The image shows a construction site in Berlin. In the background, the Fernsehturm (TV Tower) is visible. A tall red tower crane stands prominently in the middle ground. In the foreground, a multi-story building is under construction, with its steel frame and concrete slabs visible. The sky is clear and blue. A semi-transparent blue overlay covers the middle part of the image, containing the main title and subtitle.

# KAPAZITÄTEN IN DER BAUBRANCHE

*QUO VADIS  
WOHNUNGSBAU  
IN BERLIN?*

**DIE LANDESEIGENEN**

Editorial .....	3
Empfehlungen .....	4
1 Baubranche als Flaschenhals .....	8
2 Mangelressource Arbeitskraft .....	14
3 Angebot und Nachfrage im Praktiker-Check .....	20
4 Baurecht und Regelwerke .....	32
5 Industrialisierung im Neubau .....	38
6 Bauen in Berlin 2019 plus .....	46

# **KAPAZITÄTEN IN DER BAUBRANCHE**

***QUO VADIS  
WOHNUNGSBAU  
IN BERLIN?***

**NOVEMBER 2018**

**DIE LANDESEIGENEN**



# EDITORIAL

## EIN LANGER SOMMER MACHT NOCH KEINE GUTE ERNTE

Situation 2018

Liebe Leserinnen und Leser,

Wohnungsneubau und vor allem preiswertes Wohnen sind der Schlüssel zur Sicherung der sozialen Mischung unserer Städte und für das Wachstum in Berlin. Die landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften degewo, GESOBAU, Gewobag, HOWOGE, STADT UND LAND und WBM sind mit aktuell rund 4.000 neuen Wohnungen pro Jahr (2018) eine wesentliche Stütze neben den privaten Wohnungsbauträgern, die überwiegend – aber nicht nur – mittlere und obere Preisklassen im Wohnungsmarkt bedienen.

Beiden Gruppen, öffentlichen wie privaten Bauträgern, macht das Thema „Baukapazitäten“ von Monat zu Monat mehr Sorgen. Wieviel kann angesichts der hohen Baunachfrage durch die Bauwirtschaft überhaupt noch gebaut werden? Zu welchen Kosten, mit welchen Methoden, in welcher Qualität und mit welchem Planungshorizont?

Die vorliegende Studie wurde bei bulwiengesa und Drees & Sommer beauftragt, um einen aktuellen und objektiven Statusbericht mit den wichtigsten Informationen zum Thema zu erhalten. Zentrales Element ist dabei eine detaillierte Befragung sowohl bei Bauträgern/Projektentwicklern wie auch bei Bauunternehmen.

Im Ergebnis zeichnet sich ein notwendiger Wandel ab. Entweder zu engeren Partnerschaften zwischen Bauherr und Bauwirtschaft oder zu einfacheren Planungs- und Bauprozessen oder auch zu neuen, industriellen Verfahren im Neubau. Oder allem gleichzeitig. Lesen Sie selbst, wie die Vorschläge für eine bessere und höhere Leistungsfähigkeit im Wohnungsneubau aussehen.

Die Landeseigenen



# EMPFEHLUNGEN

Berlin hat im Kontext der knappen Baukapazitäten eine besondere Position. Wie in anderen deutschen Städten ist der hohe Wohnungsbedarf auf der Nachfrageseite für mehrere soziale Gruppen zunehmend problematisch geworden. Auf der Angebotsseite sind die Verlässlichkeit von Planungen, spezifische Vergabegesetze, eine zweigliedrige Administration etc. besondere Risikofaktoren, die den Bauprozess etwa für Generalunternehmer oder -übernehmer oftmals erschweren und unsicher machen. Am deutlichsten schlägt sich eine solcherart beschriebene Situation in den aktuellen Baupreisen nieder, die in Berlin deutlich stärker ansteigen als im deutschen Durchschnitt.

Empfehlungen aus der vorliegenden Studie zur kurz- und mittelfristigen Lösung von Kapazitätsproblemen gehen an Politik, Verwaltung, Wohnungsbaugesellschaften und Bauwirtschaft.



**CITY CONTROL**  
Sicherheits- und Wachenleistungen GmbH  
030/760 15 765 - 030/760 08 31  
www.cc.sicherheitservice.de



Die statistische und fachliche Analyse wie auch die aktuelle empirische Befragung unter Projektentwicklern, Bauträgern und Bauunternehmen haben akute und kurz- bis mittelfristig behebbare Problemstellungen in folgenden Feldern ermittelt:

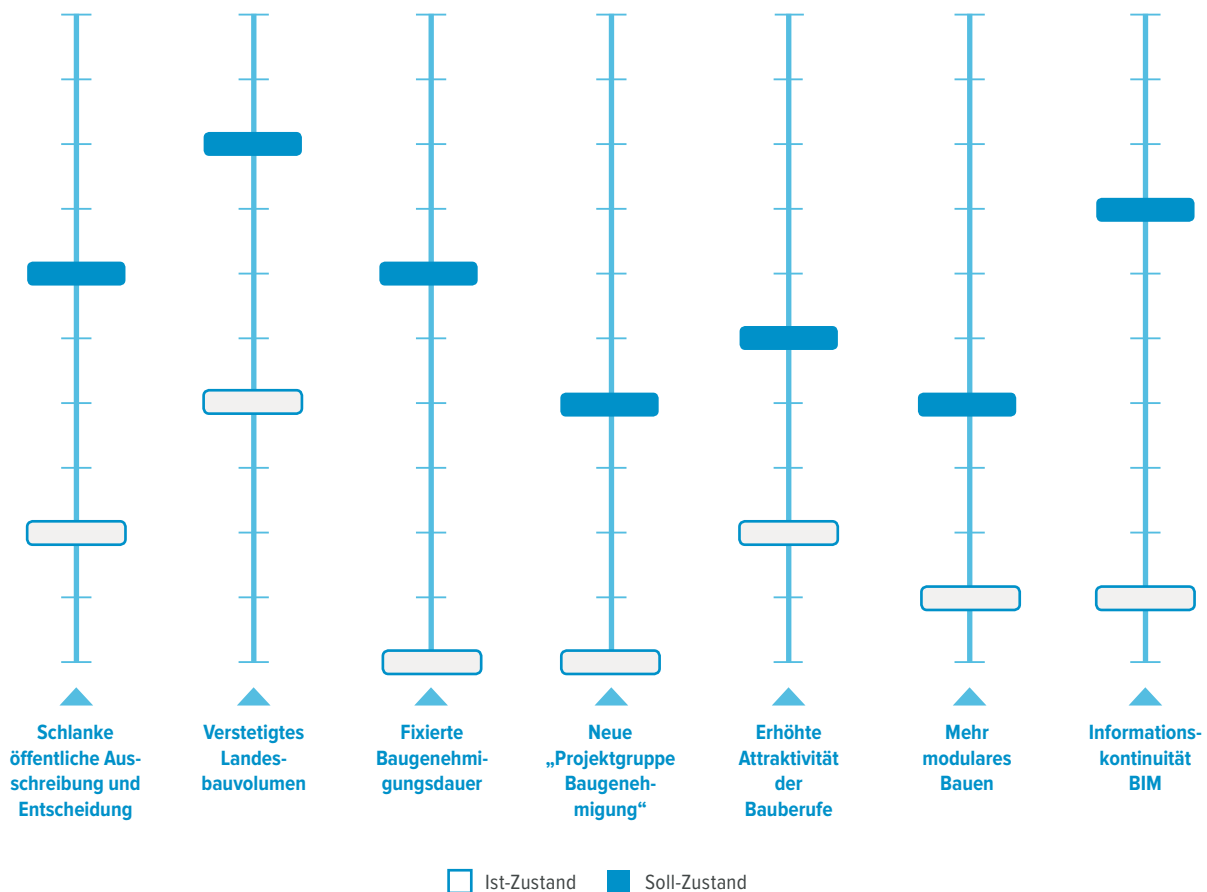
- ▶ Öffentliche Ausschreibungsverfahren: Um bei Ausschreibungsverfahren für Bauleistungen eine gute Wettbewerbsposition zu haben, wird eine Verschlan-  
kung empfohlen. Ein guter erster Baustein ist die IHK-Präqualifizierung für Ausschreibungsverfahren.
- ▶ Bauvolumen: Langfristige Verstetigung kann mittelfristig ein wichtiger Anreiz für die Bauwirtschaft sein. Die Baupipeline und Bonität der Landeseigenen sind ein Wettbewerbsvorteil.
- ▶ Baurechtschaffung und -genehmigungen: Für bessere Planbarkeit und Verstetigung werden die Etablierung und Gewährleistung fixer Verfahrensdauern durch die Verwaltungen benötigt.
- ▶ Unterschiedliche Handhabung des Baugesetzbuches und mögliche Ermessensspielräume bei Planungs- und mögliche Baurechtschaffung: Einrichtung einer bezirksübergreifenden „Projektgruppe Baugenehmigung“ in der Senatsverwaltung.
- ▶ Fachkräftemangel und knappe Ressourcen am Arbeitsmarkt: Mittelfristige Verbesserung durch
  - Erweiterung der Ausbildungspalette um neue, modernere – ggf. stärker industriell geprägte – Bauberufe
  - Geregelter Migration/Einwanderungsgesetzgebung
  - Imagebildung durch positives Marketing der Ausbildungsberufe.
- ▶ Unverändert geringe Vorfertigungstiefe im Bau: Ausbau der Fertigteil- und Modulbaukapazitäten zur Erhöhung des Volumens und der Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Etablierung einer Vielfalt des Angebots.
- ▶ Schnittstellen- und Informationsverluste in der Planung und Bauausführung sowie dem Gebäudebetrieb: Einführung digitaler Verfahren/BIM (Building Information Modeling) für Errichtung und Betrieb.

