

Gornig, Martin; Michelsen, Claus; Pagenhardt, Laura

**Article**

## Bauwirtschaft: Hohe Preisdynamik setzt sich fort - Geschäfte laufen trotz Corona-Krise gut

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Gornig, Martin; Michelsen, Claus; Pagenhardt, Laura (2022) :  
Bauwirtschaft: Hohe Preisdynamik setzt sich fort - Geschäfte laufen trotz Corona-Krise gut, DIW  
Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol.  
89, Iss. 1/2, pp. 4-13,  
[https://doi.org/10.18723/diw\\_wb:2022-1-1](https://doi.org/10.18723/diw_wb:2022-1-1)

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/251392>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

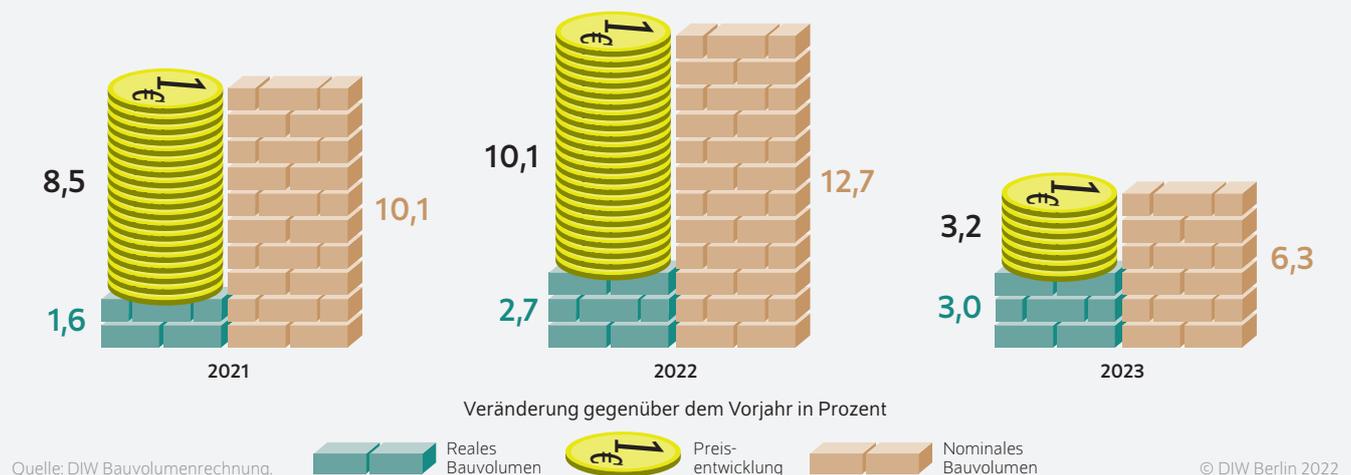
AUF EINEN BLICK

## Bauwirtschaft: Hohe Preisdynamik setzt sich fort – Geschäfte laufen trotz Corona-Krise gut

Von Martin Gornig, Claus Michelsen und Laura Pagenhardt

- Bauwirtschaft in Deutschland auch im zweiten Corona-Jahr robust, reales Bauvolumen 2021 um 1,6 Prozent gewachsen (2020: zwei Prozent)
- DIW Bauvolumenrechnung prognostiziert für dieses Jahr Zuwachs von real 2,7 Prozent und für 2023 von drei Prozent
- Sehr viel dynamischer haben sich Baupreise entwickelt; 2021 lag Preisanstieg des Bauvolumens bei 8,5 Prozent, im laufenden Jahr Plus wohl sogar zweistellig
- Nominales Bauvolumen dürfte in nächsten beiden Jahren um fast 100 Milliarden Euro auf dann 585 Milliarden Euro zulegen
- Kapazitätsausweitungen könnten Preisanstiegen im Baugewerbe entgegenwirken, mittel- und langfristige öffentliche Investitionen in haushaltsübergreifende Fonds wären förderlich

Das nominale Bauvolumen legt wegen hoher Preissteigerungen stark zu, das reale Wachstum an Bauleistungen fällt dagegen nur moderat aus



### ZITAT

„Entgegen dem allgemeinen Wirtschaftstrend stemmt sich die Baubranche weiterhin erfolgreich gegen die Corona-Krise. Die Umsätze dürften in den kommenden Jahren weiter steigen. Grund dafür sind neben der ungebrochenen Nachfrage die rapide steigenden Preise für Baumaterialien.“

— Martin Gornig —

### MEDIATHEK



Audio-Interview mit Laura Pagenhardt  
[www.diw.de/mediathek](http://www.diw.de/mediathek)

# Bauwirtschaft: Hohe Preisdynamik setzt sich fort – Geschäfte laufen trotz Corona-Krise gut

Von Martin Gornig, Claus Michelsen und Laura Pagenhardt

## ABSTRACT

Abstract: Die Umsätze der Bauwirtschaft werden in diesem und im kommenden Jahr weiter kräftig wachsen. Insgesamt rechnet das DIW Berlin mit einem nominalen Anstieg des Bauvolumens um fast 13 Prozent im Jahr 2022 und weiteren gut sechs Prozent im Jahr 2023 auf dann 585 Milliarden Euro. Im abgelaufenen Jahr wurde ein Plus von gut zehn Prozent auf 488 Milliarden Euro erreicht, was einem Anteil von etwa 15 Prozent am Bruttoinlandsprodukt (BIP) entspricht. Das zeigt, dass die Baunachfrage trotz Corona-Pandemie ungebrochen ist. Andererseits dürften aber vor allem die Preise für Bauleistungen nach dem deutlichen Plus im Jahr 2021 auch im laufenden Jahr stark zulegen. Dies ist zum einen auf die Entwicklung der Produzentenpreise zurückzuführen: Diese steigen derzeit so schnell wie seit Jahrzehnten nicht mehr. Zum anderen ist der Bauüberhang – die Zahl der noch nicht fertiggestellten genehmigten Bauvorhaben – weiterhin hoch und auch die öffentliche Hand weitet ihre Investitionsbudgets aus. Dies eröffnet den Unternehmen der Baubranche weitere Spielräume für Preiserhöhungen. Gleichwohl dürften die steigenden Preise auch in geringerer realer Bautätigkeit münden. Insbesondere der öffentlichen Hand dürfte es damit deutlich schwerer fallen, die ambitionierten Ziele im Bereich des Infrastrukturausbaus und der Wohnungsversorgung zu erreichen.

Die Bauwirtschaft in Deutschland hat der Krise auch im zweiten Corona-Jahr getrotzt und konnte 2021 ihre reale Bauleistung ausweiten. In den kommenden Jahren dürfte das Bauvolumen nach Prognosen des DIW Berlin ebenfalls deutliche Zuwachsraten verzeichnen, auch wenn die Branche nicht ganz ohne Blessuren durch die Pandemie kommt.

