeld her zumeist stark spezialisiert ist (z.B. Heizungs- und Klimatechnik). In den meisten Sparten des Ausbaugewerbes überwiegen jedoch Firmen mit weniger als 5 Beschäftigten.

² Jens Dechent: Die Mixmodelle in den Konjunkturstatistiken des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes. In: Statistisches Bundesamt: Wirtschaft und Statistik, Heft 3 2017.

Für eine Darstellung der strukturellen Veränderungen im Baugewerbe ist es erforderlich, die Informationslücken nach Möglichkeit zu schließen. Neben den verfügbaren Angaben der fachlichen Statistiken zum Baugewerbe sind hier vor allem die der Umsatzsteuerstatistik relevant, denn dort sind alle inländischen Unternehmen und Gewerbetreibenden – mit wenigen Ausnahmen bezüglich einer Geringfügigkeitsgrenze – erfasst; hinzukommt, dass dort eine sehr detaillierte Branchengliederung zugrunde liegt.

Leider ist die Umsatzsteuerstatistik, ähnlich wie die Unternehmenserhebungen, erst spät verfügbar. Dies gilt insbesondere für die Angaben zur veranlagten Umsatzsteuer. Die Ergebnisse für 2014 wurden erst im Dezember 2018 veröffentlicht. Deutlich näher an den aktuellen Rand gelangt man mit der Statistik zu den Steuervoranmeldungen. Sie enthalten allerdings keine Informationen zu den Kleinstumsätzen einzelner Steuerpflichtiger mit einem steuerbaren Umsatz von weniger als 17 500 Euro pro Jahr. Da aber solche geringfügigen Tätigkeiten auch nicht im Fokus des Baumarktes stehen, ist das Fehlen für die Bauvolumensrechnung 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 einjähriger Verspätung vor. Im Frühjahr 2019 konnten also Angaben der Umsatzsteuerstatistik für das Jahr 2017 ausgewertet werden. Ein weiterer Nachteil ist, dass dort nur die Zahl der Steuerpflichtigen und deren Umsatz ausgewiesen werden. Angaben über die Beschäftigten oder die Wertschöpfung fehlen indes. Es bleibt nur die Möglichkeit einer Schätzung; dabei ist für das Ausbaugewerbe ein Ansatz entwickelt worden, bei dem Relationen wie Jahresumsatz pro Kopf aus der Baufachstatistik nach Sparten und Größenklassen auf die entsprechende Gesamtheit laut Umsatzsteuerstatistik übertragen werden.³

Produktionsseitig bezieht sich die Analyse konjunktureller und struktureller Entwicklungstendenzen nicht allein auf das Baugewerbe im engeren Sinne; einbezogen sind auch andere Branchen wie der Stahl- und Leichtmetallbau, die Herstellung von Fertigungsbauten und spezielle Sparten anderer Wirtschaftsbereiche, die zum Baugeschehen beitragen, bis hin zu den Planungsleistungen und anderen Dienstleistungen. Hier folgt die Abgrenzung weitgehend der der Bauinvestitionen im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen mit dem Unterschied, dass als Bauvolumen die gesamte Bauproduktion betrachtet wird, also ohne eine Kürzung um die nicht werterhöhenden Reparaturen.

³ Vgl. Bernd Bartholmai: Struktur des Bauvolumens in der Bundesrepublik Deutschland – Methoden und Grundlagen, Berlin, 2004, S. 38 ff.

Dokumentation

Die wichtigsten Trends in der Veränderung des Bauvolumens werden im Kapitel 2 dargestellt. Die Einzelergebnisse der vierteljährlichen Bauvolumensrechnung sind im Anhang A dokumentiert. Die Jahresergebnisse zu den sechs Großregionen finden sich im Anhang B. Beide Anhänge sind gesondert im Excel-Format verfügbar. Ergänzt werden die Analysen durch die Differenzierung der Hochbauleistungen nach Maßnahmen für den Neubau bzw. den Bestand. Diese Ergebnisse werden im Kapitel 3 ausgewiesen.

Die wichtigsten Ergebnisse zur Beschäftigungsentwicklung werden in Kapitel 4 beschrieben. Sie beschränken sich allerdings auf das Baugewerbe. Beschäftigungseffekte beispielsweise im verarbeitenden Gewerbe oder den Dienstleistungen werden nicht dargestellt. Detaillierte Angaben zur Erwerbstätigkeit im Baugewerbe enthält der gesondert im Excel-Format verfügbare Anhang C. Sie werden dort im Zusammenhang mit Basisdaten der Fachstatistik zur Zahl der Betriebe nach Sparten und Größenklassen und deren Umsätzen dargestellt.

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. Insofern geht der Nachweis über die vom Statistischen Bundesamt berechneten Bauinvestitionen hinaus, denn bei den Investitionen bleiben konsumtive Bauleistungen unberücksichtigt – dies sind vor allem nicht werterhöhende Reparaturen (d.h. Instandsetzungsleistungen des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes).

Die Berechnungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) zu den Investitionen bzw. genauer den „neuen Bauten“ (d.h. erbrachten Bauleistungen)⁴ sind dennoch eine zentrale Benchmark zur Berechnung des Bauvolumens. Entsprechend fließen in die Berechnungen zum Bauvolumen auch rückwirkend Ergebnisse von Revisionen der Bauinvestitionen seitens des Statistischen Bundesamtes ein.⁵ 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.⁶

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.⁷

Auf der Entstehungsseite des Bruttoinlandsprodukts (BIP) bietet sich als weitere Kennziffer der Produktionswert des Baugewerbes an, denn darin sind alle in Deutschland erbrachten Bauleistungen nach dem Inlandskonzept

⁴ Zum aktuellen Stand vgl.: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Arbeitsunterlage Investitionen, 1. Vierteljahr 2019. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2019.

⁵ Rita Bolleyer: Revision der Bauinvestitionen 1991 bis 2010. In: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Oktober 2011, S. 953 ff.

⁶ Norbert Räh, Albert Braakmann et al: Generalrevision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2014 für den Zeitraum 1991 bis 2014. In: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, September 2014, S. 502 ff.

⁷ Beispielsweise geht das DIW davon aus, dass der Erfassungsgrad der Baufachstatistiken z.B. durch den EU-Binnenmarkt im Laufe der Zeit abgenommen hat. Unter Berücksichtigung insbesondere auch der Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik nimmt das DIW entsprechende Zuschätzungen vor.

enthalten. Definitionsgemäß geht der Produktionswert in die VGR vor Abzug des Wertes für Fremd- und Nachunternehmerleistungen ein. Nicht enthalten ist die Mehrwertsteuer. Auf der Verwendungsseite der VGR, also auch bei den Investitionen, wird sie indes einbezogen. Der Produktionswert des Baugewerbes basiert im Wesentlichen auf der Summe der Umsätze der Bauunternehmen. Diese enthält jedoch Doppelzählungen in beträchtlichem Umfang, resultierend aus den vergebenen Nachunternehmerleistungen. Bei der Berechnung der eigentlichen Bauproduktion ist eine Bereinigung erforderlich. Das Bauvolumen stützt sich deshalb (und wegen der besseren periodengerechten Abgrenzung) stärker auf die Daten der Bauberichterstattung über die geleisteten Arbeitsstunden.

Die Aggregate „Bauinvestitionen“ und „Produktionswert des Baugewerbes“ sind – bei Abgrenzungsunterschieden – gewissermaßen beide aus definitorischer Sicht als Komponenten des Bauvolumens anzusehen. Beim Bauvolumen erfolgt jedoch sowohl entstehungsseitig eine Unterteilung nach Leistungen des Bauhauptgewerbes und denen des Ausbaugewerbes als auch verwendungsseitig eine Aufschlüsselung der baugewerblichen Leistungen und aller übrigen baurelevanten Produktionsbeiträge anderer Wirtschaftsbereiche nach den oben genannten Verwendungsbereichen. Im Einzelnen wird das Bauvolumen folgendermaßen ermittelt:

- Was die Bereiche Bauhauptgewerbe und Fertigteilbau sowie Stahl- und Leichtmetallbau betrifft, stützen sich die Ergebnisse in erster Linie auf die entsprechenden Fachstatistiken (Bauberichterstattung von Betrieben und Produktionsberichte der jeweiligen Wirtschaftszweige). Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik deuten jedoch darauf hin, dass für den Bereich des Bauhauptgewerbes die Erfassung der Unternehmen und Betriebe in der Fachstatistik – nicht zuletzt wegen der hohen Fluktuation von Unternehmen und der zunehmenden Aktivität ausländischer Firmen und Gewerbetreibender – allem Anschein nach unvollständig ist. Diesem Umstand kann teilweise durch Zuschläge Rechnung getragen werden.⁸ In der Bauvolumensrechnung wird eine eher indirekte Korrektur vorgenommen. In den Umsätzen der Unternehmen sind Kosten für Fremdleistungen enthalten, die – um Doppelzählungen zu vermeiden – abgezogen werden müssten. Da anzunehmen ist, dass viele der in der Baustatistik nicht einbezogenen Firmen als Subunternehmer tätig sind, erfolgt hier ein geringerer Abschlag.
- Für die Ermittlung der Bauleistung des Ausbaugewerbes wird in erster Linie die Umsatzsteuerstatistik herangezogen, weil die verfügbaren Angaben der Bauberichterstattung nur ein unvollständiges Bild vermitteln, denn die kleineren Betriebe bzw. Unternehmen, die das Bild in diesem Gewerbebereich prägen, werden in der baugewerblichen Fachstatistik nicht erfasst. Die vierteljährlichen Daten der Bauberichterstattung dienen daher nur als Schätzgrundlage für die unterjährige Entwicklung und den aktuellen Rand. Derzeit liegen die Angaben der Voranmeldungen zur Umsatzsteuerstatistik für das Jahr 2017 vor, die bereits in die Bauvolumensrechnung integriert werden konnten. Die Werte für die Ausbauleistungen im Jahr 2018 sind dagegen als vorläufige Schätzwerte anzusehen.

⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe S.22, Inlandsprodukt nach ESVG 1995 – Methoden und Grundlagen – Neufassung nach Revision 2005, S. 280 f.

- Ergänzend zum Ausbaugewerbe werden auch Daten über die Umsätze der kleinbetrieblichen Bereiche des verarbeitenden Gewerbes dieser Statistik entnommen. Ebenso die Umsätze im Dienstleistungsbereich von Architekten und Planern sowie Maklern und Notaren.

Beim Vergleich mit fachstatistischen Angaben zu Umsätzen und Produktionswerten ist zu beachten, dass diese regelmäßig ohne Umsatzsteuer ausgewiesen werden. Andererseits enthalten sie Doppelzählungen in Höhe der Aufträge an Nachunternehmer, während in der Bauvolumensrechnung diesbezüglich eine Bereinigung erfolgt. Zudem wird das Bauvolumen, in Anlehnung an die geleisteten Arbeitsstunden, periodengerecht abgegrenzt – Umsätze folgen der Produktion zumeist verzögert.⁹

Beim Bauvolumen ist – ähnlich wie bei den Bauinvestitionen – die Mehrwertsteuerbelastung einbezogen. Gemeint ist dabei die effektiv beim Auftraggeber verbleibende Belastung, unter Berücksichtigung des möglichen Vorsteuerabzugs: Im Wohnungsbau ist die Belastung hoch, weil Wohnungsmieten von der Umsatzsteuer befreit sind und somit eine Verrechnung mit Steuern auf erbrachte Leistungen fast ausnahmslos entfällt. Ähnliches gilt für die staatliche Infrastruktur, soweit keine steuerpflichtigen Entgelte für deren Nutzung erhoben werden. Im gewerblichen Bereich überwiegt die Verrechnung mit Steuern auf eigene Lieferungen und Leistungen, sodass dort nur eine geringe Belastung verbleibt (die Steuer wird überwältzt). Diese Darstellung des Bauvolumens wurde im Interesse der Vergleichbarkeit zur VGR gewählt.

Im Baugewerbe ist zudem eine hohe Fluktuation durch jährliche Neugründungen und Schließungen von Firmen gegeben; schon deshalb ist eine stets aktuelle und vollständige statistische Erfassung erschwert. Zu vermuten ist sogar, dass vermehrt etliche dieser Firmen nur auf Zeit – im Hinblick auf eine Übernahme von Baulosen aus Großprojekten – konzipiert sind. Insofern ginge eine vollständige Bereinigung um Nachunternehmeraufträge zu weit, weil in Teilen gar keine Doppelzählungen erfolgen.