Dieses Spektrum an Maßnahmen gegen den Mangel an Baukapazitäten dürfte weitgehend eher mittelfristig wirken, sodass nur ein Verweis auf die aktuelle Problematik an alle beteiligten Stellen und eine dem Wohnungsbau verpflichtete Beherztheit auch kurzfristig Resultate ergeben kann. Neben mehr Ermessensspielräumen in Genehmigung, Ausschreibung, Vergabe und Planung steht vor allem das weitere Anwachsen der Beschäftigung im Bausektor im Fokus.

Hier spielt eher auf der volkswirtschaftlichen als auf der regionalen Ebene auch die Bundespolitik eine Rolle, die ähnlich wie in anderen Wirtschaftsbereichen das grundlegende Problem der Arbeitsressourcen auch in der Bauwirtschaft adressieren sollte. Das geplante Einwanderungsgesetz dürfte mittel- und langfristig eine zentrale Rolle spielen.

Möglicherweise müssen auch die Planungen für den Wohnungsneubau den relativ neuen Faktor der knappen Baukapazitäten stärker als bislang berücksichtigen. Modellrechnungen in dieser Studie auf Basis der Datengrundlage weisen auf notwendige Adaptionen hin.

### Mischpult für die Aktivierung von Bauleistung







Auch mit einem avisierten Anstieg von jährlich rund zehn Prozent der regionalen Baubeschäftigten in den kommenden drei Jahren, wie es unter anderem in der Befragung der Bauunternehmen postuliert wurde, sind nennenswerte Steigerungen des aktuellen Bauvolumens in Berlin kurzfristig schwierig.

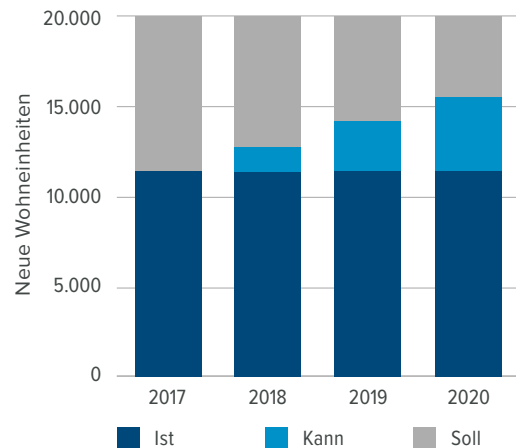
Die Autoren gehen entsprechend der Argumentationen der vorliegenden Studie von einem möglichen Steigerungspotenzial von zusätzlich 1.350 Einheiten pro Jahr im öffentlichen und privaten Wohnungsbau aus. 2018 sollten damit knapp 12.700 und im kommenden Jahr ca. 14.000 Geschosswohnungen – allein auf Basis der leicht wachsenden Baukapazitäten – möglich sein.

Ohne einen Wechsel auf modulare Bauweisen sowie eine schnelle digitale Umstellung im Genehmigungs- und Bauprozess wird ein Niveau von etwa 20.000 neuen Wohnungen pro Jahr in Berlin, wie im Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 eingestellt, gefährdet sein. Es kommt auf eine kluge Dynamik bei den vorgeschlagenen (und weiteren genannten) Maßnahmen und ihr Zusammenspiel an. Daher ist das Bild eines Mischpultes aus den wichtigsten Faktoren bewusst gewählt.

Aus den Modellrechnungen zu den zusätzlichen Baukapazitäten wird ersichtlich, wie umfassend und erst mittelfristig wirksam eine Reform der Bauwirtschaft sowie der Genehmigungs- und Planungsprozesse im Wohnungsbau sein wird. In Deutschland insgesamt wie auch der Region Berlin.

Die genannten Faktoren werden in Gesamtdeutschland eine leicht andere „Mischung“ erfahren als in den einzelnen deutschen Städten und Regionen. Berlin sollte – mittelfristig – wegen des besonders hohen Drucks auf dem Wohnungsmarkt ein Vorreiter bei allen Faktoren und Maßnahmen sein. Die landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften stehen vor diesem Hintergrund, allein im Kontext der knappen Baukapazitäten, vor zusätzlichen Herausforderungen.

**Fertigstellung neuer Wohneinheiten  
in Mehrfamilienhäusern Berlin 2017–2020**



Quelle: bulwiengesa auf Basis von Daten des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg; ab 2018 Fortschreibung



1

# BAUBRANCHE ALS FLASCHENHALS

Das Wachstum Berlins ist ungebrochen. Damit die Nachfrage nach Wohnraum bedient werden kann, muss gebaut werden. Obwohl der Wohnungsneubau forciert wird und sich die Wohnungsbaugesellschaften der Herausforderung stellen, ist eine Bedarfsdeckung in der Hauptstadt derzeit nicht absehbar.

Das Ziel von 200.000 neuen Wohneinheiten bis 2030 ist möglicherweise gefährdet, denn die Hürden auf dem Weg dahin wachsen. Neben dem langen Weg bis zur Baugenehmigung wird die verbindliche Zusammenarbeit mit Baufirmen immer schwieriger. Ob Neubau, Revitalisierung, Sanierung oder Umwandlung bestehender Flächen – die gestiegene Nachfrage nach Bauleistungen hat überall zu Kapazitätsengpässen, verzögerten Fertigstellungen und einem Anstieg der Baukosten in fast allen Gewerken geführt. Volkswirtschaftlich gesehen ist die Situation vergleichbar mit dem Pflegesektor, dem Lehrermangel oder den Engpässen bei Programmierern.



Was einerseits zu Engpässen führt, ist andererseits für Beschäftigte und Unternehmen ein Segen. Der Bau-sektor hat Hochkonjunktur, sowohl der Straßen- und Tiefbau als auch der Wohnungs- und Gewerbebau. Im ganzen Land wird kräftig gebaut. Zahlreiche Infra-strukturinvestitionen, Bevölkerungs- und Bürobeschäftigtenanstiege sowie eine wachsende Tourismus- und Logistikindustrie, begleitet von niedrigen Zinsen, sorgen für einen Bauboom.