Lieferengpässe, Materialmangel und die daraus folgenden Preissteigerungen haben die Bauwirtschaft vor allem in der zweiten Jahreshälfte 2021 in Mitleidenschaft gezogen. So sorgte die Materialknappheit vor allem bei Holz und Stahl für Verzögerungen in der Produktion, die starken Preisanstiege minderten die realen Umsätze. Die Lieferketten dürften sich aber allmählich wieder stabilisieren, so wie bereits der Preis für Bauholz leicht nachgegeben hat. Daher ist im Laufe dieses Jahres eine Erholung zu erwarten. Dazu dürfte auch und vor allem der Wirtschaftsbau beitragen, wo nach zwei schwachen Pandemie Jahren nun mit Nachholinvestitionen zu rechnen ist.

Zu diesen Ergebnissen kommen die Berechnungen am DIW Berlin zum Bauvolumen,<sup>1</sup> das neben den Bauinvestitionen auch nicht werterhöhende Reparaturen einschließt und zusätzlich zum Baugewerbe im engeren Sinne auch weitere Branchen wie den Stahl- und Leichtmetallbau, die Herstellung von Fertiggbauten, die Bauschlosserei sowie Planungsleistungen und andere Dienstleistungen berücksichtigt. Ergänzend zu den Investitionsrechnungen der statistischen Ämter differenziert die DIW Bauvolumenrechnung zwischen Neubaumaßnahmen und Modernisierungen am Gebäudebestand.<sup>2</sup>

Neben der Berechnung und Dokumentation der Bauvolumina der vergangenen Jahre prognostiziert das DIW Berlin die entsprechenden Werte für das laufende und das

<sup>1</sup> Die Bauvolumenrechnung wird finanziert aus Mitteln der Forschungsinitiative *Zukunft Bau* des bisherigen Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) bzw. des jetzigen Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). Für den Begriff „Bauvolumen“ siehe auch das DIW Glossar (online verfügbar, abgerufen am 3. Januar 2022). Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen des Berichts, sofern nicht anders vermerkt

<sup>2</sup> Vgl. Martin Gornig, Claus Michelsen, Hanna Révész (2021): Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe – Berechnungen für das Jahr 2020. BBSR online Publikationen, 32 (online verfügbar).

Kasten

**Methode zur Prognose des Bauvolumens**

Die Prognose des Bauvolumens erfolgt in verschiedenen Schritten. Bislang liegen die Berechnungen für die Neubau- und Bestandsvolumina in jährlicher Frequenz vor. Der erste Schritt beinhaltet die Berechnung eines unterjährigen Verlaufs. Die Bestandsvolumina werden dabei mittels quadratischer Minimierung<sup>1</sup> an den vorliegenden Quartalsverlauf des Volumens der Bauinstallation und des sonstigen Baugewerbes angepasst. Die Neubauvolumina werden als Differenz des Gesamtvolumens und des Bestandsvolumens errechnet, um die Konsistenz innerhalb der Bauvolumenrechnung zu gewährleisten. Diese Reihen werden danach mit dem Verfahren ARIMA-X12 um saisonale Muster bereinigt.

Der zweite Schritt besteht im „now-casting“ der Neubau- und Bestandsreihen bis an den aktuellen Rand. Verwendet werden hierfür Zahlen aus den monatlichen Berichten des Baugewerbes und der Beschäftigten im Baugewerbe sowie Informationen über die Witterung.<sup>2</sup> Das Jahr 2021 stellt also selbst zunächst nur eine vorläufige Schätzung der Bauvolumina dar. Endgültige Werte können erst im darauffolgenden Jahr vorgelegt werden, wenn die statistischen Ämter alle relevanten Reihen vollständig berichten.

Der dritte Schritt besteht in der Prognose der einzelnen Reihen. Dabei werden die Bestands- und Neubauvolumina im Hochbau separat geschätzt. Hierfür werden indikatorengestützte statistische Modelle verwendet. Dazu wird die zu prognostizierende Größe, also etwa das Volumen der gewerblichen Bauten, auf einen autoregressiven Term und verzögerte Werte des jeweiligen Indikators, zum

Beispiel Baugenehmigungen, regressiert. Die Prognosegleichung nimmt dann 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,  $x_t$  für den Indikator und  $\varepsilon_t$  für den statistischen Störterm. Die Parameter  $\alpha, \beta$  und  $\gamma_j$  werden geschätzt. Die Verzögerungslängen  $n$  und  $m$  (Quartale) werden anhand der Autokorrelations- beziehungsweise der Kreuzkorrelationsfunktion bestimmt. Zusätzlich werden die unterschiedlichen Spezifikationen anhand von Informationskriterien bewertet. Bewährt hat sich zudem der Ansatz, eine Vielzahl einzelner Modelle zu schätzen und den durchschnittlichen Wert für die Prognose zu verwenden. Für die einzelnen Reihen werden jeweils bis zu 50 000 Einzelmodelle geschätzt. Als geeignete Indikatoren haben sich Baugenehmigungen, Auftragseingänge, Produktion, Zinsen, Kreditvolumina, Beschäftigungs- und Einkommensentwicklung, aber auch Umfragen unter Bauunternehmen und freischaffenden ArchitektInnen erwiesen. Auch die Kapazitätsauslastung wird in die Schätzungen einbezogen.<sup>3</sup> Die Differenz zwischen Gesamt- und Hochbauvolumen ist die erwartete Tiefbauleistung.

Im letzten Schritt werden die Prognoseergebnisse in das Schema der Bauvolumenrechnung übertragen. Dazu werden unter Beachtung der Besonderheiten nichtinvestiver Bauleistungen im Konjunkturverlauf die nachfrageseitigen Entwicklungstrends berücksichtigt. Zur Differenzierung nach weiteren strukturellen Merkmalen werden die stärker untergliederten Informationen zu den Baugenehmigungen und zum Auftragsbestand herangezogen. So lassen sich unterschiedliche Entwicklungen zwischen einzelnen Produzentengruppen wie dem Bauhaupt- und dem Ausbaugewerbe schätzen.

<sup>1</sup> Vgl. Frank T. Denton (1971): Adjustment of monthly or quarterly series to annual totals: an approach based on quadratic minimization. *Journal of the American Statistical Association*, 66(333), 99–102.

<sup>2</sup> Für eine Dokumentation der Methodik vgl. Michelsen und Gornig (2016), a. a. O.

<sup>3</sup> Vgl. Michelsen und Gornig (2016), a. a. O.

kommende Jahr. Diese Prognose (Kasten) ist eingebunden in die Konjunkturbeobachtung des DIW Berlin, insbesondere der Investitionstätigkeit. Zusätzlich zu den Einschätzungen zur Entwicklung der Bauinvestitionen werden im Rahmen der Bauvolumenrechnung Prognosen der Entwicklungen von Neubau- und Bestandsvolumina im Hochbau sowie im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau ausgewiesen.<sup>3</sup> Aus diesen Zahlen werden darüber hinaus die Entwicklungstendenzen des Bauhauptgewerbes und des Ausbaugewerbes abgeleitet.