Auch bei der Umsatzsteuerstatistik ergeben sich durch rechtliche Änderungen Brüche in der zeitlichen Entwicklung. Als Bezugsrahmen sind die Daten der Umsatzsteuerstatistik jedoch unverzichtbar. Entsprechend sind vom DIW Berlin immer wieder Ansätze zur Schätzung bereinigter Umsatzsteuerwerte für das Baugewerbe entwickelt und angewendet worden. Darüber hinaus fallen zeitlich Umsätze, wie sie in der Baufachstatistik oder der Umsatzsteuer-

⁹ Eine besondere Situation trat hier zum Jahreswechsel 2006 zu 2007 auf Grund der kräftigen Erhöhung der Mehrwertsteuer ein. Vgl. Bernd Bartholmai und Martin Gornig: Bauproduktion 2007: fortgesetzte Expansion bei deutlich erhöhtem Preisniveau. Wochenbericht des DIW Berlin, 27/28 / 2007, S. 417-422.

statistik ausgewiesen werden, und die Produktionsleistung, worauf sich das Bauvolumen bezieht, teilweise auseinander. Entsprechend finden in der Bauvolumensrechnung Glättungen bei der Übertragung der Basisstatistiken statt. Zu weiteren Details der Berechnungsmethoden wird auf frühere umfassende Darstellungen verwiesen.¹⁰

Die Zahlenwerke der VGR und des DIW Berlin zum Baugeschehen liefern auf aggregierter nationaler Ebene Informationen, die sich wechselseitig ergänzen. Die Bauvolumensrechnung des DIW Berlin bietet gegenüber der VGR weitere Informationen, insofern als die Entwicklung der am Bau beteiligten Branchen (Bauhaupt- und Ausbaugewerbe, verarbeitendes Gewerbe und bauorientierte Dienstleistungen) im Zusammenhang mit den drei großen Verwendungsbereichen Wohnungsbau, Wirtschaftsbau und öffentlicher Bau in Form von Kreuztabellen dargestellt werden. Die Berechnung der Bauinvestitionen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen lässt diese Zusammenführung offen (jedenfalls was die veröffentlichten Ergebnisse anbetrifft), bietet andererseits aber zusätzliche Informationen, weil dort die Aufschlüsselung nach investierenden Wirtschaftsbereichen sehr detailliert erfolgt.

Die Bauvolumenrechnung des DIW Berlin bietet darüber hinaus eine konsistente Abbildung des Baugeschehens in regionaler Gliederung und einen Ausblick auf die konjunkturelle Entwicklung der Bauwirtschaft. Siehe zu den beiden Aspekten die methodischen Hinweise in diesem Abschnitt. Zudem liefern die Berechnungen des DIW Berlin eine Aufteilung des Hochbauvolumens in Neubau und Bestandsmaßnahmen unter Einbeziehung nicht amtlicher Datenquellen. Siehe dazu die gesonderten methodischen Anmerkungen im Abschnitt 3.1.

Darstellung des Bauvolumens

Die Berechnungen zum Bauvolumen stellen die Entwicklung des Baumarktes in den wichtigsten Bereichen sowohl auf der Verwendungsseite als auch auf der Angebotsseite dar und führen sie in einer konsistenten Matrix zusammen. Diese detaillierte Berechnung bietet den am Baumarkt Interessierten einen Orientierungsrahmen sowohl für die konjunkturelle Entwicklung als auch für strukturelle Verschiebungen im Hinblick auf Marktanteile oder die Gewichte nach Produzentengruppen in den einzelnen Baubereichen.

Auf der Verwendungsseite wird unterschieden nach:

- Wohnungsbau,
- Wirtschaftsbau, also von Unternehmen (einschl. Personengesellschaften, Einzelkaufleute, Selbständige) außerhalb der Wohnungswirtschaft in Auftrag gegebene Bautätigkeit,
- öffentlichem Bau, d.h. von den Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Auftraggebern angestoßene Baumaßnahmen.

¹⁰ Insbesondere: Bernd Bartholmai: Struktur des Bauvolumens in der Bundesrepublik Deutschland – Methoden und Grundlagen, Berlin, 2004 sowie die methodischen Anmerkungen in den folgenden Jahresberichten, zuletzt: Martin Gornig, Bernd Görzig, Claus Michelsen und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2017, BBSR-Online-Publikation, 09/2018.

Auf der Angebotsseite¹¹ wird differenziert nach:

- Beiträgen des Baugewerbes, aufgeteilt nach den beiden Hauptbereichen „Bauhauptgewerbe“ (Hoch- und Tiefbau) und „Ausbaugewerbe“ (Bauinstallation, sonstiges Baugewerbe), wobei die Bauträger dem Bauhauptgewerbe zugerechnet werden,
- Beiträgen des verarbeitenden Gewerbes (darunter fallen Stahl- und Leichtmetallbau, sonstiger Fertigteile- und Montagebau und ausbauorientierte Einbauten und Installationen),
- Architekten- und Planungsleistungen sowie den sonstigen Bauleistungen (das sind selbst erstellte Anlagen der Unternehmen und Eigenleistungen privater Haushalte im Wohnungsbau).

Ein Überblick zur Darstellung des gesamtdeutschen Bauvolumens aus der verwendungsseitigen Perspektive ist aus Übersicht 1 zu entnehmen. Übersicht 2 zeigt die Darstellung des Bauvolumens von der Angebotsseite her.

Übersicht 1: Entwicklung des Bauvolumens nach Baubereichen

Jahr Vierteljahr	Bauvolumen nach Baubereichen ¹						Bauvolumen insgesamt	
	Wohnungsbau	Wirtschaftsbau ²			Öffentlicher Bau ³			
		Insgesamt	Hochbau	Tiefbau	Insgesamt	Hochbau		Tiefbau ⁴

Darstellungsebenen:

Bauvolumen in Deutschland⁵

Darstellungsformen:

Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro

Preisentwicklung

Preisbereinigte Werte als Kettenindex

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.

¹¹ Die Abgrenzung erfolgt hier nach der Revision analog zur Vorgehensweise in der VGR durchgehend in der Abgrenzung der Wirtschaftszweigsystematik 2008.

Übersicht 2: Entwicklung 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 Leichtmetallbau, Fertigbau, Ausbau ³	Bauplanung, öffentliche Gebühren		

Darstellungsebenen (wie Übersicht 1)

Darstellungsformen (wie Übersicht 1)

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 Leistungen der Architekten und Bauingenieure, Makler- und Notariatsgebühren, amtliche Gebühren und Grunderwerbssteuer.

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

Die gesamtdeutschen Ergebnisse werden nominal zu jeweiligen Preisen als Quartalswerte ausgewiesen. Die Preisindizes und die reale Entwicklung als preisbereinigter Kettenindex werden als Jahreswerte dargestellt.¹² Über die Darstellung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen hinaus finden sich dabei auch Angaben zu den Produktionsstrukturen nach Baubereichen. Die regionalen Ergebnisse beschränken sich auf der Verwendungs- wie Entstehungsseite auf den Ausweis von nominalen Jahreswerten.

Regionalisierung des Bauvolumens

Seit dem Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik wurde die Entwicklung des Bauvolumens für West- und Ostdeutschland bis 2010 gesondert dargestellt. Die vollständige Differenzierung der Bauvolumensrechnung nach West- und Ostdeutschland musste allerdings 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, die von großem wirtschaftspolitischem Interesse sind.¹³ 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.¹⁴ Die Regionsauswahl erfolgte dabei nach den Kriterien

¹² Auch die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen weisen solche Indizes seit 2013 aus. Siehe Beiheft Investitionen 2. Halbjahr 2013. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2014.

¹³ Stefan Rein und Christian Schmidt: Regionale Entwicklungstendenzen in Zeiten einer regen Baukonjunktur. BBSR-Analysen KOMPAKT 02/2018; Stefan Rein und Christian Schmidt: Bauwirtschaft in den Regionen. BBSR-Analysen KOMPAKT 03/2012.

¹⁴ Martin Gornig, Bernd Görzig, Henrik Hagedorn und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2011. BMVBS-Online-Publikation, Nr. 21/2012.

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 der VGR der Länder und den Daten verschiedener Steuerstatistiken zumindest wesentliche statistische Benchmarks ableiten. Aus der Sicht der formalen Datenverfügbarkeit scheint für die Bauvolumensrechnung, 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-Main-Gebiet und anderen Agglomerationsräumen dürfte die bundesländerübergreifende Verflechtung stark ausgeprägt sein, ohne dass hierzu konkrete amtliche Daten vorliegen.

Für die Regionalisierung der Bauvolumensrechnung 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

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 der Baufachstatistiken und der Beschäftigtenstatistik berechnet. Daraufaufgehend wird eine Abstimmung mit den Eckwerten der Länderergebnisse der Umsatzsteuerstatistik bzw. der Grunderwerbssteuer vorgenommen.

Die in diesem und den Vorläuferberichten präsentierten Resultate sind als Modellergebnisse anzusehen. Insbesondere sollte langfristig eine noch engere Abstimmung mit den Ergebnissen der VGR der Länder zu den Bauinvestitionen angestrebt werden. Allerdings bestehen in Bezug zur VGR der Länder auch grundlegende methodische Unterschiede. Die VGR der Länder nimmt eine verwendungsseitige Abschätzung der Bauinvestitionen vor, die Regionalisierung der Bauvolumensrechnung hingegen verwendet insbesondere produktionsseitige Informationen.

Im Fokus der tiefergehenden Regionalisierung stehen die Basisdaten zur Produktion in der Bauwirtschaft. Aber auch die Angaben zur Erwerbstätigkeit werden soweit möglich nach sechs Großregionen ausgewiesen (Anhang C). Liegen mehr Erfahrungswerte für die Regionalisierung vor, soll zudem geprüft werden, ob auch bei der Aufteilung nach Neubau- und Bestandsmaßnahmen im Hochbau eine Differenzierung nach Großregionen möglich erscheint.

Konjunkturelle Vorausschau

Die Prognose der Entwicklungstendenzen im Bauvolumen ist eingebettet in die gesamtwirtschaftliche Konjunkturprognose des DIW Berlin.¹⁵ Entsprechend werden in einer ersten Stufe Projektionen der Bauinvestitionen vorgenommen, die konsistent im System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dargestellt werden können.

Die Grundlage der Prognose der Bauinvestitionen selbst bilden indikatorengestützte 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- bzw. 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.

¹⁵ Vgl. zur Methode z.B.: David E. Rapach und Mark E. Wohar: Forecasting the Recent Behaviour of U.S. Business Fixed Investment Spending: An Analysis of Competing Models, Journal of Forecasting, Vol. 26 (2007), S. 33-51.

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 die Auftragsbestände und die Baugenehmigungen im Wohnungsbau ergeben, während für den Wirtschaftsbau die Ausrüstungsinvestitionen, die Kapazitätsauslastung sowie die Aufträge bzw. Baugenehmigungen für Nicht-Wohnungsbauten in Frage kommen.¹⁶ 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, z.B. 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 Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen abgestimmt.

Im letzten Schritt werden die Ergebnisse zur Investitionsprognose in das Schema der Bauvolumensrechnung 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.

Im Jahr 2013 wurde das DIW Berlin beauftragt, die Methodik der Bauvolumensrechnung mit dem Ziel weiterzuentwickeln, aktuellere Daten zum Neubau und Bestandsvolumen bereitzustellen. Hierzu wurden umfangreiche Analysen im Rahmen einer Machbarkeitsstudie durchgeführt.¹⁷ Im Ergebnis wird gezeigt, dass mittels ökonomischer Verfahren eine verlässliche Echtzeitprognose des Bauvolumens für das laufende Jahr (now-cast) auf unterjähriger

¹⁶ Vgl.: Jörg Döpke, Ulrich Fritsche, Jan Gottschalk, Erich Langmantel, Brigitte Loose und Christian Schumacher: Indikatoren zur Prognose der Investitionen in Deutschland, Kieler Arbeitspapier Nr. 906, Kiel 1999.

¹⁷ Martin Gornig, Hendrik Hagedorn, Claus Michelsen: Entwicklung eines Sanierungsindikators für den Wohnungs- und Nichtwohnungsbau, Berlin 2014.