Das deutsche Baugewerbe profitiert dabei von der günstigen allgemeinen Wirtschaftslage, hat aber nur einen Anteil von einem Zwanzigstel an der Bruttowertschöpfung Deutschlands. Vor allem sind die Zuwächse im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen bislang unterdurchschnittlich.

Trotzdem gilt die Bauwirtschaft als eine Schlüsselbranche der deutschen Wirtschaft, da sie durch bau-relevante Vorleistungen anderer Wirtschaftsbereiche und als allgemeiner Beschäftigungsmultiplikator hohe Hebeleffekte erzeugt.

Die Bauwirtschaft ist der Nutznießer der guten Auf-tragslage vor allem im Wohnungssektor und kündigt für dieses Jahr wieder neue Rekordzahlen an.

Nach einer langen Phase der Baurezession setzten im Jahr 2017 alle Betriebe im Bauhauptgewerbe rund 114 Milliarden Euro um. Einen höheren Wert gab es zuletzt nur Mitte der 1990er Jahre. Dieser Boom geht mit einem deutlichen Beschäftigungszuwachs von 14,3 Prozent in den letzten zehn Jahren einher.

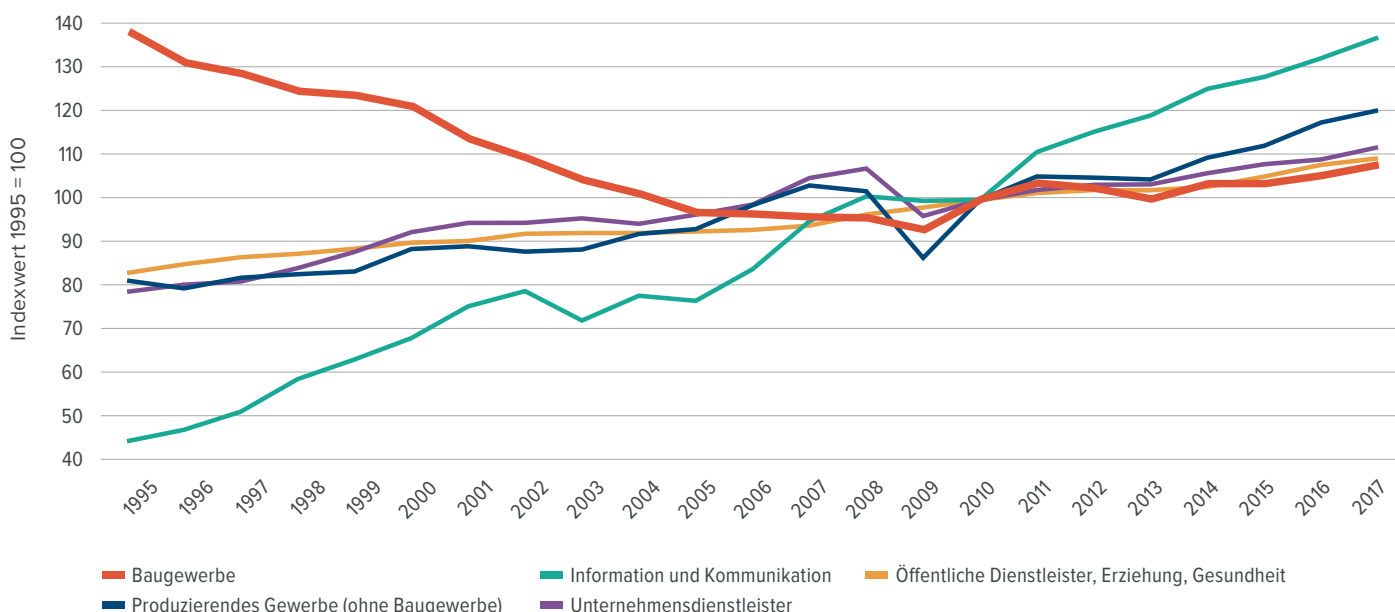


Bildquelle: Zentralverband Deutsches Baugewerbe

Felix Pakleppa, Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands Deutsches Baugewerbe, in der Immobilienzeitung am 13. September 2018:

»Die Betriebe haben einen Auftragsüberhang von einer halben Million (Wohn-)Einheiten. Den zu reduzieren, dauert länger als ein Jahr.«

## Bruttowertschöpfung in Deutschland nach Wirtschaftsbereichen 1995–2017



Quelle: Statistisches Bundesamt

## » Bauvolumen von 1995 noch nicht wieder erreicht

Die Zahl der Fertigstellungen von Wohnungen bleibt aktuell noch hinter den Genehmigungen. Laut Umfrage des Verbandes Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V. (BBU) ist neben spekulativen Gründen auch ein Mangel an (personellen) Baukapazitäten ein Grund dafür.

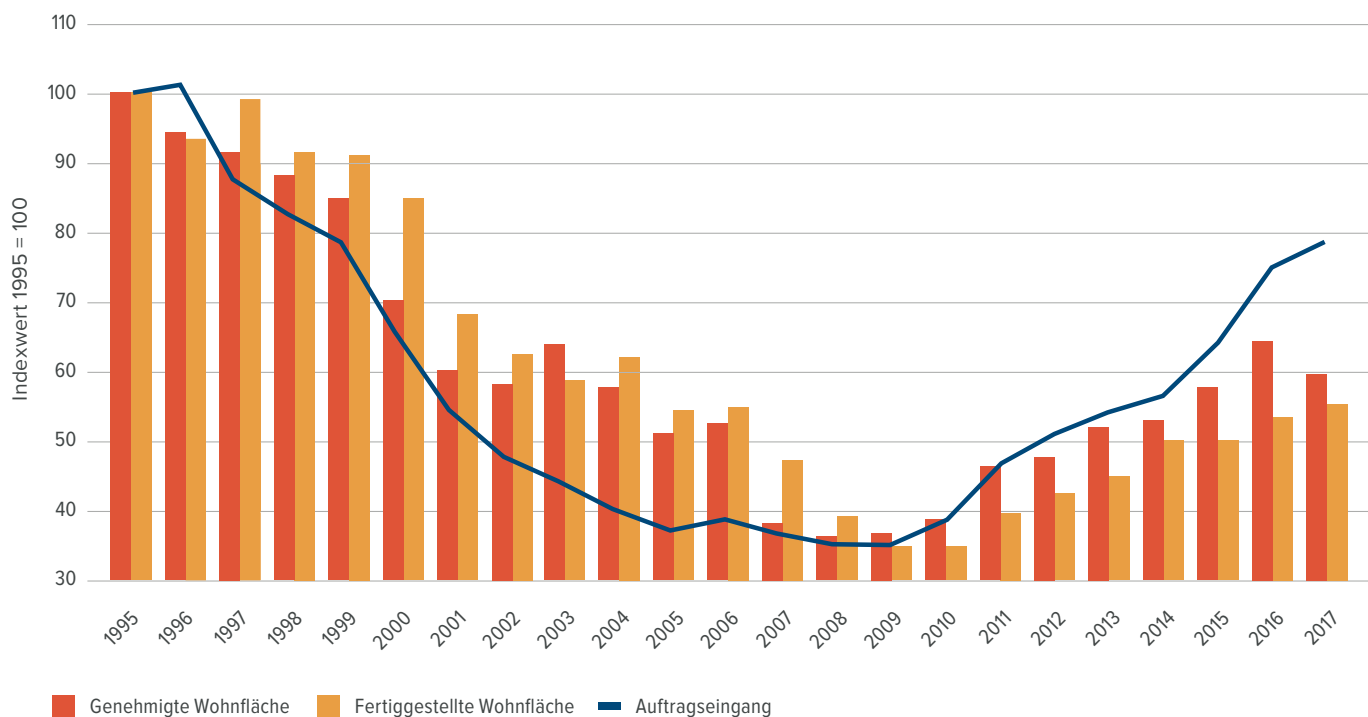
Langfristig schlägt über einen Zeitraum von rund 20 Jahren der Rückgang an Beschäftigten im deutschen Bauhauptgewerbe um 42,0 Prozent besonders zu Buche. In Gegenüberstellung zur Entwicklung der letzten fünf Jahre, in denen der Auftragsingang seit 2009 schnell auf mehr als 40 Prozentpunkte angestiegen ist, offenbart sich die aktuelle angespannte Situation, die zwangsläufig zu einem nur mäßigen Anstieg der tatsächlich fertiggestellten Wohnfläche führen kann.