**Wohnungsbau mit kräftigem Preisschub**

Die enormen Preisanstiege für Baumaterialien hinterlassen im Wohnungsbau deutliche Spuren. Obwohl die

Bauunternehmen ihre Kosten nicht in vollem Umfang an die BauherrInnen weitergeben können, stiegen die Preise im Wohnungsbau im Jahresverlauf 2021 zeitweise im zweistelligen Prozentbereich (Abbildung 8, Preise Wohnimmobilien). Ausbleibende oder verzögerte Materiallieferungen taten ihr Übriges. Vor allem das Ausbaugewerbe, das im Jahr 2020 noch von der Mehrwertsteuersenkung profitieren konnte, schwächelte in der Folge dieser Entwicklungen deutlich. Dies zeigte sich vor allem in der Produktion, die sich nach dem zu erwartenden Einbruch zu Beginn des Jahres 2021 nur mäßig erholte und mit dem Einsetzen der Lieferengpässe im Sommer erneute Rückschläge hinnehmen musste. Entsprechend stagnierte die Produktion im Ausbaugewerbe (Abbildung 1). Die Umsätze gingen in der zweiten Jahreshälfte zurück.

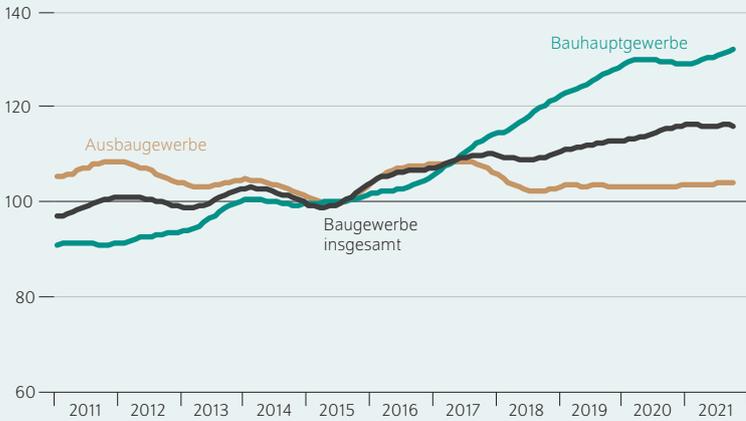
Derweil bleibt die Nachfrage nach Wohnraum hoch, die Zinsen verharren dank der sehr expansiv ausgerichteten Geldpolitik auf historisch niedrigem Niveau (Abbildung 2).

<sup>3</sup> Vgl. Claus Michelsen und Martin Gornig (2016): Prognose der Bestandsmaßnahmen und Neubauleistungen im Wohnungsbau und im Nichtwohnungsbau, BBSR-Online-Publikation Nr. 07 (online verfügbar).

Abbildung 1

**Produktion im Baugewerbe**

Index 2015 = 100, konstante Preise, Trendkomponente



Quelle: Statistisches Bundesamt.

© DIW Berlin 2022

Insbesondere im Bauhauptgewerbe war die Entwicklung auch im Jahr 2021 sehr robust.

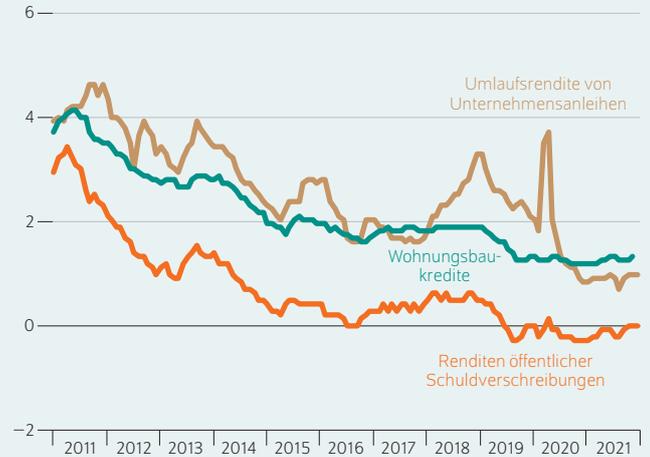
Dank üppiger Transfers blieben die Einkommen der privaten Haushalte trotz wirtschaftlicher Krise weitgehend stabil. Nicht zuletzt deshalb und wegen begrenzter Konsummöglichkeiten haben viele Haushalte in den vergangenen beiden Krisenjahren mehr Geld auf die hohe Kante gelegt, das häufig auch für Wohnungsbauinvestitionen genutzt werden dürfte. Die gestiegenen Energiepreise stellen nach Jahren extrem günstiger Brennstoffe für sich genommen einen Anreiz dar, wieder stärker in die Energieeffizienz von Gebäuden zu investieren. In eine ähnliche Richtung und nachhaltiger wirkt der zu Jahresbeginn 2021 eingeführte CO<sub>2</sub>-Preis, der sich bis 2026 schrittweise mehr als verdoppeln wird (auf bis zu 65 Euro je Tonne CO<sub>2</sub>). Perspektivisch dürfte die im Koalitionsvertrag der Ampel-Regierung festgelegte Erhöhung der Afa (Absetzung für Abnutzung) von zwei auf drei Prozent den Wohnungsbau für AnlegerInnen attraktiv halten.

Das Wohnungsbauvolumen in nominaler Rechnung wird nach einem Plus von gut elf Prozent im vergangenen Jahr

Abbildung 2

**Zinsen und Renditen**

In Prozent, Monatsdurchschnitte



Quelle: Deutsche Bundesbank.

© DIW Berlin 2022

Wohnungsbaukredite waren auch 2021 historisch günstig.

voraussichtlich um 12,7 Prozent in diesem Jahr und um etwa sechs Prozent im Jahr 2023 steigen (Tabelle 1).

**Wohnungsneubau mit kräftigem nominalem Zuwachs**

Die starke Nachfrage im Wohnungsbau feuert die Neubautätigkeit weiterhin an. Obwohl der Zuzug in den vergangenen Jahren während der Corona-Krise ausblieb, fehlt es in den großen Städten nach wie vor an Wohnungen. Zumindest zeigt die Zahl zum Bau genehmigter Wohnungen dies an: Zum Jahreswechsel 2020/2021 stiegen die Genehmigungszahlen sprunghaft an, wohl auch, weil auch der geringere Mehrwertsteuersatz Planungsleistungen vergünstigte. Trotz der entsprechenden Gegenbewegung zu Beginn des Jahres 2021 setzte sich der vorpandemische positive Trend im Jahresverlauf fort (Abbildung 3). Dennoch schlägt sich auch hier die Preisentwicklung nieder: Zwar nimmt der Wert der neu genehmigten Bauten in jeweiligen Preisen stetig zu, ihre Anzahl war bis in den Herbst des vergangenen Jahres aber rückläufig. Das zeichnet sich auch in den Geschäftserwartungen der Wohnungsbauunternehmen ab, die laut Konjunkturumfrage des ifo Instituts nach einer konstant positiven Entwicklung über das Jahr 2021 zuletzt leicht zurückgingen. Insgesamt bleibt der Genehmigungsüberhang jedoch bestehen. Zwischen Januar und Oktober 2021 lagen die Baugenehmigungen 4,2 Prozent über denen des Vorjahres,<sup>4</sup> die Kapazitätsauslastung blieb nach dem pandemiebedingten Rücksetzer im vergangenen Jahr konstant hoch (Abbildung 4).