Basis durchgeführt werden kann. Das Verfahren wurde erstmals im Zwischenbericht zur Bauvolumensrechnung für das Jahr 2015 angewendet.¹⁸

Darüber hinaus wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts des DIW Berlin im Auftrag des BBSR aufgezeigt, dass aufbauend auf der nun unterjährig verfügbaren Reihe eine Prognose des Bauvolumens erfolgen kann.¹⁹ Unterschieden wird dabei zwischen kurzer und mittlerer Frist. Die kurze Frist kann dabei mit klassischen Prognose-techniken abgedeckt werden. Die Ergebnisse wie auch detaillierte methodische Anmerkungen finden sich im Wochenbericht zur diesjährigen Bauvolumensrechnung.²⁰

¹⁸ Martin Gornig, Claus Michelsen: Bauwirtschaft: Sanierungsmaßnahmen ohne Schwung, Wohnungsneubau mit zweiter Luft. Wochenbericht des DIW, 49/2015.

¹⁹ Claus Michelsen, Martin Gornig: Prognose der Bestandsmaßnahmen und Neubauleistungen im Wohnungsbau und Nichtwohnungsbau. Endbericht im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), Berlin 2016.

²⁰ Martin Gornig, Claus Michelsen, Martin Bruns: Bauwirtschaft weiter im Vorwärtsgang – staatliche Impulse treiben die Preise. Wochenbericht des DIW, 1+2/2019.

2.2 Ergebnisse

Die detaillierten Strukturdaten zur Bauvolumensrechnung für die Jahre 2008 bis 2018 finden sich in den gesondert im Excel-Format verfügbaren Anhängen. Der Anhang A weist neben Jahreswerten für die Preisentwicklung und des realen Bauvolumens nominale Werte für Deutschland auf Vierteljahresbasis aus. Der Anhang B enthält die Jahresergebnisse 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 2018 auf schätzungsweise nahezu 400 Mrd. Euro.

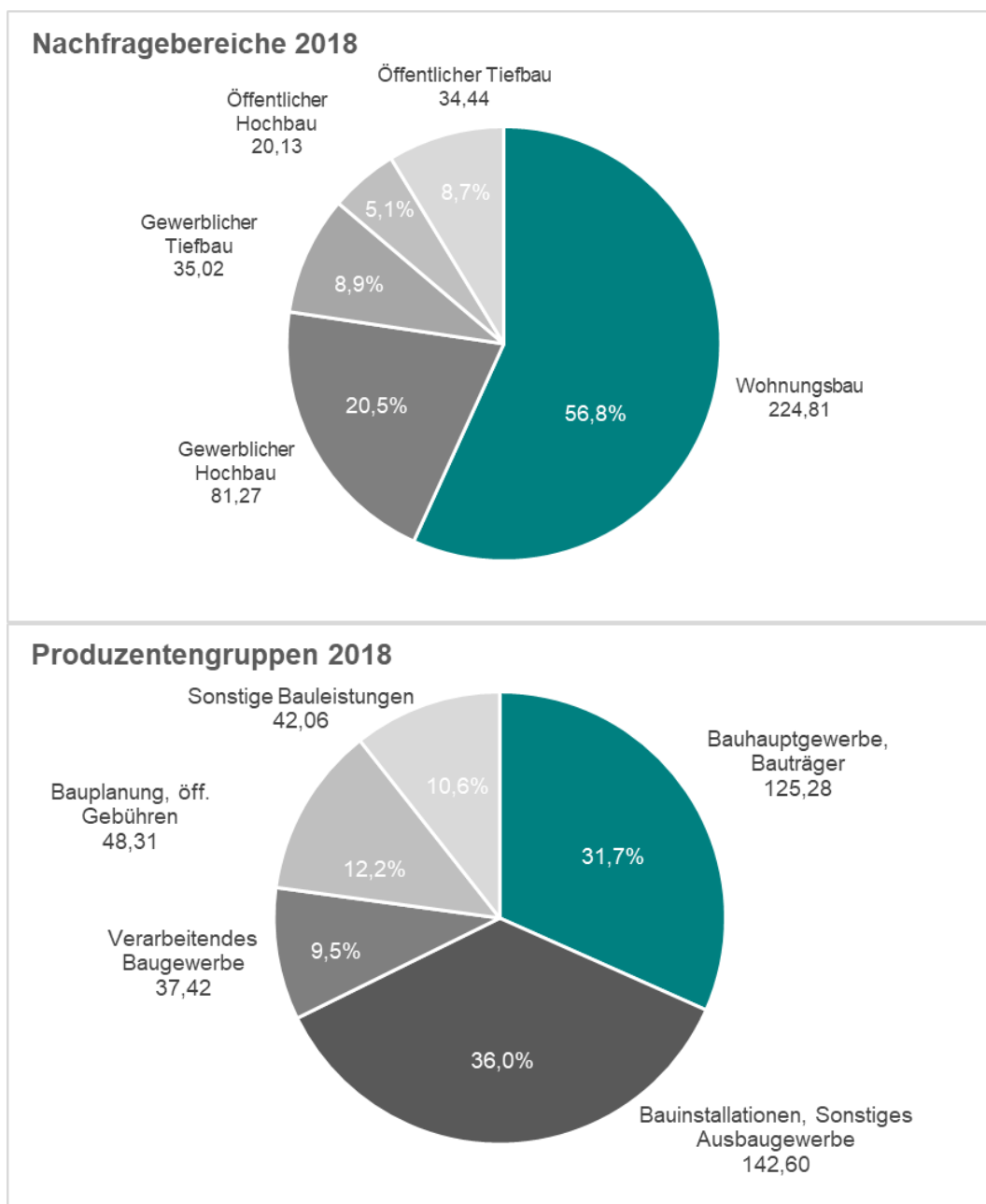
Die nachstehende Abbildung 1 veranschaulicht die Struktur des Bauvolumens für 2018 entsprechend den diesjährigen vorläufigen Berechnungen. Auf der Verwendungsseite dominiert der Wohnungsbau. Die Maßnahmen für die Erstellung, Werterhöhung aber auch die Erhaltung von Wohnungen machen 57% des Bauvolumens aus. Der zweitwichtigste Bereich ist der gewerbliche Hochbau, dort werden insgesamt knapp 21% der Bauleistungen erstellt. Der öffentliche Bau macht zusammen rund 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 rund 17% an den Bauleistungen. Entsprechend werden etwa 83% der Bauleistungen für den Hochbau erstellt.

Auf der Produzentenseite erreicht das Ausbaugewerbe den höchsten Anteil am Bauvolumen. Bauinstallation und das sonstige Ausbaugewerbe u.a. mit Malern, Tischlern, Fliesenlegern, Glasern kommen 2018 auf einen Anteil an allen Bauleistungen von 36%. Das Bauhauptgewerbe mit den Bereichen Hoch- und Tiefbau liegt einschließlich Bauträgern bei einem Anteil am Bauvolumen von knapp 32%.

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. Knapp 10% 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 2018 insgesamt ein Anteil am Bauvolumen von 12%. Daneben werden auf der Produzentenseite mit knapp 11% sonstige Bereiche erfasst. Hierin kommt insbesondere auch die Eigenleistung von privaten und gewerblichen Bauherren zum Ausdruck.

Abbildung 1
Struktur des Bauvolumens im Jahr 2018 – Verwendung und Produktion
In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen und Anteile in Prozent



Quelle: Bauvolumensrechnung des DIW Berlin, 2019.

Wirft man einen Blick auf die Höhe des Bauvolumens in den Regionen 2018, so zeigt sich, dass auf die Region Süd mit einem Bauvolumen von gut 135 Milliarden Euro mehr als ein Drittel des gesamten bundesdeutschen Bauvolumens entfällt. Der Bevölkerungsanteil dieser Region erreicht dagegen noch nicht einmal 30%. Deutlich niedriger als der Bevölkerungsanteil ist hingegen der Anteil Nordrhein-Westfalens am Bauvolumen mit knapp 18%. In den übrigen Regionen unterscheiden sich die Anteile am Bauvolumen und an der Bevölkerung in Deutschland kaum.

Das Bauvolumen zeigt auf der Verwendungsseite für die einzelnen Regionen allerdings die gleiche Grobstruktur wie für die gesamte Bundesrepublik (Tabelle 1, oben). Der Wohnungsbau weist jeweils den höchsten Anteil am Bauvolumen auf, gefolgt vom Wirtschaftsbau und dem öffentlichen Bau. Ins Auge fallen jedoch die Abweichungen zwischen den beiden ostdeutschen Regionen. In der Region Mitte-Ost liegt der Anteil des Wohnungsbaus mit knapp 51% weit unter dem Durchschnitt. In der Region Nord-Ost mit mehr als 61% deutlich darüber. In den meisten Westregionen erreicht der Wohnungsbau einen Anteil nahe dem bundesdeutschen Durchschnitt (57%). Lediglich die Region Nord-West liegt 2 Prozentpunkte darüber.

Tabelle 1
Regionale Struktur des Bauvolumens im Jahr 2018 – Nachfrage und Produktion

	Nord-West	Nord-Ost	NRW	Mitte-Ost	Mitte-West	Süd	Deutschland
Nachfragebereiche	In Mrd. Euro						
Wohnungsbau	36,68	21,87	39,32	21,45	28,69	76,86	224,81
Wirtschaftsbau	17,54	9,64	20,91	13,70	14,20	40,31	116,29
Öffentlicher Bau	8,16	4,24	8,94	7,25	7,83	18,16	54,57
Insgesamt	62,37	35,75	69,17	42,40	50,72	135,32	395,67
	Anteil in %						
Wohnungsbau	58,8	61,2	56,9	50,6	56,6	56,8	56,8
Wirtschaftsbau	28,1	27,0	30,2	32,3	28,0	29,8	29,4
Öffentlicher Bau	13,1	11,9	12,9	17,1	15,4	13,4	13,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Produzentengruppen	In Mrd. Euro						
Bauhauptgewerbe	20,52	11,02	20,38	15,48	15,57	42,32	125,28
Ausbaugewerbe	23,60	13,61	25,46	14,34	17,86	47,80	142,60
Übrige Produzenten	18,26	11,13	23,32	12,58	17,29	45,21	127,78
Insgesamt	62,37	35,75	69,17	42,40	50,72	135,32	395,67
	Anteil in %						
Bauhauptgewerbe	32,9	30,8	28,7	36,5	30,7	31,3	31,7
Ausbaugewerbe	37,8	38,1	37,6	33,8	35,2	35,3	36,0
Übrige Produzenten	29,3	31,1	33,7	29,7	34,1	33,4	32,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Bauvolumensrechnung des DIW Berlin, 2019.

In der Region Mitte-Ost ist im Gegenzug mit über 32% der Wirtschaftsbau stark vertreten. Den niedrigsten Anteil besitzt der Wirtschaftsbau mit 27% in der Region Nord-Ost. Die Anteile des öffentlichen Bauvolumens unterscheiden sich zwischen den Regionen ebenfalls. In der Region Mitte-West sind es 15%. In den Regionen Nord-West und Süd werden rund 13% des Bauvolumens vom öffentlichen Sektor nachgefragt. Überdurchschnittliche Bedeutung hat die staatliche Nachfrage mit 17% in der Region Mitte-Ost. Unterdurchschnittlich ist sie in Nordrhein-Westfalen und der Region Nord-Ost mit 12% bzw. 13%.

Auf der Produzentenseite entfällt auf das Ausbaugewerbe in allen Regionen der höchste Anteil am Bauvolumen (Tabelle 1, unten). Zwischen den Regionen unterscheiden sich die Anteile kaum. In Nordrhein-Westfalen und den beiden Nord-Regionen sind es rund 38%, die vom Ausbaugewerbe erbracht werden. Der Anteil in den übrigen Regionen liegt bei Anteilswerten zwischen 34% und 35%. Etwas größer sind die regionalen Spezialisierungen beim Bauhauptgewerbe. Die Region Mitte-Ost kommt hier auf einen Anteil von nahezu 37%. In der Region Nord-West liegt der Anteil des Bauhauptgewerbes bei 33%. Bei den anderen vier Großregionen gehen zwischen 29% und 31% des Bauvolumens auf das Bauhauptgewerbe zurück.