Das deutsche Bauhauptgewerbe in Zahlen

	1995	2017	Veränderung in %
Betriebe	73.850	74.960	1,5
Tätige Personen	1.400.000	812.000	-42,0
Umsatz (Mrd.)	117 Mrd.	114 Mrd.	-2,6

Quelle: Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. Stand 03/2018

## Auftragslage und Bauvolumen im Wohnungsbau in Deutschland 1995–2017

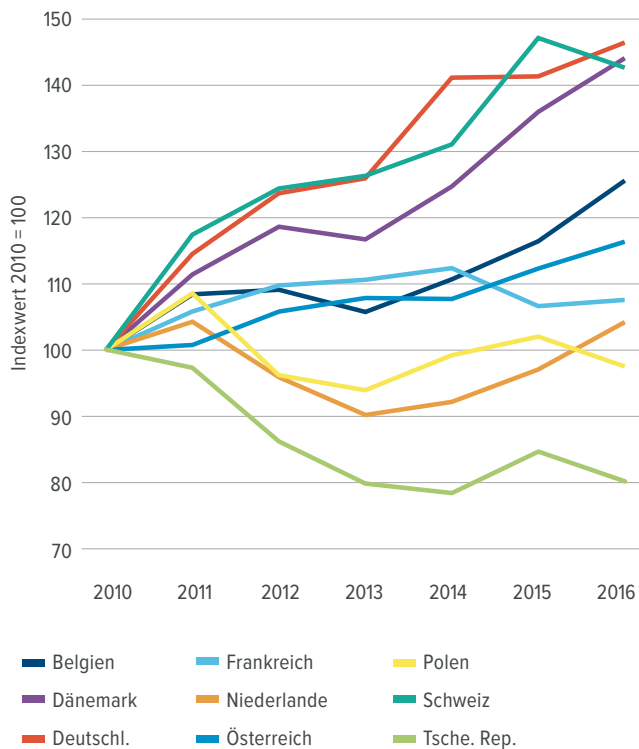


Quelle: Statistisches Bundesamt



Im Kontext dieser volkswirtschaftlichen Entwicklungen innerhalb des Baugewerbes sehen sich Bauträger, Projektentwickler und Wohnungsunternehmen, wenn es um immer weitere Neubauleistungen besonders in den großen deutschen Städten geht, zusehends am Rande der ökonomischen Vernunft (vgl. Kapitel 3). Hohe Nachfrage und geringes Angebot führen zu höheren Leistungspreisen und Materialkosten. Das im

### Entwicklung des Umsatzes im Baugewerbe in ausgewählten europäischen Ländern 2010–2016



Quelle: Eurostat



Bildquelle: Kondor Wessels Bouw Berlin GmbH

Marcus Becker, Präsident des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e. V. und Geschäftsführer von Kondor Wessels Bouw Berlin GmbH, am 24. September 2018:

„Die deutsche Bauindustrie hat ihre Kapazitäten durch die Produktion von Modulen und Fertigteilen deutlich erweitert.“

zeitlichen Vergleich nur moderate Wachstum im deutschen Baugewerbe ist im europäischen Vergleich ein Spitzenwert. Nur ein Nebenthema ist an dieser Stelle, dass in anderen Ländern die Fertigstellungszahlen im Wohnungsbau mit geringerem Umsatzanstieg dennoch höher liegen.

Entsprechend leistungsstark präsentiert sich die deutsche Bauindustrie auch trotz der an anderer Stelle beklagten Kapazitätsengpässe.



Johann Bögl, Gesellschafter und Aufsichtsratsvorsitzender der Firmengruppe Max Bögl, am 9. November 2018:

»Bauindustrielle Revolution – jetzt wird es real.«

Lange Zeit konnten Bauleistungen in Deutschland durch verfügbare Ressourcen auf dem Arbeitsmarkt und Migration innerhalb der EU gewährleistet werden. Daher ist auch die gesamteuropäische Baukonjunktur relevant für die deutschen Baukapazitäten der nächsten Jahre.

Die Entwicklungen sind jedoch in Europa unterschiedlich, sodass eine Arbeitskräftewanderung und damit ein Kapazitätsausgleich bedingt denkbar ist. So sind beispielsweise in der Tschechischen Republik die Umsätze in den vergangenen fünf Jahren um ein Fünftel zurückgegangen. Im Nachbarland Polen ist das Bauvolumen im Gegensatz zum 50-prozentigen Anstieg in Deutschland nur stabil geblieben. Ob derartige statistische Kenngrößen auch unmittelbar den Baubedarf in Deutschland kompensieren können, bleibt abzuwarten.

Um die Arbeitskräftewanderung zu ermöglichen, wurde im November 2018 im Bundestag ein Entwurf zu einem Fachkräfte-Einwanderungsgesetz eingebracht.

Während jedoch Maschinen oder Fertigprodukte leicht zum Ort des Wirtschaftswachstums transportierbar sind, lassen sich Arbeitskräfte nicht ohne Weiteres dauerhaft „verpflanzen“.

Menschenwürdige Lebens- und Arbeitsbedingungen sind in Deutschland Standard, sodass große Container- oder Zeltlager mit ausländischen Bauarbeitern schwer vorstellbar sind.

### Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?

#### Für die kommunalen Wohnungsbaugesellschaften und andere regionale Bauherren:

Eine Verstetigung des Bauvolumens und eine Vermeidung von starken Zyklen ist wünschenswert und führt unmittelbar zu einer verbesserten Planungssicherheit für die Bauwirtschaft. Entsprechend höher wäre der Anreiz für (notwendige) Festeinstellungen und Investitionen in Ausrüstung und Maschinen.

#### Für die Bauwirtschaft:

Nachwuchsförderung, Umschulungen und Investitionen in neue (industrielle) Verfahrenstechniken sind zentrale Schlüssel für höhere Produktivität und nachhaltige Leistungsfähigkeit.





2

## MANGELRESSOURCE ARBEITSKRAFT

Wenn niemand da ist, der eine Baustelle einrichten und das Haus bauen kann, führen alle politischen Diskussionen über Wohnungsmangel ins Leere. Die Nachfrage im Bausektor ist hoch und auf Jahre gesichert. Nur: Der Beschäftigungszuwachs hält bei Weitem nicht Schritt.





Das deutsche Baugewerbe ist sehr kleinteilig strukturiert. Mehr als 70 Prozent der Unternehmen sind Kleinstbetriebe mit weniger als zehn Mitarbeitern. Im Durchschnitt arbeiten in diesen Firmen neben dem Chef nur 2,5 Mitarbeiter.

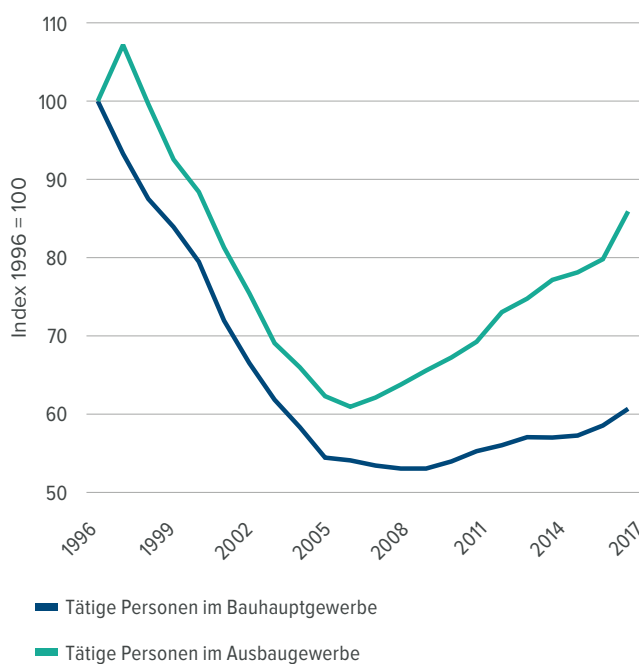
Nur ein Prozent aller rund 75.000 Unternehmen haben mehr als 100 Beschäftigte. Durchschnittlich arbeiten in diesen Großbetrieben rund 200 Menschen und erwirtschaften einen Umsatz von fast 190.000 Euro pro Beschäftigten. Dieser Umsatz ist mehr als doppelt so hoch wie bei den Kleinstbetrieben.