<sup>4</sup> Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung 575 vom 15. Dezember 2021: Baugenehmigungen für Wohnungen im Oktober 2021: saison- und kalenderbereinigt -3,2 Prozent zum Vormonat

Tabelle 1

**Wohnungsbau in Deutschland**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen									
Neubauvolumen <sup>1</sup>	51,4	56,5	62,8	67,3	71,7	75,1	79,5	87,8	96,6	104,3
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>	130,8	131,3	136,3	143,2	153,1	168,2	175,9	196,6	224,0	236,0
Wohnungsbauvolumen insgesamt	182,2	187,8	199,2	210,4	224,8	243,3	255,3	284,4	320,6	340,3
	Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent									
Neubauvolumen <sup>1</sup>		9,9	11,3	7,1	6,6	4,8	5,7	10,5	10,0	8,0
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>		0,4	3,8	5,0	6,9	9,8	4,6	11,8	13,9	5,3
Wohnungsbauvolumen insgesamt		3,1	6,1	5,7	6,8	8,2	4,9	11,4	12,7	6,1
	Anteile in Prozent									
Neubauvolumen <sup>1</sup>	28,2	30,1	31,5	32,0	31,9	30,9	31,1	30,9	30,1	30,7
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>	71,8	69,9	68,5	68,0	68,1	69,1	68,9	69,1	69,9	69,3
Wohnungsbauvolumen insgesamt	100	100	100	100	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 (einschließlich Um- und Ausbaumaßnahmen) sowie Instandsetzungsleistungen des Baugewerbes.

Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Bauvolumenrechnung.

Tabelle 2

**Baumaßnahmen bei Nichtwohngebäuden in Deutschland**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen									
Neubauvolumen <sup>1</sup>	31,7	32,4	35,4	37,9	41,0	44,7	46,1	49,3	55,2	58,5
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>	57,9	57,5	56,4	58,1	60,4	63,8	64,4	70,4	79,6	84,9
Bauvolumen Nichtwohngebäude insgesamt <sup>3</sup>	89,5	89,9	91,8	95,9	101,4	108,5	110,4	119,7	134,8	143,4
	Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent									
Neubauvolumen <sup>1</sup>		2,2	9,4	6,9	8,3	9,1	3,1	7,0	12,0	6,0
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>		-0,6	-2,0	3,1	4,0	5,6	0,8	9,4	13,0	6,7
Bauvolumen Nichtwohngebäude insgesamt <sup>3</sup>		0,4	2,1	4,5	5,7	7,0	1,8	8,4	12,6	6,4
	Anteile in Prozent									
Neubauvolumen <sup>1</sup>	35,4	36,0	38,6	39,5	40,4	41,2	41,7	41,2	41,0	40,8
Bauleistung an bestehenden Gebäuden <sup>2</sup>	64,6	64,0	61,4	60,5	59,6	58,8	58,3	58,8	59,0	59,2
Bauvolumen Nichtwohngebäude insgesamt <sup>3</sup>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1 Einschließlich landwirtschaftliche Betriebsgebäude.  
 2 Einschließlich übrige nichtlandwirtschaftliche Betriebsgebäude.  
 3 Bauvolumen im gewerblichen und öffentlichen Hochbau.

Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Bauvolumenrechnung.

Zwar verzeichneten die Auftragseingänge über das Jahr immer wieder Rückgänge, zum Beispiel im Zusammenhang mit dem Auslaufen des Baukindergeldes. Im Trend bleiben sie jedoch deutlich aufwärtsgerichtet (Abbildung 5). Das gilt auch für den Auftragsbestand, der – auch aufgrund der durch die Lieferengpässe verlängerten Reichweite der Order – im vergangenen Jahr noch einmal kräftig zulegte (Abbildung 6).

Der Wohnungsneubau dürfte auch im laufenden und im kommenden Jahr weiter florieren: Nach einem Plus von gut zehn Prozent im abgelaufenen Jahr wird sich der Zuwachs in diesem Jahr voraussichtlich in etwa auf dieselbe Größenordnung belaufen. Im Jahr 2023 dürfte die Dynamik zwar nachlassen, allerdings ist auch dann ein Plus von etwa acht Prozent zu erwarten.

**Bestandsmaßnahmen kämpfen mit Engpässen**

Die Bautätigkeit an bestehenden Wohngebäuden wurde von den Lieferengpässen und Preissteigerungen besonders stark getroffen. Einerseits spielen hier die knappen Materialien, vor allem Holz, eine zentrale Rolle. Andererseits sind Ausbauarbeiten in Zeiten steigender Preise leichter und schneller an veränderte Umstände und Budgetrestriktionen anpassbar. Nicht wenige Haushalte dürften die geplanten Projekte entsprechend verringert oder ganz eingestampft haben. Gleichzeitig fiel mit den geringen Energiepreisen der vergangenen Jahre ein wichtiger Anreiz für energetische Sanierungen weg. Angesichts der sprunghaften Anstiege der Heizenergiepreise und des 2021 eingeführten CO<sub>2</sub>-Preises wird sich dies voraussichtlich im Prognosezeitraum ändern und die energetische Sanierung stärker an

Abbildung 3

**Baugenehmigungen im Hochbau in Deutschland**  
In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen, Trendkomponente



Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Bauvolumenrechnung.

© DIW Berlin 2022

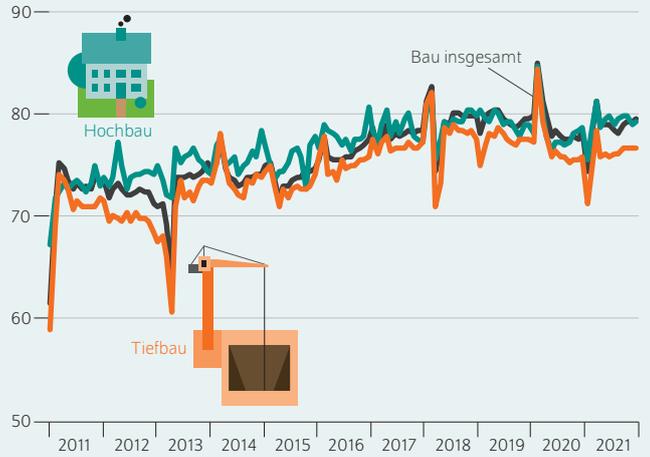
Im Wohnungsbau stieg die Zahl der Baugenehmigungen zum Jahreswechsel 2020/2021 sprunghaft an.

Bedeutung gewinnen. Auch die in Aussicht gestellte Anhebung der Abschreibungsraten dürften isoliert betrachtet Bestandsinvestitionen in umfassende Modernisierungen attraktiver machen. Zudem hat die Bedeutung mieterrechtlicher Eingriffe ein deutlich geringeres Gewicht in der Koalitionsvereinbarung bekommen, als dies vielfach befürchtet wurde. Weitreichende Maßnahmen wie der Mietendeckel in Berlin wurden durch die Rechtsprechung kassiert – auch eine umfangreiche Verwendung des kommunalen Vorkaufsrechts mit entsprechenden Abwendungsvereinbarungen für die umfassende Sanierung bestehender Gebäude wurden zuletzt gerichtlich für nicht rechtmäßig erklärt.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> BVerwG, Urteil vom 9. November 2021 – 4 C 1.20 – (online verfügbar)

Abbildung 4

**Kapazitätsauslastung der Bauwirtschaft**  
In Prozent der saisonüblichen Maschinenauslastung



Quelle: ifo Institut.