Entwicklungstrends

Das Bauvolumen ist im Jahr 2018 erneut kräftig um 6,9% ausgeweitet worden. Insgesamt wurden Bauleistungen im Wert von gut 396 Milliarden Euro (Tabelle 2) nachgefragt. Für das laufende Jahr erwartet das DIW Berlin eine weitere Beschleunigung der Bautätigkeit um 8,9%; im Jahr 2020 dürfte der Anstieg um die 6,5% betragen. Demzufolge steigt das Volumen der nominalen Bauleistungen auf rund 431 Milliarden Euro im laufenden Jahr und etwa 459 Milliarden Euro im Jahr 2020.

Tabelle 2
Eckwerte der Entwicklung des Bauvolumens in Deutschland

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
	In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen						Veränderung in Prozent				
Bauvolumen insgesamt	334,53	349,71	370,16	395,67	431,08	459,28	4,5	5,8	6,9	8,9	6,5
Nach Baubereichen											
Wohnungsbau	187,77	199,15	210,43	224,81	242,68	258,45	6,1	5,7	6,8	8,0	6,5
Wirtschaftsbau	101,41	103,33	109,68	116,29	127,86	135,72	1,9	6,1	6,0	10,0	6,2
Öffentlicher Bau	45,35	47,23	50,05	54,57	60,54	65,12	4,1	6,0	9,0	11,0	7,6
Bauvolumen insgesamt Preisentwicklung							1,9	3,6	4,9	4,7	3,7
Nach Baubereichen	real, verkettete Volumenangaben, Referenzjahr 2010										
Bauvolumen insgesamt	295,26	303,43	310,74	316,87	329,55	338,59	2,6	2,2	2,0	4,1	2,8
Wohnungsbau	165,79	172,04	176,40	180,37	186,25	191,47	4,0	2,4	2,3	3,4	2,8
Wirtschaftsbau	89,01	89,90	91,95	92,77	97,41	99,94	0,2	2,1	1,0	4,9	2,5
Öffentlicher Bau	40,46	41,48	42,39	43,73	45,89	47,18	2,2	2,0	3,1	5,1	2,8

Quellen: Bauvolumensrechnung des DIW Berlin; Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen; Frühjahrsgrundlinien des DIW Berlin, 2019.

Ein wesentlicher Grund sind die stark steigenden Baupreise, die sich vor allem durch die Engpässe bei den Baukapazitäten erklären. Sowohl die Bauunternehmer als auch die Bauarbeiter profitieren in Form stark steigender Gewinne aber auch kräftiger Lohnabschlüsse. Im Jahr 2019 werden die Preise für Bauleistungen um voraussichtlich 4,7% steigen, im Jahr 2020 um voraussichtlich 3,7%. Der reale Anstieg des Bauvolumens setzt sich dennoch fort: Im Jahr 2019 wird der Anstieg voraussichtlich rund 4,1% betragen, im Jahr 2020 wohl um die 2,8%.

Die Bautätigkeit ist in allen drei Bausparten aufwärts gerichtet. Sowohl im Wohnungsbau als auch im gewerblichen und öffentlichen Bau sind die Auftragsbücher prall gefüllt und die Stimmung unter den Unternehmen weiterhin sehr positiv. Einen Stimmungsdämpfer erfährt derzeit der gewerbliche Nichtwohnungsbau, bei dem sich die allgemeine konjunkturelle Abkühlung allmählich auch in einer schwächeren Geschäftserwartung niederschlägt.

In das zehnte Jahr des Aufschwungs geht der Wohnungsbau. Der anhaltende Boom auf den städtischen Immobilienmärkten sorgt für rege Nachfrage nach Neubauleistungen – insbesondere im Geschosswohnungsbau. Zudem werden auch Modernisierungen des nicht zuletzt aufgrund des jüngst eingeführten Baukindergeldes derzeit rege gehandelten Immobilienbestands immer wichtiger. Einen zusätzlichen Schub geben die wieder deutlich gesunkenen Zinsen und die anhaltend starke Migration in die Städte. Dämpfen dürfte die Abkühlung der Konjunktur –

gleichwohl bleibt der Ausblick für den Arbeitsmarkt positiv. Die Zahl genehmigter Neubauvorhaben summiert sich weiterhin auf gut das Doppelte der derzeitigen jährlichen Neubauleistung. Allerdings deutet sich im Neubau einer Verlangsamung an: So stagniert seit mehr als zweieinhalb Jahren die Zahl neu genehmigter Wohnungsbauvorhaben.²¹

Überaus kräftig ist der Wirtschaftsbau in das Jahr 2019 gestartet. Im Wirtschaftsbau macht sich perspektivisch allerdings die langsamere Gangart der Konjunktur bemerkbar. Impulse sind vor allem von der Bautätigkeit binnenwirtschaftlich orientierter Wirtschaftszweige zu erwarten, d.h. vor allem im Bereich der Handels- und Lagergebäude, aber auch bei Büro- und Verwaltungsgebäuden. Die exportorientierten Industrieunternehmen dürften sich mit neuen Bauvorhaben eher zurückhalten. Die Auftragsentwicklung deutet darüber hinaus auf Impulse beim gewerblichen Tiefbau hin, unter den auch der Ausbau der digitalen Infrastruktur und Investitionen der Bahn gefasst werden. Dabei gilt, dass die Unternehmen nach wie vor zu günstigen Konditionen Kredite beziehen können. Während der Wohnungsbau in diesem Jahr um real 3,4% und im kommenden Jahr um etwa 2,8% ausgeweitet werden dürfte, ist im Bereich des Wirtschaftsbaus mit einer Steigerung um 4,9% im Jahr 2019 und 2,5% im Jahr 2020 zu rechnen.

Im öffentlichen Bau wird der Wert des Bauvolumens in diesem Jahr real voraussichtlich um 5,1% zulegen, im kommenden Jahr etwas weniger kräftig mit real 2,8% das erreichte Niveau weiter ausweiten. Vor allem die Auftragslage im Bereich des Straßenbaus lässt hier Impulse erwarten. Nach wie vor gilt, dass sich die Finanzlage vieler Gemeinden weiter verbessert hat – weiterhin stehen zusätzliche Mittel für finanzschwache Kommunen zur Verfügung. Der Personalabbau in der kommunalen Bauverwaltung hielt auch im letzten Jahr an, bremst die kommunale aber auch die private Bauinvestitionstätigkeit.²²

Die Struktur des realen Bauvolumens ausgedrückt in verketteten Volumenangaben zum Referenzjahr 2010 ändert sich im Prognosezeitraum nur unwesentlich.²³ Von dem für 2020 erwarteten realen Bauvolumen von 338,6 Milliarden Euro werden auf den Wohnungsbau 56,5% entfallen. 2018 waren es 56,9%. Auf den Wirtschaftsbau entfielen 2018 25,3%, im Jahr 2020 wird ein Anteil von 29,5% erwartet. Der erwartete Anstieg des Anteils am realen Bauvolumen beim öffentlichen Bau beträgt 0,3 Prozentpunkte auf 13,9% im Jahr 2020.

²¹ Vgl. auch Martin Gornig und Claus Michelsen: Bauwirtschaft: Ende des Booms im Wohnungsneubau. DIW Wochenbericht, 1+2/2018, 1-12.

²² Martin Gornig und Claus Michelsen: Kommunale Investitionsschwäche: Engpässe bei Planungs- und Baukapazitäten bremsen Städte und Gemeinden aus. DIW Wochenbericht, 11/2017, 211-219.

²³ Bei der Aggregation von Volumenindizes können sich allerdings Abweichungen zum Gesamtwert ergeben. Vgl. Wolfgang Nierhaus: Vorjahrespreisbasis: Aggregation und Verkettungsdifferenz, Ifo Schnelldienst, 6/2007.

3 Neubau und Bestandsleistungen

3.1 Vorgehensweise

Die folgenden Analysen konzentrieren sich auf den Bereich des Hochbaus. Für die Bereiche des Tiefbaus wäre eine ähnliche Aufschlüsselung in Neubau- und Bestandsmaßnahmen wie beim Wohnungs- und Nicht-Wohnungsbau ebenfalls von Interesse. Mangels statistischer Anhaltspunkte kommt sie jedoch auf absehbare Zeit nicht in Betracht.

Neubautätigkeit

Das DIW Berlin führt seit einigen Jahren im Wohnungsbau Berechnungen durch, mit denen die Entwicklung im Neubaubereich gesondert betrachtet werden kann.²⁴ 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 fertig gestellten Wohnungen. Die Angaben zu den genehmigten und den fertiggestellten Wohnungen 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 Wahrscheinlichkeitsmodell²⁵ entwickelt, dass die genehmigten Bauleistungen differenziert nach Gebäudearten auf die Folgejahre verteilt und dann die Ergebnisse an die realisierten Baufertigstellungen angepasst. Unterschieden wird dabei zwischen

- Einfamilienhäusern
- Zweifamilienhäusern
- Mehrfamilienhäusern
- Wohnheimen

Das DIW Berlin berücksichtigt im Genehmigungsgeschehen zudem Sondereffekte, die sich beispielsweise durch Änderungen der Förderrichtlinien oder Besteuerungsgrundlagen ergeben, quantitativ abzuschätzen. Der statistisch ausgewiesene „Bauüberhang“ wird darüber hinaus als Kontrollgröße verwendet.

²⁴ Zuletzt: Martin Gornig, Bernd Görzig, Claus Michelsen und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2017, BBSR-Online-Publikation, 9/2018.

²⁵ Dieses Modell hat den bisherigen einfachen ökonomischen Ansatz abgelöst. Die vorliegenden Neuberechnungen unterscheiden sich dadurch im Zeitverlauf etwas von früheren Berechnungen.

Die dementsprechend eingegrenzten Kosten im Bau befindlicher Objekte beziehen sich jedoch auf die „veranschlagten reinen Baukosten“.²⁶ 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 diese Angaben um Ansätze für die Baunebenkosten ergänzt werden. Neben Erschließungsmaßnahmen und Gebühren sind dies vor allem die Architekten- und Planungsleistungen. Als ein weiterer Zuschlag sind beim Neubau Eigenleistungen der privaten Haushalte insbesondere bei den Wohnumfeldmaßnahmen im Eigenheimbereich 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 schriftliche Befragung selbst wurde von der Heinze GmbH durchgeführt. Die erste Befragung stammt aus dem Jahr 2008.²⁷ Die Angaben zu den Abweichungen zwischen veranschlagten und tatsächlichen reinen Baukosten wurden für 2018 aktualisiert. Bei knapp 70% der untersuchten Eigenheime waren die abgerechneten Kosten höher als die veranschlagten Baukosten. Im Durchschnitt ergaben sich um rund 7% höhere abgerechnete Kosten. Geringere Verschiebungen gab es bei den Mehrfamilienhäusern. Hier lagen die effektiv abgerechneten Baukosten um knapp 3% über den laut Bauantrag veranschlagten Baukosten.²⁸

Aus der Zusammenführung der Angaben aus der Bautätigkeitsstatistik und den aus der Architektenumfrage abgeleiteten Zuschlagsfaktoren erhält man das jährliche Neubauvolumen in jeweiligen Preisen. Das Neubauvolumen wird für die Bereiche Eigenheimbau und Geschosswohnungsbau ausgewiesen.

Das DIW Berlin führt seit geraumer Zeit auch für den Bereich der Nicht-Wohngebäude Modellrechnungen zur gesonderten Ermittlung der Neubautätigkeit durch.²⁹ Die zentralen Ausgangsgrößen der Berechnung des Neubauvolumens sind wie im Wohnungsbau Angaben zu den veranschlagten reinen Baukosten der im jeweiligen Jahr genehmigten und der fertig gestellten Gebäude. Die Angaben zu den genehmigten und den fertiggestellten Gebäuden müssen allerdings zu einem Gesamtwert für die in einem Jahr erstellte Neubauleistung zusammengeführt werden.

²⁶ Bei den Baukostenangaben handelt es sich zumeist um eine Schätzung zum Zeitpunkt des Bauantrags, die sich auf Erfahrungswerte (z.B. je cbm umbauten Raums) stützt und in selteneren Fällen bereits auf konkrete Angebote von Baufirmen. Die Mehrwertsteuer ist allerdings schon mit anzusetzen.

²⁷ Eine Erläuterung der Ergebnisse und ihrer Umsetzung in die Berechnungen findet sich in: Martin Gornig, Bernd Görzig, Henrik Hagedorn und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe – Berechnungen für das Jahr 2008. Endbericht, DIW Berlin 2009.