In der Branche ist ein deutlicher Konsolidierungsprozess unter anderem aufgrund des Fehlens von Nachfolgern erkennbar. Während die Anzahl der Kleinstbetriebe zurückgeht, wächst die Menge der Betriebe in den anderen Größenklassen.

Die Dynamik im Beschäftigungszuwachs steigt mit dem Auftragsboom derzeit deutlich. Die absolute Bauarbeiteranzahl ist von ehemals zwei Millionen im Jahr 1996 auf etwa 1,4 Millionen zurückgegangen (hier Bauhaupt- und Ausbaugewerbe zusammen). Damals wurden noch rund 500.000 Wohnungen jährlich fertiggestellt, während heute nur rund die Hälfte gebaut wird.

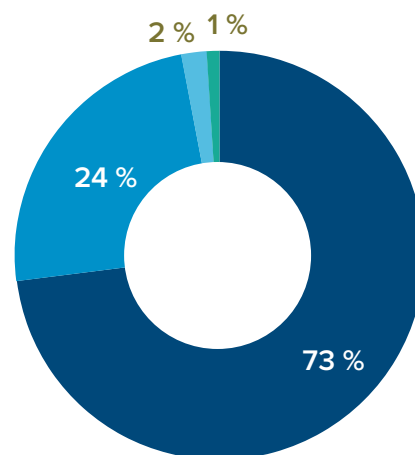
In den vergangenen 20 Jahren fand ein deutlicher Wandel in der Beschäftigtenstruktur statt. Während 1996 mehr Personen im Bauhauptgewerbe arbeiteten, hat das Ausbaugewerbe mit dem Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagebau heute einen deutlich höheren Beschäftigtenanteil.

**Entwicklung der Beschäftigtenanzahl im Bauhaupt- und Ausbaugewerbe 1996–2017**



Quelle: Statistisches Bundesamt

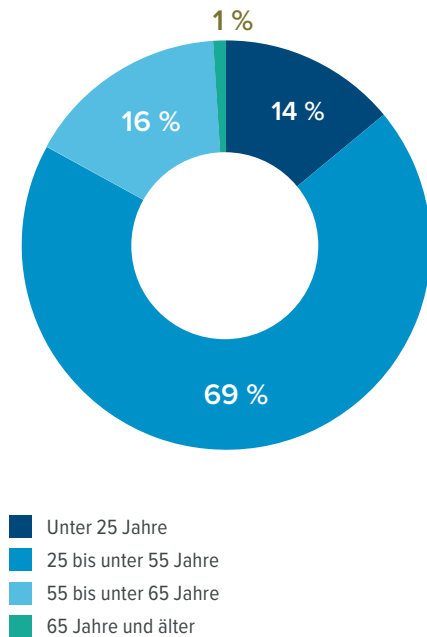
**Betriebe nach Größe im Bauhauptgewerbe in Deutschland 2017**



- Kleinstbetriebe
- Kleinbetriebe
- Mittelbetriebe
- Großbetriebe

Quelle: bulwiengesa auf Datenbasis des Statistischen Bundesamtes

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Alter im Hoch- und Ausbaugewerbe in Deutschland 2017**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Stand: 2017

Die Beschäftigtenstruktur entspricht in etwa der anderer gewerblicher Branchen, wobei der Anteil der Personen über 55 Jahren vergleichsweise gering ist. Im Gegensatz dazu sind überdurchschnittlich viele jüngere Personen auf dem Bau tätig.

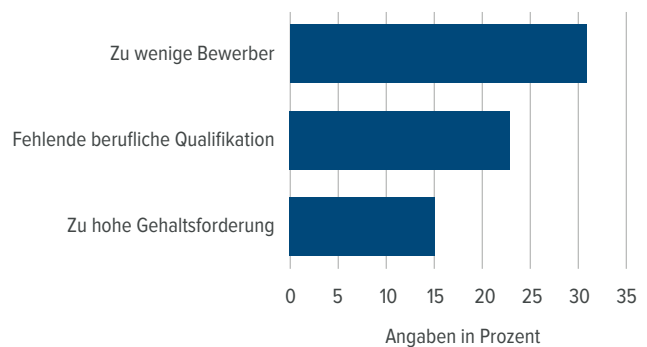
Die Nachwuchssorgen in der Baubranche sind im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen noch gering. Insbesondere das Ausbaugewerbe ist bei jungen Menschen beliebt. Der Anteil der Auszubildenden an der gesamten Beschäftigtenzahl ist mit rund zehn Prozent fast doppelt so hoch wie in anderen Wirtschaftszweigen (vgl. Kapitel 3).

Der Mangel an gut qualifizierten Fachkräften in den einzelnen Gewerken ist infolge der schnell und stark gestiegenen Nachfrage ein weitaus größeres Problem. Die derzeitige Beschäftigtenanzahl reicht bei Weitem nicht aus, um die aktuellen Auftragsbestände abzuwickeln. Die Jahre der Stagnation führten zu einer Investitions- und Planungsunsicherheit, sodass laut dem Zentralverband Deutsches Baugewerbe viele Firmen Sorge haben, wieder Personal einzustellen und Überkapazitäten zu produzieren. Dabei sind sowohl die aktuell entstandene Unterbesetzung wie auch der langfristig stabilisierende Aufbau zu beachten.

Laut Stellenerhebung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) sind im zweiten Quartal 2018 dementsprechend 119.000 Stellen im Baugewerbe unbesetzt. Neueinstellungen werden vor allem durch die zu geringe Bewerberanzahl und deren fehlende berufliche Qualifikation erschwert.

Eine Analyse der Bundesagentur für Arbeit zeigt eigentlich ein hohes Potenzial zur Behebung des Fachkräftemangels. Einer offenen Arbeitsstelle stehen zweieinhalb Arbeitslose gegenüber. Jedoch sind viele Arbeitssuchende nicht genügend qualifiziert und die Vakanzen bleiben überdurchschnittlich lange offen. So werden in den Ausbaugewerken Klempnerei, Sanitär, Heizung und Klimatechnik viele Fachkräfte gesucht, während im Hochbau statistisch ein Überangebot an Arbeitskräften besteht.

**Gründe für eine nicht erfolgte Stellenbesetzung**



Quelle: IAB-Stellenerhebung 2017



Die zunehmenden Engpässe bei Material und qualifiziertem Personal treiben die Kosten. Die Entwicklung der Materialkosten orientiert sich stark an globalen Preistrends und zeigt häufiger Schwankungen. Kosten für Baustoffe können daher temporär auch sinken.

Seit 2015 sind jedoch in allen Materialarten erhebliche Steigerungen über der Inflationsrate festzustellen. Die stärksten Preiszuwächse gab es im Bereich der Gebäudeautomation sowie bei Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen mit jeweils etwa acht Prozent. Fast preisstabil mit einem Wachstum von nur drei Prozent sind Parkett- und Holzpflasterarbeiten.