© DIW Berlin 2022

Die Kapazitäten der Bauwirtschaft sind derzeit weniger stark ausgelastet als vor einem Jahr.

Für Maßnahmen an bestehenden Gebäuden rechnet das DIW Berlin daher auch in den kommenden Jahren mit deutlichen Ausweitungen in nominaler Rechnung. Dabei spielen die erheblichen Preissteigerungen eine gewichtige Rolle. Für das laufende Jahr ist mit einem Anstieg der Bestandsleistungen in der Größenordnung von fast 14 Prozent zu rechnen. Für das Jahr 2023 ist mit einem Abflauen des Preisauftriebs eine Steigerung von gut fünf Prozent zu erwarten.

**Nichtwohnungshochbau holt nach Einbruch auf**

Nach dem pandemiebedingt schwachen Jahr 2020 konnte sich der Nichtwohnungsbau im vergangenen Jahr leicht erholen. So zeigten sich die privaten InvestorInnen vor allem in der zweiten Jahreshälfte zuversichtlicher und holten wohl einige der aufgeschobenen Aufträge aus dem Vorjahr nach. Das dürfte unter anderem daran liegen, dass die Industrie von den neuerlichen Lockdown-Maßnahmen weitgehend verschont blieb. Zudem erlaubten Impf- und Teststrategien auch Dienstleistungsunternehmen weiter Geschäfte. Der Mangel an Materialien verhinderte derweil vielerorts die Umsetzung der Aufträge und somit eine kräftigere Dynamik im Nichtwohnungsbau. In diesem Jahr ist hier mit verstärkter Investitionstätigkeit zu rechnen, wenn die Auflösung des Lieferstaus zusätzliche Kapazitäten freisetzt und eine Entspannung der Pandemielage weiterhin bestehende Unsicherheiten mindert (Tabelle 2).

Den vorsichtig positiven Signalen aus dem Wirtschaftsbau steht eine zurückhaltende öffentliche Hand entgegen. Trotz Bundesunterstützung ist die Finanzlage der Kommunen

Tabelle 3

Tiefbau in Deutschland

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen									
Gewerblicher Tiefbau	29,3	29,5	30,3	32,9	35,0	37,7	38,9	43,7	50,7	54,7
Öffentlicher Tiefbau	27,4	27,3	28,5	30,9	34,4	37,8	39,2	41,0	44,9	47,1
Bauvolumen Tiefbau	56,7	56,9	58,8	63,8	69,5	75,5	78,0	84,6	95,6	101,7
	Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent									
Gewerblicher Tiefbau	0,8	2,5	8,6	6,4	7,8	2,9	12,4	16,2	7,8	3,8
Öffentlicher Tiefbau	0,0	4,2	8,4	11,5	9,7	3,7	4,6	9,5	4,9	4,6
Bauvolumen Tiefbau	0,4	3,3	8,5	8,9	8,7	3,3	8,5	12,9	6,4	4,2
	Anteile in Prozent									
Gewerblicher Tiefbau	51,7	51,9	51,5	51,6	50,4	50,0	49,8	51,6	53,1	53,7
Öffentlicher Tiefbau	48,3	48,1	48,5	48,4	49,6	50,0	50,2	48,4	46,9	46,3
Bauvolumen Tiefbau	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Bauvolumenrechnung.

© DIW Berlin 2022

Tabelle 4

Eckwerte der Entwicklung des Bauvolumens in Deutschland

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen								Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent						
Bauvolumen insgesamt	349,71	370,16	395,67	427,33	443,78	488,74	550,97	585,45	5,8	6,9	8,0	3,8	10,1	12,7	6,3
Wohnungsbau	199,15	210,43	224,81	243,30	255,31	284,38	320,57	340,28	5,7	6,8	8,2	4,9	11,4	12,7	6,1
Wirtschaftsbau	103,33	109,68	116,29	124,27	126,25	139,95	159,48	170,12	6,1	6,0	6,9	1,6	10,9	14,0	6,7
Öffentlicher Bau	47,23	50,05	54,57	59,77	62,22	64,40	70,92	75,05	6,0	9,0	9,5	4,1	3,5	10,1	5,8
	Index 2015= 100														
Preisentwicklung	101,96	105,63	110,79	115,95	118,04	128,12	141,06	145,54	3,6	4,9	4,7	1,8	8,5	10,1	3,2
	real, Kettenindex 2015 = 100														
Bauvolumen insgesamt	102,58	104,88	106,98	110,56	112,82	114,62	117,66	121,18	2,2	2,0	3,3	2,0	1,6	2,7	3,0
Nach Baubereichen															
Wohnungsbau	103,97	106,44	108,85	112,64	116,10	118,69	121,51	124,98	2,4	2,3	3,5	3,1	2,2	2,4	2,9
Wirtschaftsbau	100,16	102,28	103,32	105,93	105,62	107,07	111,27	115,26	2,1	1,0	2,5	-0,3	1,4	3,9	3,6
Öffentlicher Bau	102,22	104,24	107,47	112,33	115,40	111,60	113,01	115,77	2,0	3,1	4,5	2,7	-3,3	1,3	2,4
Nach Produzentengruppen															
Bauhauptgewerbe	103,41	107,45	110,98	116,40	119,37	121,61	125,02	128,88	3,9	3,3	4,9	2,6	1,9	2,8	3,1
Ausbaugewerbe	101,92	102,63	104,13	107,08	109,57	111,25	113,71	116,76	0,7	1,5	2,8	2,3	1,5	2,2	2,7
Sonstige Bauleistungen	103,08	106,34	110,18	112,61	113,85	115,02	118,40	122,49	3,2	3,6	2,2	1,1	1,0	2,9	3,5

Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Bauvolumenrechnung.

© DIW Berlin 2022

durch die Corona-Krise erheblich geschwächt, was sich vielfach direkt in den Investitionsbudgets niederschlägt.

Der Investitionsbedarf bleibt an dieser Stelle aber weiterhin hoch. So verzeichnen die Kommunen nach wie vor einen Investitionsstau in dreistelliger Milliardenhöhe.<sup>6</sup> Bundestagswahl und Regierungsbildung führten im abgelaufenen Jahr zu einer gewissen Beruhigung der Investitionstätigkeit im Bund. Mit den Bekenntnissen des Koalitionsvertrages zu verstärktem Neu- und Ausbau sowie der vermehrten Umsetzung von bereits angelegten Investitionsinitiativen aus dem Zukunftspaket ist in den kommenden Jahren mit kräftigeren Impulsen zu rechnen. Das wieder eigenständige

Baumministerium könnte darüber hinaus einige Prozesse beschleunigen und so für zusätzliche Dynamik sorgen.

Das DIW Berlin rechnet für den Nichtwohnungsbau mit einem Anstieg der nominalen Ausgaben um gut zwölf Prozent im Jahr 2022, nachdem diese im Jahr 2021 um 8,4 Prozent ausgeweitet worden sein dürften. Im Jahr 2023 dürfte ein weiterer Anstieg um gut sechs Prozent zu verzeichnen sein, der primär deshalb geringer ausfällt, da die Preissteigerungen weniger kräftig zu Buche schlagen.