²⁸ Vgl.: Martin Gornig, Christian Kaiser und Katrin Klarhöfer: Architektenbefragung zu den Baukosten im Neubau. Interne Arbeitsunterlage zu den Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Heinze GmbH 2019.

²⁹ Erste Modellrechnungen: Bernd Bartholmai und Martin Gornig: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe – Berechnungen für das Jahr 2006. Endbericht, DIW Berlin 2007.

Nicht alle Baugenehmigungen führen unmittelbar zu Bauaufträgen und von den gemeldeten Baufertigstellungen kann ein Teil bereits im Vor- oder Vorvorjahr begonnen worden sein. Zu dieser Frage wurden vom DIW Berlin für alle Gebäudearten lange Zeitreihen zu den genehmigten und den fertiggestellten Neubauten sowie zum Bauüberhang analysiert. Auf dieser Datenbasis wurde ein ökonomisches Optimierungsverfahren angewendet, welches die Abweichungen der Zeitreihen minimiert und die beste Näherung für die zu verwendende Aufteilung der genehmigten bzw. fertiggestellten Gebäude liefert. Damit wurden die jährlich relevanten Kosten der jeweils im Bau befindlichen Objekte beziffert.³⁰

Die Bauvolumensrechnung des DIW Berlin unterscheidet im Allgemeinen auf der Verwendungsseite allerdings drei Baubereiche: den Wohnungsbau, den gewerblichen und den öffentlichen Bau. Auch der Hochbau wird nach diesen drei Baubereichen unterschieden. Bei den Berechnungen und Schätzungen zum Neubauvolumen im Hochbau wurde bislang allerdings nur der Nichtwohnungsbau insgesamt ausgewiesen. Ein wesentlicher Grund hierfür war, dass die veröffentlichten Daten des Statistischen Bundesamtes zur Bautätigkeitsstatistik entweder Werte für die Genehmigungen und Fertigstellungen nur differenziert nach Gebäudearten oder differenziert nach Bauherren ausweisen und gleichzeitig die bisherigen Schätzmethoden eine Orientierung an den Gebäudearten notwendig machen.

Eine durchgehende Differenzierung nach gewerblichem und öffentlichem Bau auch für den Bereich der Analysen zum Neubauvolumen und zum Bestandsmarkt erhöht zweifellos die Analyse- und Verwendungspotentiale der Bauvolumensrechnung. Das DIW Berlin ist daher an das Statistische Bundesamt herangetreten und hat um die Überlassung von internen Unterlagen zu den veranschlagten Baukosten bei Genehmigungen und Fertigstellungen differenziert nach Bauherren und Gebäudetypen gebeten. Für die Zwecke einer wissenschaftlichen Auswertung hat daraufhin das Statistische Bundesamt für die Jahre 2008 bis 2018 interne Unterlagen zu den veranschlagten Baukosten differenziert nach Bauherren und Gebäudetypen zur Verfügung gestellt.

In einem ersten Schritt wurde das Zahlenmaterial für die Baugenehmigungen und die Baufertigstellungen aus der Bautätigkeitsstatistik in der Differenzierung nach vier Typen von Bauherren und acht Gebäudearten analysiert. Dabei konnte unterschieden werden zwischen folgenden Bauherren

- Unternehmen
- Private Haushalte
- Öffentliche Bauherren
- Organisationen ohne Erwerbszweck

und folgenden Gebäudearten

³⁰ Zur bisherigen Methode siehe: Martin Gornig, Bernd Görzig, Henrik Hagedorn, Claus Michelsen und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe – Berechnungen für das Jahr 2008. Endbericht, DIW Berlin 2009.

-
- Büro- und Verwaltungsgebäude
 - Hotels und Gaststätten
 - Anstaltsgebäude
 - Landwirtschaftliche Betriebsstätten
 - Fabrik- und Werkstattgebäude
 - Handels- und Lagergebäude
 - Sonstige nichtlandwirtschaftliche Betriebsgebäude
 - Sonstige Nichtwohngebäude

Im Vordergrund der Auswertungen stand dabei die Analyse der zeitlichen Entwicklung in den einzelnen Bereichen. Dabei zeigten sich extreme Schwankungen sowohl in den Genehmigungs- als auch den Fertigstellungszahlen.³¹ Daraufhin wurden die Differenzierungen reduziert. Auf Seiten der Bauherren wurden Unternehmen und Private Haushalte (gewerbliche Bauherren) sowie Öffentliche Bauherren und Organisationen ohne Erwerbszweck (öffentliche Bauherren) zusammengefasst. Auf Seiten der Gebäudearten wurden die Angaben zu den vier auch bisher in der Bauvolumensrechnung unterschiedenen Typen zusammengefasst.³² Dabei bilden die Hotels und Gaststätten mit den Anstaltsgebäuden einen Gebäudetyp. Die Produktions-, Handels- und Lagergebäude und landwirtschaftlichen Betriebsgebäude werden zusammengefasst. Die Sonstigen Nichtwohngebäude schließen die sonstigen nichtlandwirtschaftlichen Betriebsgebäude mit ein.

Allerdings weisen auch die zusammengefassten Zeitreihen für Baugenehmigungen und Baufertigstellungen immer noch starke zeitliche Schwankungen auf. Das einfache Optimierungsmodell zur Ableitung der jährlichen Bauleistung – wie es bisher für die Durchschnittswerte der gesamten Nichtwohngebäude genutzt wurde – ist darauf nicht mehr anwendbar. Daher wurde hier in Anlehnung an gängige Kohortenmodelle ein neues zweistufiges Verfahren zur Ableitung der jährlichen Bauleistung entwickelt. In der ersten Stufe wird zunächst für jeden Genehmigungsjahrgang eine Aufteilung der Bauleistungen auf das laufende und die drei Folgejahre vorgenommen. Diese Leistungswahrscheinlichkeiten werden differenziert nach Gebäudetypen auf der Basis einer Sonderauswertung zu den durchschnittlichen Bauzeiten für die verschiedenen Gebäudetypen festgelegt. In der zweiten Stufe werden periodenübergreifend die auf der Basis der Baugenehmigungen berechneten Neubauleistungen an die Angaben zu den Fertigstellungen angepasst. Die Differenz entspricht gedanklich dem Wert der im Beobachtungszeitraum nicht realisierten Genehmigungsvolumina.

³¹ Vgl. Martin Gornig: Sonderauswertung zum Neubauvolumen im gewerblichen und öffentlichen Hochbau, Interne Arbeitsunterlage zu den Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, DIW Berlin 2017.

³² Siehe Martin Gornig, Bernd Görzig, Claus Michelsen und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2017, BBSR-Online-Publikation, 9/2018.

Die berechnete jährliche Bauleistung ist allerdings nicht mit den Angaben zum Bauvolumen im gewerblichen und öffentlichen Hochbau zu vergleichen. Um wie im Wohnungsbau die Einbindung in das Rechenkonzept des Bauvolumens zu gewährleisten, ist eine Umrechnung von veranschlagten reinen Baukosten zu realisierten Investitionssummen einschließlich Baunebenkosten erforderlich. Zur Eingrenzung dieser Zuschläge wurde wiederum auf die schriftlichen Architektenbefragungen der Heinze GmbH zurückgegriffen. Die Aktualisierung für das Jahr 2018 enthält dabei auch nach Bauherren differenzierte Angaben zur Abweichung von veranschlagten und abgerechneten reinen Baukosten. Bei wohnähnlichen Betriebsgebäude von öffentlichen Bauherren liegen die tatsächlichen Kosten um 5% über den veranschlagten Baukosten. Bei den gewerblichen Bauherren ist diese Abweichung um fast 20% höher. Bei den industriellen Betriebsgebäuden von öffentlichen Bauherren liegen die tatsächlichen Kosten um fast 6% über den veranschlagten Baukosten. Bei den gewerblichen Bauherren ist hier die Kostendifferenz um rund ein Viertel niedriger.³³

Aus der Zusammenführung der Angaben aus der Bautätigkeitsstatistik und den aus der Architektenumfrage abgeleiteten Zuschlagsfaktoren erhält man das jährliche Neubauvolumen in jeweiligen Preisen. Das Neubauvolumen wird für den öffentlichen und gewerblichen Bereich differenziert nach wohnähnlichen Gebäuden (Büro- und Verwaltungsgebäude, Hotels, Gaststätten, Anstaltsgebäude) und sonstigen Betriebsgebäuden (Produktions-, Handels- und Lagergebäude, Sonstige Nichtwohngebäude) für Deutschland ausgewiesen.

Bestandsleistungen

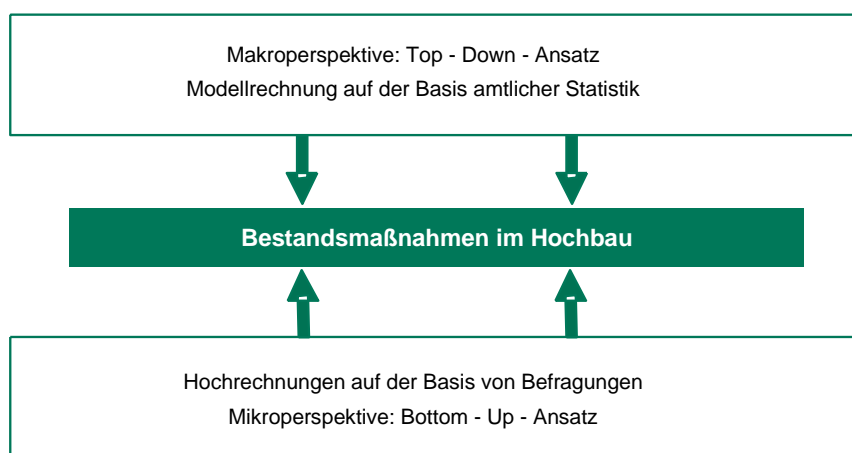
Aus den beschriebenen Berechnungen zur Neubautätigkeit im Hochbau lässt sich indirekt auf den Umfang der Bauleistungen an vorhandenen Gebäuden schließen. Da im Hochbau konzeptionell das Neubauvolumen genauso definiert ist wie das gesamte Bauvolumen, errechnen sich die Maßnahmen am Gebäudebestand aus 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 hat viele Vorteile. Insbesondere lassen sich im Zeitverlauf konsistente Vergleiche durchführen. Den Modellrechnungen auf Basis des reinen Differenzenansatzes fehlen aber jegliche Strukturinformationen. Das Objekt des Forschungsinteresses – hier die Hochbaumaßnahmen im Gebäudebestand – wird daher quasi in die Zange genommen (Abbildung 2).

³³ Vgl.: Martin Gornig, Christian Kaiser und Katrin Klarhöfer: Architektenbefragung zu den Baukosten im Neubau. Interne Arbeitsunterlage zu den Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Heinze GmbH 2019.

Den aus der Makroperspektive über Modellrechnungen auf der Basis der amtlichen Statistik ermittelten Resultaten werden dazu Hochrechnungsergebnisse zum Modernisierungsvolumen auf Grundlage von Befragungsergebnissen gegenübergestellt. Die Hochrechnungsergebnisse basieren auf gesonderten umfassenden Untersuchungen der Heinze GmbH für die Jahre 2010 und 2014.³⁴ Für 2018 konnten zudem erste vorläufige Ergebnisse aus der laufenden Modernisierungsstudie der Heinze GmbH im Auftrag des BBSR genutzt werden.

Abbildung 2
Vergleichskonzept bei Bestandsmaßnahmen im Hochbau



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 Architekten betreuten Modernisierungsmaßnahmen. Zudem wurden Befragungen bei Handwerkern genutzt.

Die relevanten Strukturinformationen aus dem Mikroansatz werden in die Bauvolumensrechnung des DIW Berlin integriert. Voraussetzung dafür 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

³⁴ Heinze GmbH: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen, Forschungsprogramm Zukunft Bau, Auftragsforschung, BBSR 2011. Heinze GmbH: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen, BBSR-Online-Publikation, 03/2016.

der Bindung an die Architektenumfrage insbesondere für den Bereich des Nichtwohnungsbaus. Beim Wohnungsbau wiederum werden die Eigenleistungen einschließlich Nachbarschaftshilfe und Schwarzarbeit anders als in der Bauvolumensrechnung nicht bewertet.³⁵

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.³⁶

Auf der Basis dieser Berechnungen werden im Bauvolumen die Bestandsmaßnahmen nach Vollmodernisierung, Teilmodernisierung und Instandhaltung getrennt für den Wohnungsbau und den Nichtwohnungsbaus ausgewiesen. Die Abgrenzung zwischen Teil- und Vollmodernisierung wurde von der Heinze GmbH über die Anzahl der bei den Interviews abgefragten betroffenen Produktbereiche vorgenommen.³⁷ Im Wohnungsbau werden Maßnahmen, bei denen in mindestens zehn Produktbereichen Modernisierungen vorgenommen wurden, als Vollmodernisierung behandelt. Im Nichtwohnungsbaus 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.