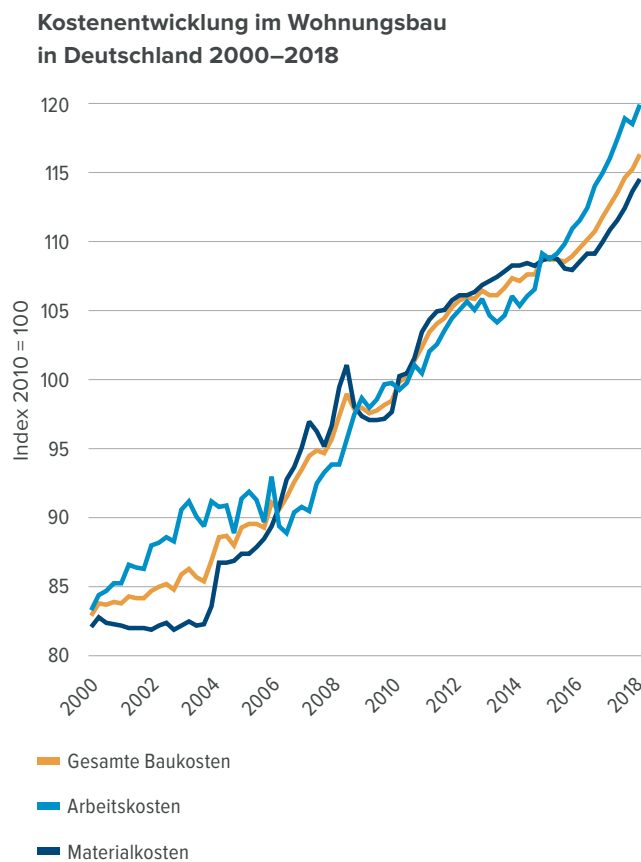
Personalkosten dagegen steigen durch regelmäßige Lohn- und Gehaltserhöhungen in Tarifverträgen stetig an. Ein besonders starker Zuwachs von über drei Prozent fand durch die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns am 1. Januar 2015 statt.

Die Arbeitskosten sind mit dem Inkrafttreten des neuen Tarifvertrages im Baugewerbe zum 1. Mai 2018 erneut angestiegen. Im Gegensatz zum übrigen Arbeitsmarkt sind im Baugewerbe die Löhne aber immer noch relativ niedrig und liegen unter dem deutschen Durchschnitt.

## » Tarifabschlüsse 2018 im Vergleich:

IG Bau 3,1 %

IG Metall 4,3 %

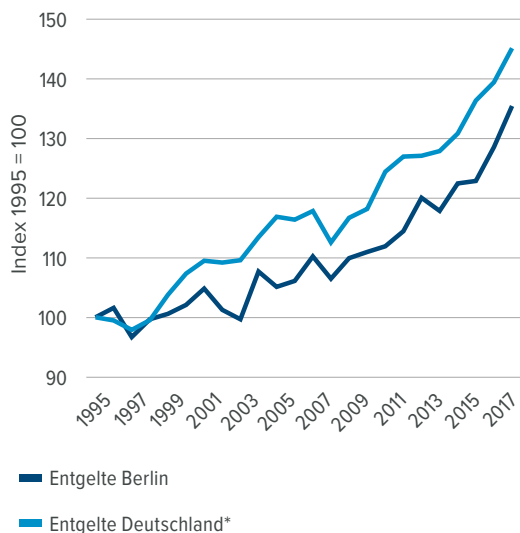


Quelle: Statistisches Bundesamt



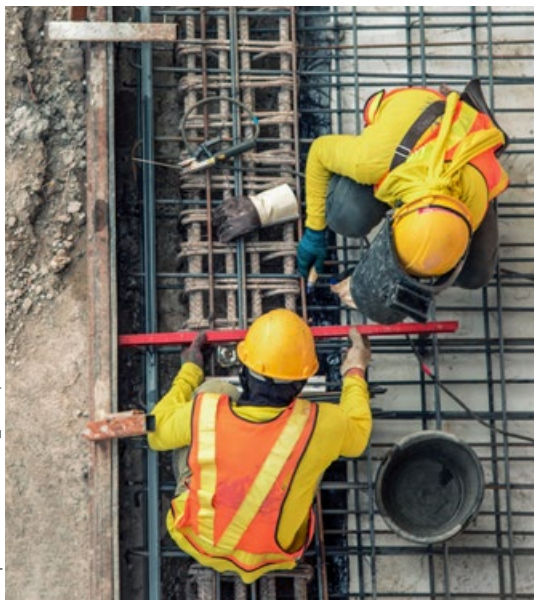
Bildquelle: Hegen Dembeck

### Entwicklung Entgelte im Baugewerbe in Deutschland und Berlin 1995–2017



Quelle: Statistisches Bundesamt, im August des jeweiligen Jahres;  
\*ohne Berlin

Bildquelle: Bannafarsai\_Stock, shutterstock.com



Das Baugewerbe hat die viertniedrigsten Löhne aller Wirtschaftszweige. Dabei zahlen Betriebe mit mehr als 20 Mitarbeitern tendenziell höhere Löhne als Kleinbetriebe. In der Region Berlin wird ein unterdurchschnittliches Entgeltniveau im deutschlandweiten Vergleich erreicht, da die Lohnentwicklung weniger dynamisch verlief.

Für Schulabgänger machen die geringen Einkommen die Entscheidung für eine Ausbildung in der Baubranche und hier besonders im Bauhauptgewerbe nicht leichter.

Knapp 150.000 Auszubildende haben sich 2017 für eine Berufsausbildung im Hochbau, Tiefbau und Ausbaugewerbe entschieden.

Der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes plädierte deshalb jüngst dafür, ein Zuwanderungsgesetz auf den Weg zu bringen, um qualifizierte Einwanderung nach Deutschland zu erleichtern. Im November 2018 wurde dazu ein Gesetzesentwurf in den Deutschen Bundestag eingebracht.

Während Hochschulabsolventen bereits jetzt über die sogenannte „Blaue Karte“ der EU viele Möglichkeiten der Arbeitsmigration haben, sind die Hürden für Einwanderer mit beruflicher Ausbildung weitaus höher. Neben Fachkräften im Pflegebereich und den MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) müsse es, so der Verband, Menschen in Bauberufen ermöglicht werden, in Deutschland arbeiten zu können.

In den kommenden Jahren ist bedingt durch den demografischen Wandel mit einem Rückgang von Arbeitskräften aus dem Inland zu rechnen. Deshalb bleibt nur die Möglichkeit, gezielt qualifizierte Fachkräfte für den Bausektor anzuwerben. Der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW) spricht bereits jetzt von einer Kapazitätsauslastung, die insgesamt höher sei als im Bauboom der Nachwendezeit und macht sich für die Anwerbung von Arbeitskräften aus dem Ausland stark. Entsprechend wichtig ist hier auf bundespolitischer Ebene die offensive Formulierung eines Einwanderungsgesetzes, das auch die Bauwirtschaft auf allen Ebenen berücksichtigt.



Die Baubranche ist ein sehr beschäftigungsintensiver Wirtschaftszweig und benötigt daher in besonderem Maße eine Nachwuchsförderung. Diese Erkenntnisse wurden auch in der durchgeführten Befragung bestätigt (vgl. Kapitel 3).

Speziell der Wohnungsbau mit seinem hohen Auftragsbestand verlangt nach mehr Arbeitskräften. Der Wohnungsbedarf in Deutschland beträgt mindestens 250.000 bis 300.000 Einheiten – jährlich. Das Ziel der Bundesregierung liegt noch deutlich höher bei 1,5 Millionen neuen Wohnungen und Eigenheimen in den kommenden vier Jahren. Hier wird das Dilemma zwischen politischen Zielen und praktischer Umsetzung deutlich, da eben genau zur Verstetigung der Bauproduktion eher konkrete Maßnahmen ergriffen werden müssen, anstatt lediglich Ad-hoc-Ziele zu postulieren.

Zur Realisierung bezahlbarer Wohnungen sind zahlreiche Maßnahmen einzuleiten. Neben mehr Bauland müssen die Rahmenbedingungen für den Bau verbessert werden.

Immer strengere gesetzliche Auflagen, welche nicht durch die Statistik abgebildet werden, sind mit ein Hauptgrund für die gestiegenen Bau- und Herstellungskosten. Diese gelten etwa für den Brand- und Schallschutz oder für energetische Maßnahmen.