**Neubau löst sich aus der Umklammerung der Pandemie**

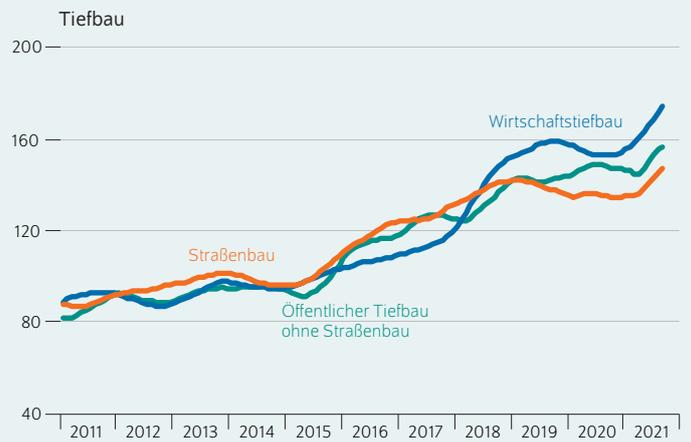
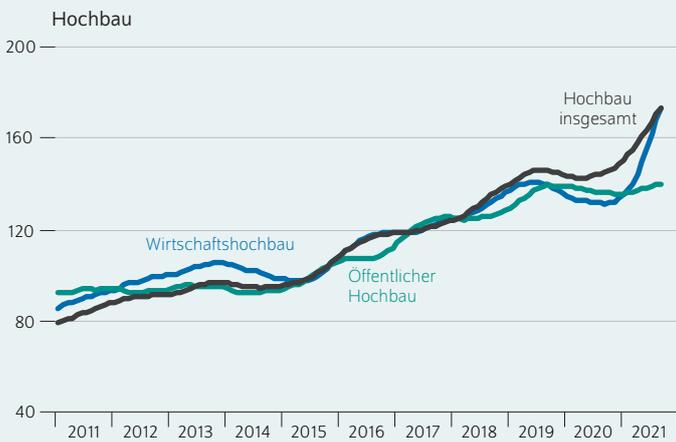
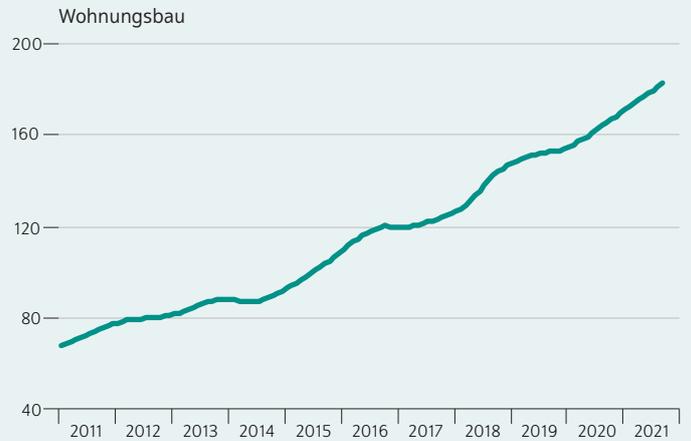
Die Dynamik im Wirtschaftshochbau, im Jahr 2020 noch deutlich von den Auswirkungen der Pandemie geprägt, hat

6 KfW Research (2021): KfW-Kommunalpanel 2021 (online verfügbar).

Abbildung 5

**Auftragseingang im Bauhauptgewerbe**

Index 2015 = 100, jeweilige Preise, Trendkomponente



Quelle: Statistisches Bundesamt.

© DIW Berlin 2022

Die Auftragseingänge legen in allen Bereichen zu.

sich im vergangenen Jahr wieder umgekehrt. Die Nachfrage nach Lagergebäuden ließ mit zunehmenden Öffnungsschritten und trotz des anhaltenden Booms des Online-Handels etwas nach, während die wirtschaftliche Erholung die Investitionen in Fabriken und Werkstätten sowie Gebäude des Gastgewerbes anfachte. Sogar die Baugenehmigungen für Bürogebäude, die angesichts des Ausbaus der Möglichkeiten zum Home-Office an Bedeutung zu verlieren schienen, nahmen ihren Aufwärtstrend von vor der Pandemie wieder auf (Abbildung 3). Auch die Ausgaben der öffentlichen Hand für den Bau neuer Gebäude dürfte in den kommenden Jahren wieder anziehen. Die Perspektive auf eine Entlastung der Kommunen von ihren Altschulden werden wohl zumindest die Planungen für Investitionsvorhaben anschieben. Die Neubautätigkeit im Nichtwohnungshochbau dürfte nach einem Plus von gut sieben Prozent im abgelaufenen Jahr im Jahr 2022 um gut zwölf Prozent anziehen. Im Jahr 2023 wird sich der Zuwachs voraussichtlich auf rund sechs Prozent belaufen.

**Bestandsmaßnahmen weiter mit steigendem Gewicht**

Die Sanierung bestehender Gebäude hat in den vergangenen Jahren wieder an Bedeutung gewonnen – diese Tendenz setzt sich auch künftig fort. Dabei dürfte primär die öffentliche Infrastruktur wieder in Stand gesetzt werden, die in den vergangenen Jahren zunehmend verschlissen wurde. Eine Rolle spielen dabei auch steigende Bodenpreise,<sup>7</sup> die Sanierungen und Erweiterungen relativ zum Neubau wirtschaftlicher werden lassen. Für die Bestandsmaßnahmen dürfte der Zuwachs nach gut neun Prozent im abgelaufenen Jahr 2022 etwa 13 Prozent betragen. Für das kommende Jahr ist mit einer etwas langsameren Gangart zu rechnen. Die Steigerung dürfte aufgrund der geringeren Preissteigerungen gut sechs Prozent betragen (Abbildung 7, Hochbau Neu/Bestand).

<sup>7</sup> Vgl. Konstantin Kholodilin, Claus Michelsen (2021): Immobilienpreisblasen: Gefahr steigt regional – Korrekturen in den nächsten Jahren möglich. DIW Wochenbericht Nr. 51/52, 823 – 833 (online verfügbar)

### Tiefbau mit Aufwärtstendenz

Durch die Corona-Pandemie sowie den Wintereinbruch zu Beginn des Jahres 2021 wurde das Tiefbauvolumen deutlich in Mitleidenschaft gezogen, erholte sich im Lauf des Jahres jedoch deutlich. Dabei profitierte diese Sparte davon, dass die im Tiefbau verarbeiteten Materialien weniger von Lieferengpässen und Preisanstiegen betroffen waren. Die Nachfrage wurde vor allem vom Privatsektor gestützt, insbesondere das erhöhte Investitionsbudget der Deutschen Bahn schlug sich in starken Auftragseingängen nieder (Abbildung 5). Dank geplanter Rekordinvestitionen der Deutschen Bahn sowie des Bundes dürfte sich dieser Trend in den kommenden Jahren fortsetzen. Auch die Kapazitätsauslastung im Tiefbau stieg im Jahresverlauf wieder an, liegt jedoch weiter unter den Höchstwerten der vorpandemischen Jahre (Abbildung 4).