Die Berechnungen konnten detailliert für 2014 und auf der Basis erster vorläufiger Ergebnisse für 2018 durchgeführt werden. In Kooperation mit der Heinze GmbH wurden auch Schätzansätze zum Modernisierungsvolumen für die Zwischenjahre (2013, 2015, 2016, 2017) entwickelt. Die Schätzansätze basieren auf unterschiedlichen Primärdaten für den Wohnungs- und Nichtwohnungsbaus.

³⁵ Eine Gegenüberstellung der Ergebnisse im Top-Down- und Bottom-Up-Ansatz finden sich in: Martin Gornig, Bernd Görzig, Claus Michelsen und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2015, BBSR-Online-Publikation, 09/2016.

³⁶ Diese Modellrechnungen sind ausführlich in der Studie zur Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen dokumentiert. Siehe: Heinze GmbH: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen, BBSR-Online-Publikation, 03/2016.

³⁷ Heinze GmbH: Struktur der Investitionstätigkeit in den Wohnungs- und Nichtwohnungsbeständen, Forschungsprogramm Zukunft Bau, Auftragsforschung, BBSR 2011.

Grundlage der Zwischenergebnisse zum *Wohnungsbau* ist die Befragung privater Haushalte als Bewohner von Wohneinheiten. Bei der zugrunde gelegten Stichprobe handelt es sich um ein repräsentatives Haushaltspanel. Die Befragung kann seit Anfang des Jahres 2016 vierteljährlich durchgeführt werden. Die Haushalte machen jeweils Angaben zu den Bestandsmaßnahmen, die in den letzten drei Monaten durchgeführt wurden. Zusätzlich zu den Bewohnern wurden auch private Vermieter befragt. Aus der Fortschreibung des Zensus des Statistischen Bundesamtes zum Wohnungsbestand liegen die Anzahlen aller Bewohnergruppen vor. Auf dieser Basis wird anhand der Koeffizienten das Marktvolumen für alle Produktbereiche hochgerechnet. Das Bestandsmarktvolumen der gewerblichen Wohnungsunternehmen wird über Bestandsstatistiken des GdW hochgerechnet. Neben dem gesamten Bestandsvolumen im Wohnungsbau werden aus den Ergebnissen dieser Befragung der Anteil der energetischen Maßnahmen und auch der Anteil der Voll- und Teilmodernisierungen und Instandhaltungen ermittelt.

Zusätzlich befragt die Heinze Marktforschung regelmäßig Architektur-/Planungsbüros, wie sich ihre aktuellen Baumaßnahmen auf Neubau- und Bestandsmaßnahmen verteilen. Über diese Ergebnisse wird die Entwicklung des gesamten Bestandsmarktes ermittelt. Die Strukturinformationen für die Zwischenjahre im *Nichtwohnbau* wurden fortgeschrieben.

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 2018 bei nominal 71,7 Mrd. Euro. Der positive Trend im Wohnungsneubau setzte sich also fort. Die Zuwachsraten gehen allerdings im Zeitverlauf etwas zurück. 2015 und 2016 lag das Wachstum der nominalen Neubauleistung noch bei 10%. 2017 erreichte es „nur“ noch 7,1% und 2018 6,6%.

Tabelle 3
Struktur der Wohnungsbauleistungen in Deutschland

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Deutschland	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Neubauvolumen ¹	47,54	51,36	56,45	62,81	67,25	71,70
Eigenheimbau	31,93	32,78	35,09	37,51	39,22	40,43
Geschosswohnungsbau	15,61	18,58	21,36	25,30	28,03	31,27
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	127,52	130,80	131,32	136,34	143,18	153,12
Wohnungsbauvolumen insgesamt	175,06	182,16	187,77	199,15	210,43	224,81
	Veränderung in %					
Neubauvolumen ¹		8,0	9,9	11,3	7,1	6,6
Eigenheimbau		2,7	7,1	6,9	4,6	3,1
Geschosswohnungsbau		19,1	14,9	18,4	10,8	11,6
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²		2,6	0,4	3,8	5,0	6,9
Wohnungsbauvolumen insgesamt		4,1	3,1	6,1	5,7	6,8
	Struktur in %					
Neubauvolumen ¹	27	28	30	32	32	32
Eigenheimbau	18	18	19	19	19	18
Geschosswohnungsbau	9	10	11	13	13	14
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	73	72	70	68	68	68
Wohnungsbauvolumen insgesamt	100	100	100	100	100	100

¹ Geschätzt über veranschlagte Baukosten (Bautätigkeitsstatistik), ergänzt um Zuschläge für Architektenleistungen und Gebühren. Außenanlagen und Eigenleistungen der Investoren.

² Gebäude- und Wohnungsmodernisierung (einschl. Um- und Ausbaumaßnahmen) sowie Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumensrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2019.

Besonders dynamisch entwickelte sich das Neubauvolumen im Geschosswohnungsbau. Zwischen 2013 und 2016 lagen die jährlichen Zuwächse immer zwischen 15% und 20%. Auch 2017 und 2018 lagen die Wachstumsraten mit rund 11% weit über dem Durchschnitt. In der Strukturverschiebung schlägt sich der Anfang der 2000er Jahre

einsetzende insbesondere der starke Trend zum Wohnen in der Stadt durch.³⁸ Konnte zunächst noch die zunehmende Nachfrage vielerorts aus dem Bestand bedient werden, so scheint dies nun nur noch über den Neubau möglich. Weit weniger dynamisch ist die Neubauentwicklung im Eigenheimbereich. Aber auch in diesem Marktsegment waren die Veränderungsraten in den letzten Jahren durchweg positiv - wenn auch im einstelligen Bereich. Insgesamt stieg zwischen 2013 und 2018 das Neubauvolumen im Eigenheimbau um gut ein Viertel.

Der Anteil der Neubaumaßnahmen an allen Wohnungsbauleistungen stieg dank des sehr dynamischen Wachstums von 27% 2013 auf heute mehr als 32%. Im längerfristigen Rückblick erscheint dieser Anteil 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%.³⁹

Im Rahmen von Modellrechnungen erarbeitet das DIW Berlin auch Schätzungen des Neubauvolumens im Bereich des Nichtwohnungsbaus. In diesem Bericht wird dabei erstmalig die Neubautätigkeit auf der Basis der gleichen Methodik getrennt für gewerbliche und öffentliche Bauherren ausgewiesen. Für 2018 weist die Modellrechnung für Deutschland insgesamt einen Umfang der Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau von nominal gut 32 Mrd. Euro aus (Tabelle 4). Zum Vergleich: Das Niveau des Neubauvolumens im Wohnungsbau des gleichen Jahres lag um 39 Mrd. Euro, also um mehr als das Doppelte höher.

Im Durchschnitt der letzten Jahre war die Entwicklung der Neubautätigkeit bei gewerblichen Nichtwohngebäuden zunehmend aufwärtsgerichtet. Die Dynamik war allerdings zunächst deutlich geringer als im Wohnungsneubau. Die Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau lag 2014 und 2015 um 2% bis 3% höher als im Vorjahr. In den Folgejahren haben sich die Zuwachsraten aber verdoppelt zuletzt lag die Wachstumsrate im gewerblichen Bereich mit 8% sogar höher als im Wohnungsneubau.

Ein überdurchschnittliches Wachstum verzeichneten im gesamten Zeitraum die die wohnungsähnlichen Betriebsgebäude, worunter die Gebäudearten Büro- und Verwaltungsgebäude und Hotels, Gaststätten, Anstalten fallen. Seit 2016 sind die Wachstumsraten hier zweistellig. Deutlich zurück blieb der Bereich der sonstigen Betriebsgebäude, der von den Produktions-, Handels- und Lagergebäuden dominiert wird. Die Wachstumsdynamik der Neubautätigkeit nahm aber auch in diesem Bereich nach 2015 spürbar zu. 2018 konnte ein Zuwachst der gewerblichen Neubautätigkeit bei den sonstigen Betriebsgebäuden von über 6% verzeichnet werden.

³⁸ Geppert, Kurt und Martin Gornig: Die Renaissance der großen Städte- und die Chancen Berlins. DIW Wochenbericht, 26/2003, 411-418.

³⁹ Vgl.: Martin Gornig und Bernd Görzig: Entwicklungsszenarien für die Bauwirtschaft. Merseburger Schriften zur Unternehmensführung, Band 14, Aachen 2013.

Tabelle 4
Struktur der Bauleistungen im gewerblichen Hochbau in Deutschland

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Deutschland	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Neubauvolumen ¹	24,00	24,78	25,28	27,75	29,86	32,31
Wohnähnliche Gebäude	6,88	7,39	7,77	8,74	9,83	10,99
Sonstige Betriebsgebäude	17,12	17,39	17,51	19,01	20,03	21,32
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	45,06	46,57	46,59	45,30	46,92	48,95
Gewerbliches Hochbauvolumen insgesamt	69,06	71,35	71,87	73,04	76,78	81,27
	Veränderung in %					
Neubauvolumen ¹		3,3	2,0	9,8	7,6	8,2
Wohnähnliche Gebäude		7,4	5,1	12,5	12,5	11,9
Sonstige Betriebsgebäude		1,6	0,7	8,5	5,4	6,4
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²		3,3	0,0	-2,8	3,6	4,3
Gewerbliches Hochbauvolumen insgesamt		3,3	0,7	1,6	5,1	5,8
	Struktur in %					
Neubauvolumen ¹	35	35	35	38	39	40
Wohnähnliche Gebäude	10	10	11	12	13	14
Sonstige Betriebsgebäude	25	24	24	26	26	26
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	65	65	65	62	61	60
Gewerbliches Hochbauvolumen insgesamt	100	100	100	100	100	100

1 Geschätzt über veranschlagte Baukosten (Bautätigkeitsstatistik), ergänzt um Zuschläge für Architektenleistungen und Gebühren. Außenanlagen und Eigenleistungen der Investoren.

2 Gebäude- und Wohnungsmodernisierung (einschl. Um- und Ausbaumaßnahmen) sowie Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumensrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2019.

Die relative Bedeutung des Neubaus gegenüber den Bestandsmaßnahmen lag bis 2015 nahezu konstant bei 35%. 2016 änderte sich dies relativ abrupt. Während der Neubau stark wuchs, nahmen die Aufwendungen für Maßnahmen an bestehenden Gebäuden sogar ab. Der Anteil der Neubautätigkeit im gewerblichen Hochbau stieg um fast 3 Prozentpunkte auf 38%. 2017 und 2018 zogen die Bestandsmaßnahmen zwar wieder an, relativ gewann aber der Neubau weiter an Bedeutung. Aktuell liegt der Neubauanteil im gewerblichen Hochbau bei 40%. Die Bedeutung des Neubaus ist damit 2018 deutlich höher als im Wohnungsbau. Dort betrug der Anteil des Neubauvolumens im gleichen Jahr nur 32%.

Im öffentlichen Hochbau liegt die aktuelle Neubauquote nicht nur über der im Wohnungsbau, sondern auch über der im gewerblichen Hochbau. Zuletzt entfiel auf den Neubau 44% der Bauleistungen im öffentlichen Hochbau (Tabelle 5). Dennoch ist das öffentliche Neubauvolumen gegenüber den anderen Bereichen eher gering. 2018 wurden von öffentlichen Bauherren nahezu 9 Mrd. Euro in den Neubau von Gebäuden investiert. Bei den gewerblichen Bauherren lag der Wert bei 32 Mrd. Euro und im Wohnungsbau bei fast 72 Mrd. Euro.