Aber auch Vorschriften der Kommunen und Länder zu städtebaulichen Qualitätsstandards, Wettbewerbs- und Bürgerbeteiligungsverfahren oder die Schaffung sozialer Infrastruktur verteuern Bauprojekte stetig.

Dazu gesellen sich immer häufiger Forderungen nach Gutachten und Maßnahmepaketen im Bereich des Natur- und Umweltschutzes, des Verkehrs und des Lärmschutzes, die sich auf die Baukosten auswirken.

Durch die immer kürzere Geltungsdauer von Vorgaben und Gesetzen werden die Kosteneinsparungspotenziale durch Wiederholungen geringer.

### Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?

#### Für die Bauwirtschaft:

Über die stärkere Etablierung von Modul-, Fertig- oder Teilfertigteilbauweisen wird der eigentliche Bauberuf attraktiver, da weniger Witterungseinflüsse eine Rolle spielen und ein höherer Anteil von Computerunterstützung vorhanden ist. Außerdem muss das Image verbessert werden, vor allem durch die Verkürzung der Ausbildungszeiten und Erhöhung der Löhne.

Die breite Palette von Bauberufen mit unterschiedlichen intellektuellen und sprachlichen Anforderungen eröffnet große Chancen für eine vergleichsweise einfache Integration von Zuwanderern und EU-Bürgern. Entsprechend soll das künftige Einwanderungsgesetz auch die Belange der Bauwirtschaft berücksichtigen.



3

## ANGEBOT UND NACHFRAGE IM PRAKTIKER-CHECK

Im Zuge einer Online-Befragung wurden über 700 Geschäftsführer und Führungskräfte von Projektentwicklern, Bauträgern sowie Bauunternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz angeschrieben. Dabei wurden Konzerne sowie mittelständische Unternehmen angesprochen.

Die Ergebnisse geben detaillierte Ursachen für die aktuelle Situation wieder und weisen auf Lösungsansätze aus der Praxis hin. Die Rücklaufquote lag mit rund 50 Bauträgern und rund 30 Bauunternehmen insgesamt bei etwas über 10 Prozent, bei den Berliner Unternehmen bei 20 Prozent bzw. 16 Prozent.





## Arbeitsteilung: Bauträger setzen auf Generalunternehmer

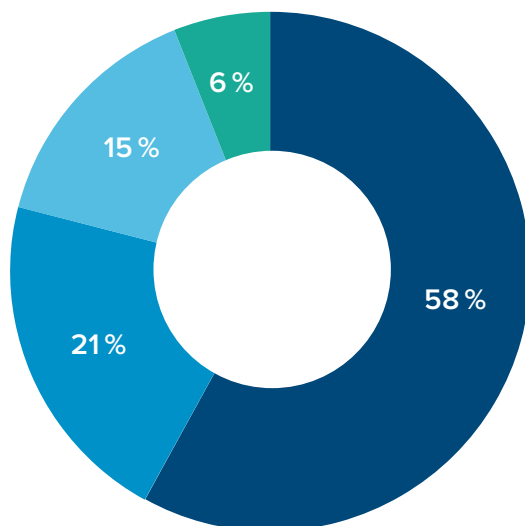
Von Projektentwicklern konzipierte Vorhaben sind bei der Realisierung auf die Dienste des Baugewerbes angewiesen. Am häufigsten werden die Bauleistungen an Generalunternehmer weitergegeben. Diese realisieren meist Teilleistungen wie den Hochbau selbst und beauftragen für die restlichen Gewerke weitere Firmen als Subunternehmer.

Laut Expertengesprächen waren früher Bauten von Generalunternehmern aufgrund der Übernahme größerer Risiken in der Bau- und Gewährleistungsphase meist teurer als die Vergabe an Einzelunternehmer. Diese Grundregel ist jedoch in letzter Zeit kaum noch gültig.

Heutzutage sind die Pflege der Partnerschaft zwischen Projektentwicklern bzw. Bauherren und Bauunternehmen sowie das Verhandeln auf Augenhöhe die wichtigsten Voraussetzungen, um akzeptable Preise und überhaupt Baukapazitäten zu erhalten.

» **58 Prozent der Befragten geben Bauleistungen an Generalunternehmer weiter**

Frage: Wie sieht die Vergabe- und Auftragsstruktur Ihres Unternehmens aus?



- Generalunternehmer
- Einzelvergabe
- Generalübernehmer
- Generalübernehmer oder -unternehmer

## Bauträger und -unternehmen einig: Genehmigungsprozesse verzögern Bau

» Mehr als 75 Prozent der Befragten sehen Verzögerungen bei Bauprojekten

» Laut den Befragten verzögerte sich mehr als ein Drittel der Projekte um sieben Monate und mehr

Drei Viertel der Teilnehmer – sowohl der Bauträger als auch der Bauunternehmen – haben Verzögerungen in ihren Bauprojekten in den vergangenen zwölf Monaten festgestellt. Dies ist eines der zentralen Ergebnisse der Onlinebefragung.

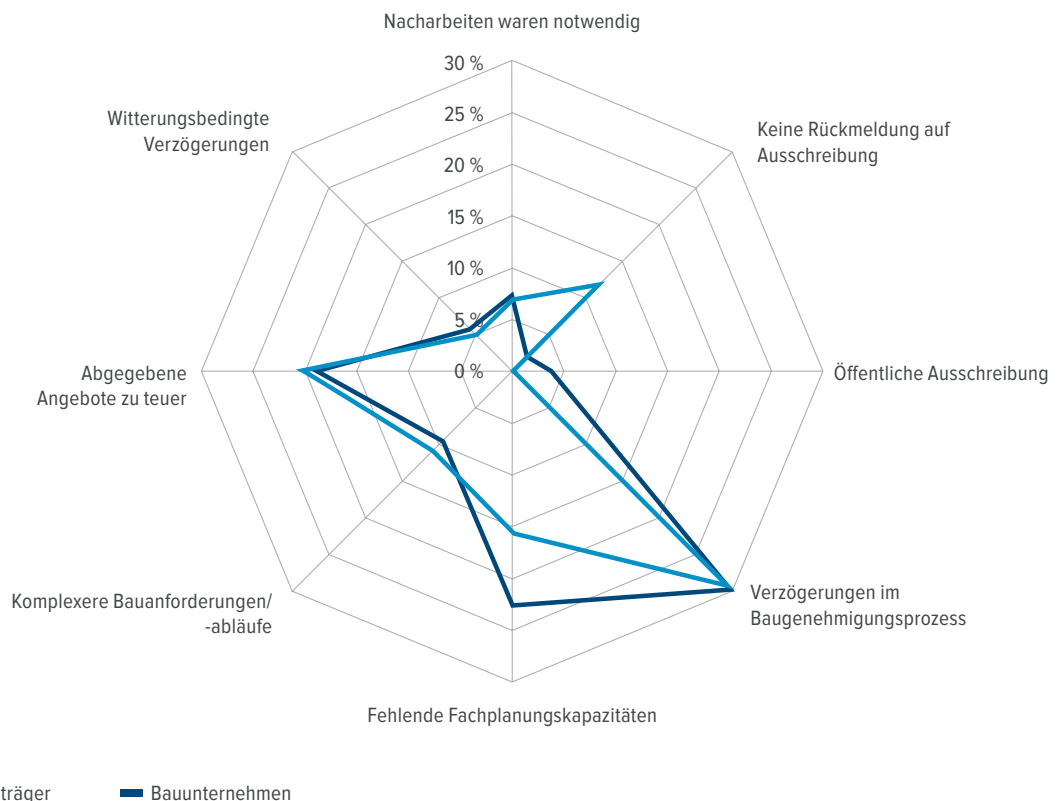
Doch welche Gründe führten hierzu? Die befragten Führungskräfte sind sich einig: verzögerte Baugenehmigungsprozesse behindern die Ausschreibungen, die Erstellung der Ausführungsplanungen und den anschließenden Bauprozess am stärksten.