Die Nachfrage der öffentlichen Hand indes blieb zuletzt noch hinter den Erwartungen zurück. Auch hier machen sich der Investitionsstau und die knappen Kassen der Kommunen bemerkbar. Im Verlauf diesen Jahres und dann vor allem 2023 ist hier mit einer stärkeren Dynamik zu rechnen, insbesondere dann, wenn die im Koalitionsvertrag vereinbarten Maßnahmen zu langfristigen Investitionen in Aufbau und Erhaltung der Infrastruktur sowie zur Digitalisierung umgesetzt werden und Mittel aus dem Zukunftspaket vermehrt abfließen. Der Tiefbau dürfte im Jahr 2022 alles in allem um knapp 13 Prozent anziehen. Im Jahr 2023 beträgt der Zuwachs voraussichtlich gut 6,5 Prozent (Tabelle 3).

### Bauhauptgewerbe kommt mit am besten durch die Pandemie

Der Bauboom der vergangenen Jahre bescherte dem Bauhauptgewerbe bereits kräftige Zuwächse (Tabelle 4). Im Jahr 2020 lag das reale Bauvolumen um fast 20 Prozent über dem Niveau von 2015. Das Ausbaugewerbe erreichte dagegen im gleichen Zeitraum nur ein Wachstum von zehn Prozent. Positiv auf die Entwicklung im Bauhauptgewerbe wirken sich dabei vor allem die starken Zuwächse zunächst im Wohnungsneubau und später im öffentlichen Bau aus.

Auch in den kommenden Jahren stützt das stabile Wachstum im Wohnungsneubau die Entwicklung im Bauhauptgewerbe. Hinzu kommen positive Impulse aus dem starken Wachstum des Tiefbaus; zunächst aus der gewerblichen Wirtschaft, im Jahr 2023 auch aus dem öffentlichen Tiefbau. Nach zwei Prozent im Jahr 2021 dürfte in den folgenden Jahren der Zuwachs des realen Bauvolumens dann wieder bei jährlich rund drei Prozent liegen.

Das Ausbaugewerbe wird dagegen insgesamt auf einem niedrigeren Wachstumspfad zulegen. Ein Grund dafür dürften nicht zuletzt Kapazitätsengpässe sein. Ein Großteil des starken Umsatzwachstums dürfte daher durch den Preisauftrieb bestimmt sein. Die realen Produktionszuwächse werden sich nur langsam wieder in Richtung drei Prozent bewegen.

Abbildung 6

### Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe Index 2015 = 100, jeweilige Preise, Trendkomponente



Quelle: Statistisches Bundesamt.

© DIW Berlin 2022

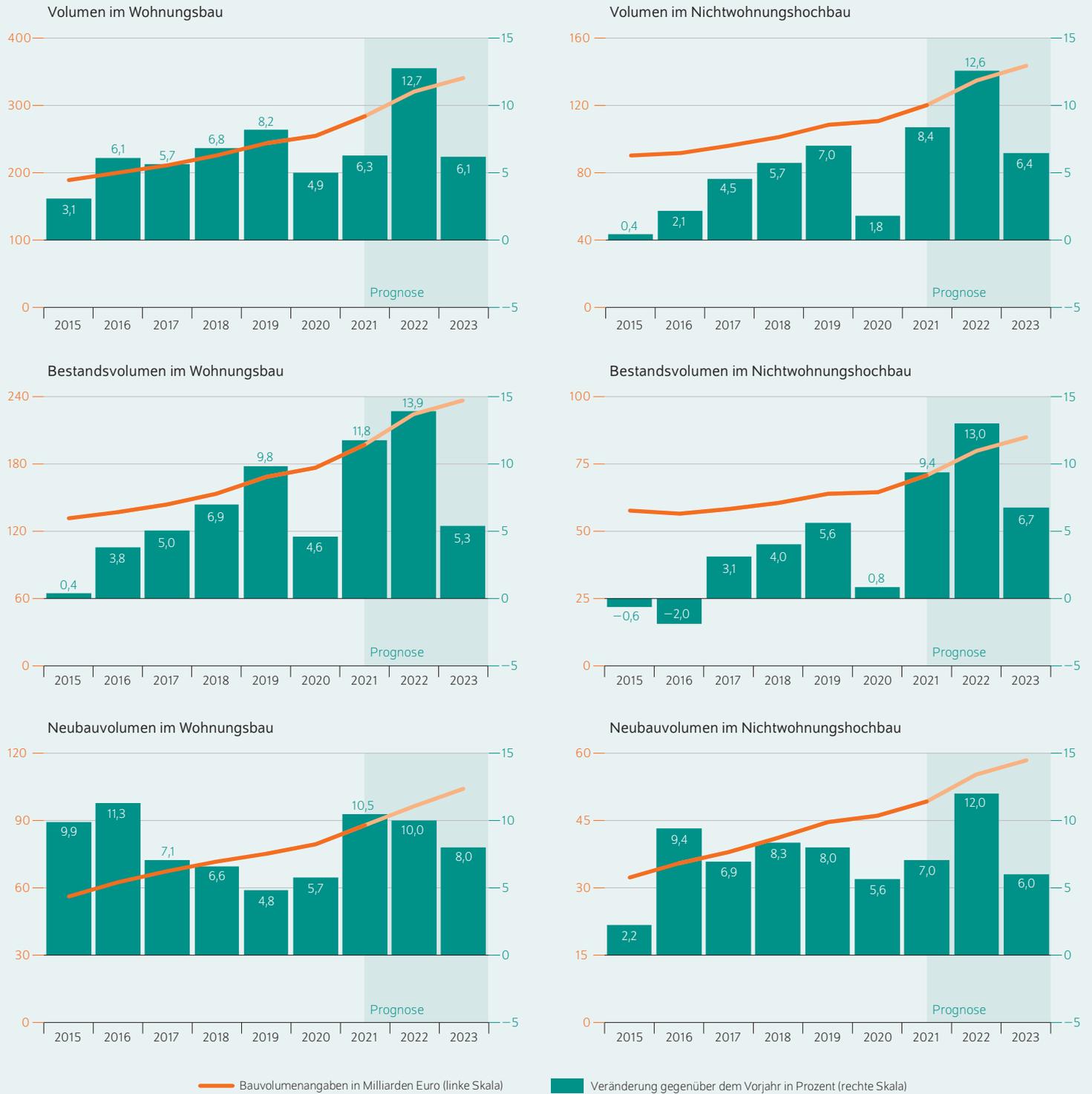
Die Auftragsbücher füllen sich zunehmend.

Deutliche Bremsspuren hinterlässt die Pandemie bei der Entwicklung des Bauvolumens bei den sonstigen Produzenten, wozu unter anderem das verarbeitende Gewerbe und die Architekturbüros zählen, die mit Planungsleistungen zum Bauvolumen beitragen. Hier belastet in den Jahren 2020 und 2021 insbesondere die schwache Entwicklung des Wirtschaftsbaus das Wachstum des realen Bauvolumens. Mit dem wieder Anziehen des Wirtschaftsbaus und des öffentlichen Tiefbaus werden die realen Wachstumsraten aber in den Jahren 2022 und 2023 sogar etwas höher liegen als bei den Produzenten des Baugewerbes.

Abbildung 7

**Hochbau in Deutschland nach Neubau- und Bestandsmaßnahmen**

In Milliarden Euro zu jeweiligen Preisen (linke Achse), Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in Prozent (rechte Achse)



Quelle: DIW Bauvolumenrechnung.