Tabelle 5
Struktur der Bauleistungen im öffentlichen Hochbau in Deutschland

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Deutschland	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Neubauvolumen ¹	6,92	6,89	7,10	7,66	8,09	8,78
Wohnähnliche Gebäude	2,29	2,37	2,44	2,64	2,80	2,88
Sonstige Betriebsgebäude	4,63	4,52	4,66	5,02	5,29	5,90
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	11,58	11,29	10,90	11,06	11,08	11,35
Öffentliches Hochbauvolumen insgesamt	18,50	18,18	18,00	18,73	19,16	20,13
	Veränderung in %					
Neubauvolumen ¹		-0,4	3,0	8,0	5,5	8,6
Wohnähnliche Gebäude		3,6	2,9	8,2	5,8	3,0
Sonstige Betriebsgebäude		-2,4	3,0	7,8	5,3	11,6
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²		-2,5	-3,4	1,5	0,1	2,5
Öffentliches Hochbauvolumen insgesamt		-1,7	-1,0	4,0	2,3	5,1
	Struktur in %					
Neubauvolumen ¹	37	38	39	41	42	44
Wohnähnliche Gebäude	12	13	14	14	15	14
Sonstige Betriebsgebäude	25	25	26	27	28	29
Bauleistung an bestehenden Gebäuden ²	63	62	61	59	58	56
Öffentliches Hochbauvolumen insgesamt	100	100	100	100	100	100

¹ Geschätzt über veranschlagte Baukosten (Bautätigkeitsstatistik), ergänzt um Zuschläge für Architektenleistungen und Gebühren. Außenanlagen und Eigenleistungen der Investoren.

² Gebäude- und Wohnungsmodernisierung (einschl. Um- und Ausbaumaßnahmen) sowie Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bautätigkeitsstatistik; Bauvolumensrechnung des DIW Berlin; Architektenbefragung Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2019.

Die Entwicklung der Neubautätigkeit im öffentlichen Hochbau war dabei in den letzten Jahren sehr ähnlich der im gewerblichen Hochbau. 2013 und 2014 stagnierte das öffentliche Neubauvolumen. Seit 2015 ist die Entwicklung aufwärts gerichtet. Das Wachstumstempo beschleunigte sich in den Folgejahren. 2018 lag der Zuwachs des nominalen Neubauvolumens bei fast 9%. Im Zeitraum 2015 bis 2017 gingen die Wachstumsimpulse nahezu gleichmäßig von wohnähnlichen Gebäudetypen wie Krankenhäusern oder Verwaltungsgebäuden und sonstigen Betriebsgebäuden aus. 2018 stieg die Neubautätigkeit insbesondere bei sonstigen Betriebsgebäuden – wozu u.a. Gebäude für technische Einrichtungen der Ver- und Entsorgung bzw. der Polizei und Feuerwehr zählen.

Bauleistungen im Bestand

Der Gebäudebestand und darauf ausgerichtete 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.⁴⁰

Das nominale Bauvolumen im Gebäudebestand erreicht 2018 einen Wert von 213 Mrd. Euro (Tabelle 6). Gegenüber 2013 ist es damit um knapp 12% gestiegen. Im Wohnungsbau und Nichtwohnungsbau legten die Bestandsmaßnahmen im Gesamtzeitraum 2013 bis 2018 prozentual nahezu gleich zu. Die Dynamik der Ausgaben für Bestandsleistungen im Hochbau insgesamt war insbesondere 2013 bis 2016 schwach. Erst in den beiden letzten Jahren konnten die Bestandsleistungen wieder spürbar zulegen. 2018 konnte ein Plus des nominalen Bestandsmarktvolumens von über 6% erzielt werden.

Bei den Bestandsmaßnahmen im Wohnungsbau dominieren Ausgaben für Teilmodernisierungen. 130 Mrd. Euro flossen 2018 in diesen Bereich. Auf Instandhaltungsmaßnahmen wie Reparaturleistungen entfallen immerhin gut 13 Mrd. Euro. Über die Zeit große Schwankungen sind im Bereich der Vollmodernisierungen zu beobachten. So wurden in dieser anzahlmäßig kleinen Gruppe von Maßnahmen 2013 nur knapp 5 Mrd. Euro investiert. 2017 und 2018 hingegen wurden für Vollmodernisierungen jeweils rund 10 Mrd. Euro verausgabt. Im Vergleich zum Wohnungsneubauvolumen in Höhe von gut 72 Mrd. Euro ist diese Gruppe damit für die Bereitstellung von Wohnraum auf Neubauniveau durchaus relevant.

Bei den Bestandsmaßnahmen im Nichtwohnungsbau sind ebenfalls Ausgaben für Teilmodernisierungen am bedeutendsten. Rund 31 Mrd. Euro flossen 2018 in diesen Bereich. Mit einem Anteil am Bestandsbauvolumen von 51% ist die Dominanz allerdings deutlich geringer als beim Wohnungsbau, dort sind es über 85%. Ausgaben für Vollmodernisierungen scheinen dagegen im Nichtwohnungsbau wesentlich bedeutender. Nach den zu den Hochrechnungen der Heinze GmbH konsistenten Modellrechnungen wurden für Vollmodernisierungen 2018 fast 19 Mrd. Euro verausgabt. Die Vollmodernisierungen hätten danach letztes Jahr fast die Hälfte des Neubauvolumens bei Nichtwohngebäuden (41 Mrd. Euro) ausgemacht. Einen etwas höheren Anteil an den Bestandsmaßnahmen hat beim Nichtwohnungsbau auch die bauliche Instandhaltung. Dies weist auf gegenüber dem Wohnungsbau kürzere Reparaturzyklen hin.

⁴⁰ Stefan Rein: Bestandsleistungen im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau im Jahr 2014. BBSR-Berichte KOMPAKT, 1, Bonn 2016; Stefan Rein: Struktur der Bestandsinvestitionen. BBSR-Berichte KOMPAKT, 12, Bonn 2011.

Tabelle 6
Struktur des Bauvolumens im Bestand in Deutschland 2013 bis 2018

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wohnungsbau	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Vollmodernisierung	4,67	7,96	7,43	9,17	10,24	9,25
Teilmodernisierung	109,99	111,57	109,43	113,34	119,13	130,41
Instandhaltung	12,86	11,27	14,46	13,84	13,82	13,46
Insgesamt	127,52	130,80	131,32	136,34	143,18	153,12
davon energetische Sanierung	36,08	36,03	33,52	37,76	41,39	40,72
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	3,7	6,1	5,7	6,7	7,2	6,0
Teilmodernisierung	86,3	85,3	83,3	83,1	83,2	85,2
Instandhaltung	10,1	8,6	11,0	10,2	9,7	8,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	28,3	27,6	25,5	27,7	28,9	26,6
Nichtwohnungsbau	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Vollmodernisierung	15,85	15,33	15,10	14,81	15,32	18,81
Teilmodernisierung	31,29	32,58	31,94	31,34	32,42	30,78
Instandhaltung	9,50	9,95	10,45	10,20	10,26	10,72
Insgesamt	56,64	57,86	57,49	56,36	58,00	60,30
davon energetische Sanierung	17,10	17,02	17,57	18,39	18,45	17,01
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	28,0	26,5	26,3	26,3	26,4	31,2
Teilmodernisierung	55,2	56,3	55,6	55,6	55,9	51,0
Instandhaltung	16,8	17,2	18,2	18,1	17,7	17,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	30,2	29,4	30,6	32,6	31,8	28,2
Hochbau insgesamt	Zu jeweiligen Preisen in Mrd. Euro					
Vollmodernisierung	20,52	23,28	22,53	23,98	25,56	28,06
Teilmodernisierung	141,28	144,15	141,37	144,68	151,55	161,18
Instandhaltung	22,36	21,23	24,91	24,04	24,07	24,18
Insgesamt	184,16	188,66	188,81	192,70	201,18	213,42
davon energetische Sanierung	53,17	53,06	51,08	56,15	59,83	57,73
	Anteile an insgesamt in %					
Vollmodernisierung	11,1	12,3	11,9	12,4	12,7	13,2
Teilmodernisierung	76,7	76,4	74,9	75,1	75,3	75,5
Instandhaltung	12,1	11,3	13,2	12,5	12,0	11,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
davon energetische Sanierung	28,9	28,1	27,1	29,1	29,7	27,1

Quellen: Statistisches Bundesamt; Neubauvolumenrechnung des DIW Berlin; Modernisierungsvolumen Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW Berlin 2019.

Einen wesentlichen Anteil an der hohen Bedeutung der Bauleistungen an bestehenden Gebäuden besitzen Maßnahmen zur energetischen Sanierung. In das Berechnungsschema der Bauvolumensrechnung integriert, entfielen 2018 knapp 58 Mrd. Euro auf solche Maßnahmen im Bestand. Etwa 41 Mrd. Euro davon gingen in die energetische Sanierung von Wohngebäuden, 17 Mrd. Euro in die von Nichtwohngebäuden ein.

Die energetische Sanierung ist damit ein wichtiger Baubereich. Gut ein Viertel (27%) des gesamten Bauvolumens im Hochbaubestand kann dieser Kategorie zugeschrieben werden. Gleichzeitig sind aber auch andere Sanierungsmotive wie Nutzungsänderungen oder Komfortsteigerungen bzw. Instandhaltungen wichtig. Immerhin knapp drei Viertel der Bestandsmaßnahmen an Wohngebäuden und an Nichtwohngebäuden sind nicht unmittelbar auf Maßnahmen zur energetischen Sanierung zurückzuführen.

Die Entwicklungsdynamik im Bereich der energetischen Sanierung war im Zeitraum 2013 bis 2015 vergleichsweise schwach. Dies gilt nicht nur gegenüber dem Neubau, sondern auch in Bezug auf andere Bestandsmaßnahmen. So lagen die nominalen Ausgaben für energetische Sanierungsmaßnahmen 2015 unter denen der beiden Vorjahre. Ausschlaggebend dafür war der ausgeprägte Rückgang bei energetischen Maßnahmen an Wohngebäuden. In den Jahren 2016 und 2017 allerdings legten die Investitionen in die energetische Sanierung bei Wohn- und Nichtwohngebäuden wieder deutlich zu. Das Sanierungsniveau konnte allerdings 2018 nicht gehalten werden. Es lag aber immerhin noch 13% über dem Tiefpunkt von 2015.

4 Beschäftigte im Baugewerbe

4.1 Vorgehensweise

Die bisherige Betrachtung bezog sich auf die Produktion von Bauleistungen. In diesem Kapitel soll ergänzend die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen analysiert werden. 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 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 10 Beschäftigten. Allein im Ausbaugewerbe bleiben 2017 gut 227 000 Betriebe (mehr als 90% aller Betriebe dieses Bereichs) mit ihren Beschäftigten außer Betracht. Dadurch werden das Niveau und die Struktur der Beschäftigung im Baugewerbe verzerrt wiedergegeben.

Aber auch die Entwicklungstrends können die Daten der Fachstatistiken allein häufig nicht richtig erfassen. Dies liegt vor allem daran, dass sich die Beschäftigung in kleinen und größeren Baubetrieben teilweise gegenläufig entwickelt. 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.⁴¹ Ausgewiesen werden allerdings nur Indexwerte.

Eine andere Datenquelle für die Abschätzung von Niveau und Entwicklung der Beschäftigung im Baugewerbe ist die Erwerbstätigenrechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR). Als Quellen werden dort die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie geringfügig Beschäftigte), der Mikrozensus (insbesondere zu Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen), die jährlichen Unternehmenserhebungen oder Personalstandserhebungen für einzelne Wirtschaftsbereiche verwendet. Eine Aufteilung der Beschäftigten nach den Bereichen Bauhaupt- und Ausbaugewerbe findet allerdings nicht statt.

Ziel der Analysen des DIW Berlin ist es hier, einerseits umfassend die Beschäftigung im Baugewerbe zu erfassen wie dies in der VGR angelegt ist. Andererseits sollen aber auch die fachlichen und größenspezifischen Strukturen des Baugewerbes abgebildet werden und der direkte Bezug zur Produktion, wie sie in der Bauvolumensrechnung erfasst wird, erhalten bleiben. Um diesem komplexen Anforderungsprofil gerecht zu werden, verwendet das DIW

⁴¹ Jens Dechent: Die Mixmodelle in den Konjunkturstatistiken des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes. In: Statistisches Bundesamt: Wirtschaft und Statistik, Heft 3/2017.

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 Bauvolumensrechnung 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.⁴²

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 10 Beschäftigten nicht zum Berichtskreis zählen. Das DIW Berlin ermittelt die Zahl der kleineren Ausbaubetriebe (mit weniger als 10 Beschäftigten) und deren Umsatz aus der Differenz zu den Daten der Umsatzsteuerstatistik (Steuerpflichtige bzw. Firmen insgesamt sowie deren Gesamtumsatz bzw. Lieferungen und Leistungen).

Der baugewerbliche Umsatz wird dabei unter Berücksichtigung eines Abschlags für Handelsumsätze etc. geschätzt. Von diesem Wert aus wird auf die Zahl der Beschäftigten der Kleinbetriebe geschlossen: Ausgehend vom Jahresumsatz je Beschäftigten⁴³ bei den nächst größeren Betrieben (mit 10 bis 19 Beschäftigten) – wie er sich anhand der TE-Daten ergibt – wird bei den Kleinbetrieben zur Berücksichtigung fehlender Skaleneffekte ein geringerer Wert angenommen.

Indem man nun den Umsatz durch diese „Produktivität“ dividiert, erhält man die Zahl der Beschäftigten in dieser Klasse. Diese Berechnung wird nach den Teilbereichen Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe differenziert durchgeführt. Addiert man die über die Umsatzsteuerstatistik gewonnenen Ergebnisse für die Kleinbetriebe zu den Angaben der Fachstatistik, gelangt man zu einer Schätzung für die Gesamtheit der Erwerbstätigen im Ausbaugewerbe. Zusammen mit dem Bauhauptgewerbe ergibt sich die Gesamtzahl der Erwerbstätigen und ihre fachliche und größenspezifische Struktur. Ausgeblendet bleiben Beschäftigte, die nur gelegentlich oder geringfügig im Baugewerbe tätig sind. Ihr Beitrag zur Produktionsleistung ist fachlich diffus und dürfte eher marginal sein. Darauf weisen insbesondere die Ergebnisse für die veranlagte Umsatzsteuer für Steuerpflichtige mit weniger als 17 500

⁴² Martin Gornig, Bernd Görzig, Henrik Hagedorn und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2011. BMVBS-Online-Publikation, Nr. 21/2012.

⁴³ Nach Fachstatistik systematisch ohne geringfügig Erwerbstätige.

Euro Jahresumsatz hin.⁴⁴ Die Produktivitätsverhältnisse wie sie sich in den Fachstatistiken abbilden würden durch ihre Einbeziehung in den einzelnen Bereichen verzerrt werden.

Die Auswertungen zur Beschäftigung im Baugewerbe weisen für das Bauhaupt- und Ausbaugewerbe größen- und spartenspezifische Angaben jeweils für die Zahl der Betriebe, die Anzahl der Beschäftigten, den Gesamtumsatz und den baugewerblichen Umsatz aus. Neben Berechnungen für Deutschland insgesamt werden analog zur Darstellung beim Bauvolumen auch Ergebnisse für sechs ausgewählte Großregionen abgebildet.⁴⁵ Die regionalen Darstellungen beschränken sich dabei allerdings auf das Bauhauptgewerbe. Eine konsistente Abbildung der Berechnungen für das Ausbaugewerbe ist derzeit nicht möglich, da disaggregierte Daten der Umsatzsteuerstatistik auf Bundesländerebene in den relevanten Publikationen fehlen.

Da die Angaben in den Basisstatistiken nur mit zeitlicher Verzögerung vorliegen, können die Detailberechnungen zur Beschäftigung nur bis 2017 vorgenommen. Um dennoch möglichst aktuelle Entwicklungstrends einzufangen, wurden Eckwerte der Beschäftigung mit Hilfe der Indexwerte aus dem genannten Mixmodell des Statistischen Bundesamtes bis 2018 fortgeschrieben.

⁴⁴ Vgl. die Ausführungen zur Umsatzsteuerstatistik im Kapitel 1, S. 5.

⁴⁵ Vgl. zur Abgrenzung der Regionen Abschnitt 2.1, S. 14.

4.2 Ergebnisse

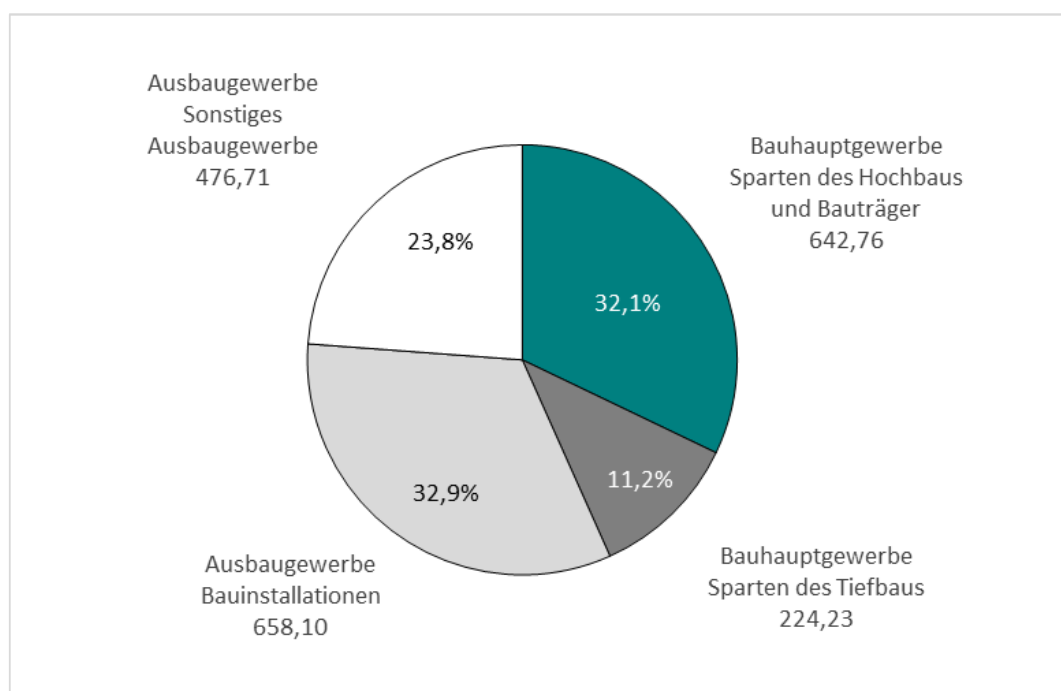
Die Informationen zu den tiefer gegliederten Strukturdaten zum Bauhaupt- und Ausbaugewerbe sind gesondert im Excel-Format im Anhang C dargestellt. Neben den Übersichten für Deutschland insgesamt werden analog zur Darstellung beim Bauvolumen zumindest für das Bauhauptgewerbe auch Ergebnisse für sechs ausgewählte 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 3 veranschaulicht die branchenspezifische Struktur der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe 2018 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 3
Erwerbstätige im Baugewerbe im Jahr 2018 nach Sparten
In Prozent

Quelle: Bauvolumensrechnung des DIW Berlin, 2019.



Der wichtigste Sektor für die Beschäftigung im Baugewerbe ist der Bereich Bauinstallationen. 2018 waren mehr als 658 000 Personen dort beschäftigt. Dies entspricht einem Anteil der Bauinstallation an der Erwerbstätigkeit im Baugewerbe insgesamt von 33%. Die Sparte Hochbau gemeinsam mit den Bauträgern kommt 2018 auf eine Zahl von rund 643 000 Beschäftigten. Damit können 32% der Beschäftigten des Baugewerbes diesem Bereich zugeordnet werden. Der Sektor Sonstiges Ausbaugewerbe liegt bei einem Anteil von 24%. Der kleinste, der hier betrachteten Bereiche, ist der Tiefbau des Bauhauptgewerbes. 2017 arbeiteten dort fast 225 000 Personen bzw. 11% aller Beschäftigten des Baugewerbes.

Nach den Berechnungen des DIW Berlin ist demnach der Ausbaubereich insgesamt mit einem Anteil von 57% 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 41% weit hinter dem Bauhauptgewerbe und den Bauträgern zurück.

Entwicklungstrends

Das Bild der Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe war seit Mitte der 1990er Jahre durch Schrumpfungprozesse geprägt.⁴⁶ Seit einigen Jahren allerdings haben sich die Vorzeichen verändert: Im Baugewerbe ist die Beschäftigung stabil bzw. legt sogar deutlich zu. Im Vergleich der verschiedenen statistischen Informationsquellen fiel diese Trendwende aber recht unterschiedlich aus.

Die Berufstatistiken weisen zwischen 2013 und 2018 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 2013 kräftige Beschäftigungsgewinne des Ausbaugewerbes aus. Bis 2018 kumulieren sich die Zuwächse auf 20%. Nach den Analysen des DIW Berlin unter Hinzuziehung der Umsatzsteuerstatistik liegt dagegen 2018 die Beschäftigung kaum über dem Ausgangswert von 2013.

⁴⁶ Martin Gornig, Bernd Görzig, Henrik Hagedorn und Hella Steinke: Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe, Berechnungen für das Jahr 2011. BMVBS-Online-Publikation, Nr. 21/2012.

Tabelle 7

Angaben zur Beschäftigung und Erwerbstätigkeit im Baugewerbe im Vergleich

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Angaben in 1000 Personen					
Fachstatistiken (TE) ¹	1270	1286	1297	1326	1396	1448
Bauhauptgewerbe/Bauträger	776	776	780	798	827	853
Ausbaugewerbe	495	511	517	528	568	595
Beschäftigtenstatistik ²	1672	1697	1712	1749	1799	1847
Bauhauptgewerbe/Bauträger	761	771	774	790	814	838
Ausbaugewerbe	911	927	938	959	985	1009
Gesamtrechnung (VGR) ³	2427	2436	2427	2451	2490	2530
Bauvolumensrechnung (DIW) ⁴	1923	1932	1929	1954	1980	2002
Bauhauptgewerbe/Bauträger	794	796	799	817	848	867
Ausbaugewerbe	1129	1136	1129	1136	1132	1135
Differenz TE-DIW ⁵	-653	-646	-632	-628	-584	-554
Differenz BST-DIW	-251	-235	-217	-205	-181	-155
Differenz VGR-DIW ⁶	504	504	498	497	510	528

1 In Baubetrieben beschäftigte Arbeitnehmer und Selbständige, 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 Selbständige, in Jahresmittelwerte umgerechnet.

5 Entspricht konzeptionell den geschätzten Beschäftigten in Betrieben des Ausbaugewerbes und der Bauträger mit weniger als 10 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, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik, Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin 2019.

Ein Grund für die mäßige Beschäftigungsentwicklung bis 2016 dürfte die Absatzschwäche bei Bestandsmaßnahmen sein. Diese Leistungen werden vielfach von kleinen Firmen des Ausbaugewerbes erbracht. Vom Umsatzrückgang dürften daher auch insbesondere Solo-Selbständige betroffen sein. Entsprechend ist der Beschäftigungsrückgang nicht unmittelbar auch in der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit mit Angaben zu sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigter erkennbar. 2017 und 2018 kommt hinzu, dass viele vormals in Nebentätigkeit Erwerbstätige mittlerweile gute Beschäftigungsangebote aus anderen Branchen – so auch dem Bauhauptgewerbe – vorliegen.

Die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit überzeichnet daher ebenfalls den Beschäftigungsaufbau insgesamt 2013 bis 2018 insbesondere im Ausbaugewerbe. Die Überzeichnung ist allerdings mit einem Zuwachs von 10% nicht so stark wie bei den Facherhebungen der amtlichen Statistik, die für den gleichen Zeitraum ein Plus von über 20% ausweisen. In der Gesamtbetrachtung des DIW Berlin unter Einbeziehung der Selbständigen auch in kleinen Betrieben liegt die Erwerbstätigkeit im Ausbaugewerbe 2018 nur um rund 6 000 Personen höher als 2013. Der relative Zuwachs beträgt lediglich 0,5%.

Geringer sind die Abweichungen beim Bauhauptgewerbe. Die Baufachstatistik und die Beschäftigtenstatik weisen für den Zeitraum zwischen 2013 und 2018 einen Zuwachs von rund 10% aus. Das DIW Berlin schätzt das Wachstum der Beschäftigung im gleichen Zeitraum auf insgesamt knapp 9%. Für das Baugewerbe insgesamt (Bauhaupt- und Ausbaugewerbe zusammen) liegen die Berechnungen des DIW Berlin mit einem Zuwachs von 4,1% zwischen 2013 und 2018 in gleicher Größenordnung wie der Entwicklungstrend in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Das Statistische Bundesamt beziffert den Erwerbstätigenzuwachs im genannten Zeitraum auf 4,2%.