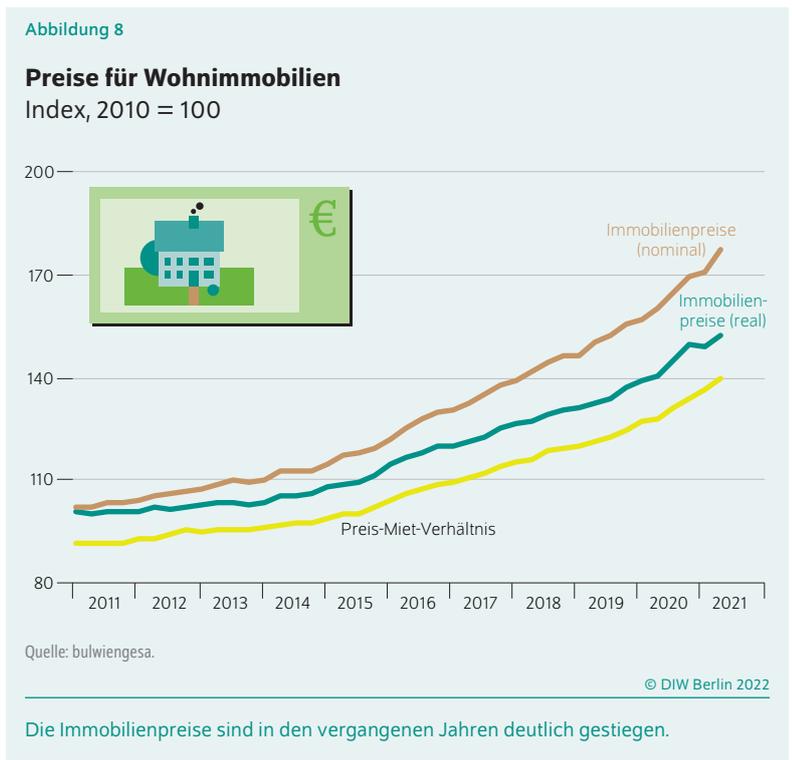
© DIW Berlin 2022

Die Entwicklung des Hochbaus wird in diesem Jahr an Dynamik gewinnen.

**Fazit: Preisentwicklung bereitet Sorge – Knaptheiten bremsen Bautätigkeit aus**

Die Bautätigkeit hat während der Corona-Krise kaum Einschränkungen erfahren. Die Umsätze und die Produktionsleistung sind weiter gestiegen und die Nachfrage nach Bauleistungen hat insgesamt zugelegt. Auch im bereits angelauten Jahr sind die Aussichten weiterhin positiv. Allerdings geht die Krise auch nicht spurlos an der für die künftigen Herausforderungen wichtigen Branche vorbei. Der globale Aufschwung nach den weitreichenden Einschränkungen und Baubooms insbesondere in den USA und China sorgen für Materialknappheit, steigende Preise und teils größere Probleme bei der fristgerechten Umsetzung von Bauvorhaben (Abbildung 8). Angesichts der hohen Preise dürfte auch real einige Aktivität zurückgestellt worden sein – und zwar trotz des hohen Bedarfs an Infrastrukturinvestitionen, der nach wie vorherrschenden Wohnraumknappheit und der anstehenden Transformation hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft. Lösen sich die Engpässe auf, dürften die hohen Ersparnisse bei den privaten Haushalten in eine höhere Wohnungsbautätigkeit fließen und die öffentliche Hand schneller bei der Umsetzung ihrer Infrastrukturinvestitionen agieren. Allerdings zeichnet sich ab, dass die Friktionen der Corona-Krise bei den Zulieferungen noch eine Weile bestehen bleiben. Daher ist mit nach wie vor mit kräftig steigenden Baupreisen zu rechnen. Zuletzt kletterten die Herstellerpreise so schnell wie nie zuvor nach der Wiedervereinigung.

Dies macht die Investitionsvorhaben der neuen Regierung nicht einfacher. Jährlich 400 000 Wohnungen beabsichtigt die Ampel-Koalition in den Jahren bis 2025 neu zu bauen. Auch bei der Digitalisierung sind erhebliche Aufwendungen für Bauleistungen nötig. Ähnliches gilt für die öffentliche Infrastruktur und die energetische Sanierung öffentlicher und privater Gebäude. Deshalb genügen vage Ausbauziele und kurzfristig verfügbare finanzielle Mittel nicht. Vielmehr bedarf es einer konkreten mittel- und auch langfristigen Investitionsplanung, beispielsweise in haushaltsübergreifenden Fonds. Hierzu hat die neue Regierung bereits einige Vorhaben ins Auge gefasst: Der Energie- und Klimafonds beispielsweise soll Investitionen in den kommenden Jahren ermöglichen. Auch für den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur,



der Digitalisierung und für die Bahn wurden Ausgabensteigerungen verabredet. Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) soll eigene Investitionsvorhaben im Wohnungsbau initiieren.

Dies gäbe dann auch den Bauunternehmen eine klare Perspektive, benötigte Kapazitäten aufzubauen sowie in die Ausbildung der Fachkräfte und die Digitalisierung der Prozesse zu investieren. Das gilt analog auch für die öffentliche Verwaltung, deren Personalbestand trotz des anhaltenden Baubooms in den vergangenen Jahren kaum ausgeweitet wurde. Letzteres dürfte angesichts der Altersstruktur der Belegschaft eine Herausforderung werden, auf die es mit klugen Lösungen zu reagieren gilt. Eine Antwort ist die gemeinsame, kommunenübergreifende Bereitstellung von Planungs-kapazitäten, wie sie auch durch die Gesellschaft Partnerschaft Deutschland (PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH) geschieht. Hinsichtlich der Entwicklung der Material- und Energiepreise fehlt hingegen eine Handhabe der Politik.

**Martin Gornig** ist Forschungsdirektor für Industriepolitik und stellvertretender Leiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin | [mgornig@diw.de](mailto:mgornig@diw.de)

**Claus Michelsen** ist Immobilienökonom und Geschäftsführer Wirtschaftspolitik beim Verband Forschender Arzneimittelhersteller | [cmichelsen@vfa.de](mailto:cmichelsen@vfa.de)

JEL: E32, E66

**Keywords:** Construction industry, residential construction, public infrastructure, economic outlook

**Laura Pagenhardt** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [lpagenhardt@diw.de](mailto:lpagenhardt@diw.de)

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 1+2/2022:

[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



## IMPRESSUM

---



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

[www.diw.de](http://www.diw.de)

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

88. Jahrgang 12. Januar 2022

### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan;  
Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander  
Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Prof. Karsten  
Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder; Prof. Dr. Katharina Wrohlich

### Chefredaktion

Sabine Fiedler

### Lektorat

Dr. Stefan Bach

### Redaktion

Prof. Dr. Pio Baake; Marten Brehmer; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck;  
Dr. Hella Engerer; Petra Jasper; Sebastian Kollmann; Sandra Tubik;  
Kristina van Deuverden

### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg  
leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

### Gestaltung

Roman Wilhelm, Stefanie Reeg, DIW Berlin

### Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

### Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den  
Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter  
unter [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)