Wird ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt, so verlängert dies die Realisierung eines Bauvorhabens in Berlin erheblich. Bebauungsplänen, die 2017 festgesetzt wurden, ging eine durchschnittliche Bearbeitungszeit seit dem Aufstellungsbeschluss von zwölf Jahren voraus (vgl. Kapitel 4).

Die Gründe dafür reichen von den wenigen Stellen für fachlich ausgebildetes Personal in den Verwaltungen über hohe Auflagen und Zusatzgutachten bis hin zu umfangreichen Bürgerbeteiligungsprozessen über die Vorgaben des Baugesetzbuches hinaus.

Diese Rahmenbedingungen verzögern die Bereitstellung der dringend benötigten Neubauwohnungen und haben eine dämpfende Wirkung für die Baukonjunktur sowie die Attraktivität Berlins als Wohn- und Arbeitsort.

Frage: Welche Gründe bestanden für die Verzögerung?







## Komplizierte Technik? Verzögerungen treten in diesem Gewerk besonders häufig auf

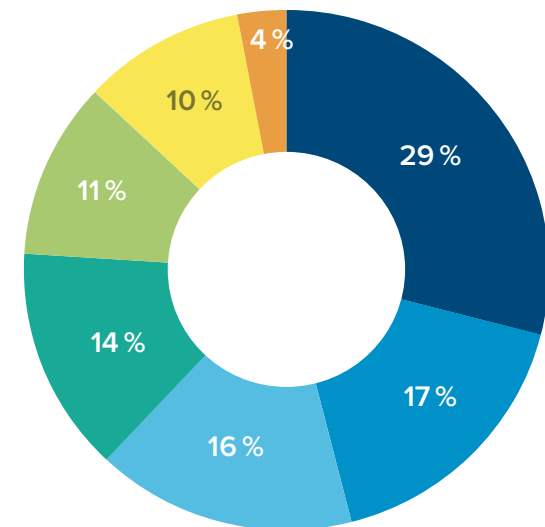
Im Gewerk „Technische Anlagen“ traten laut den befragten Führungskräften der Bauunternehmen besonders häufig Verzögerungen auf. Die Komplexität dieses Gewerkes ist in den vergangenen Jahren besonders gestiegen. So gibt es beispielsweise eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung erst seit etwa einem Jahrzehnt.

Das Gewerk „Technische Anlagen“ verzeichnet auch die höchsten Preissteigerungen. Seit 2015 sind Kosten für Bauleistungen bei der Gebäudeautomation sowie bei Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen am deutlichsten angestiegen. Gefolgt von den Ausbauleistungen, die ebenfalls an Komplexität deutlich zugenommen haben.

» In den Gewerken mit den meisten Verzögerungen zeigen sich auch die höchsten Preissteigerungen:

- Technische Anlagen
- Ausbau

Frage: In welchen Gewerken traten besonders häufig Verzögerungen auf?



- Technische Anlagen
- Ausbau
- Rohbau
- Fassade
- Erdarbeiten
- Dach
- Außenanlagen

Rundungsfehler

» **78 Prozent** der befragten Unternehmen sind in Berlin bereits tätig, **59 Prozent** der Teilnehmer erwarten eine Steigerung der Bauaktivitäten in Berlin

Niemand erwartet einen Rückgang der Bautätigkeit

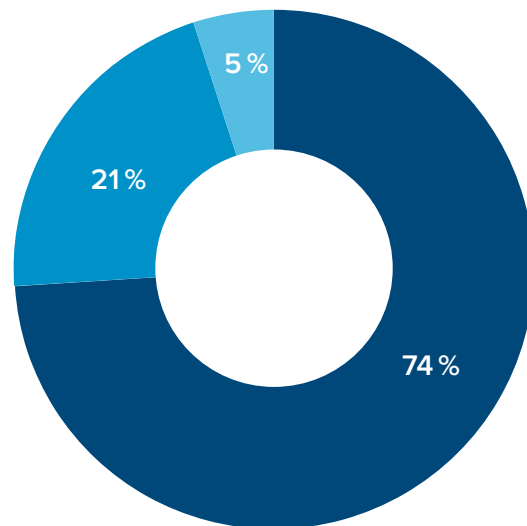
» **85 Prozent** der Befragten haben bereits kommunale Auftraggeber

### Hohe Zahlungssicherheit: Wichtiger Vorteil von kommunalen Auftraggebern

Ein Großteil der Bauunternehmen ist bereits für kommunale Auftraggeber tätig. Drei Viertel der Befragungsteilnehmer stellen heraus, dass die höhere Zahlungssicherheit für öffentliche Auftraggeber spricht. Die finanzielle Sicherheit ist ein wesentliches Unterscheidungskriterium zwischen privaten und kommunalen Auftraggebern.

In diesem Kontext muss auch das Gebot einer möglichst weitgehenden Verstetigung des Bauvolumens berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 1), da Kontinuität und Zahlungssicherheit wesentliche strategische Hebel für die Landeseigenen sind.

Frage: Welche Argumente sprechen für öffentliche und kommunale Auftraggeber?



- Höhere Zahlungssicherheit
- Bessere Zahlungsmodalitäten
- Längere Bauzeiten



## Hohe Erwartungen: Bauträger identifizieren Probleme bei der Zusammenarbeit mit kommunalen Unternehmen

Die befragten Bauunternehmen benennen andere Hindernisse: die politische Einflussnahme, langwierige Entscheidungsprozesse sowie eine hohe Erwartungshaltung im Vergleich zu den erzielbaren Preisen. Diese Faktoren erschweren auch eine Zusammenarbeit mit kommunalen Auftraggebern.

Zu beachten ist, dass dies lediglich einige Nennungen als Antwort auf offene Fragen sind – dies jedoch in einer relevanten befragten Gruppe.

» Die befragten Bauträger benennen eine zu **hohe Erwartungshaltung der kommunalen Wohnungsbaugesellschaften im Verhältnis zu den erzielbaren Kaufpreisen als ein mögliches Problem bei einer Zusammenarbeit**

Frage: Im Falle eines Globalverkaufs an eine kommunale Wohnungsbaugesellschaft: Welche Herausforderungen/Anforderungen haben Bauträger in der Planungs-/ Bau- und Verkaufsphase?

»Überhöhte Forderungen«

»Bürokratische und langwierige Entscheidungsprozesse«

»Sonderwünsche«

»Politische Einflussnahme«

## Kein Allheilmittel: Diverse Lösungsvorschläge, um Bauverzögerungen zu vermeiden

Um Verzögerungen und Kostensteigerungen in der Bauphase zu vermeiden, setzt die Mehrheit der befragten Führungskräfte der Projektentwickler auf Partnerschaftsmodelle und Kooperationen.

Ein lösungsorientiertes Miteinander ist dabei ein wichtiger Aspekt in der Durchführung von Bauprojekten. Neben einer persönlichen Ansprache ist eine frühe Sicherung der Kapazitäten bzw. eine zeitlich weit vorausschauende Ausschreibung grundlegend und wird immer wichtiger.

Des Weiteren werden immer mehr überregionale Akteure angesprochen. Längere Fahrzeiten und die Unterbringung am Ort der Baustelle sind angesichts des gestiegenen Bauvolumens und eines knappen Wohnungsangebotes gerade in Berlin kaum mehr zu bewältigende Probleme.

## »Partnerschaften und Kooperationen spielen laut Befragten eine große Rolle, um Verzögerungen zu vermeiden

Frage: Welche Lösungskonzepte wurden entwickelt, um mögliche Verzögerungen in der Bauphase zu vermeiden?

»Ausschreibungen werden jetzt überregional versendet«

»Frühzeitige Antragstellung mit gewissen Unschärfen in der Planung, Entwicklung von Partnerschaften«

»Einzel- bzw. Paketvergabe«

»Regelmäßige Planungs- und Ausführungsabstimmungen«

»Mehr persönliche und frühe Ansprache«

»Fertigteilbau«

»Personaleinstellungen und frühzeitige Bindungen von technischen Gewerken und Fachplanern«

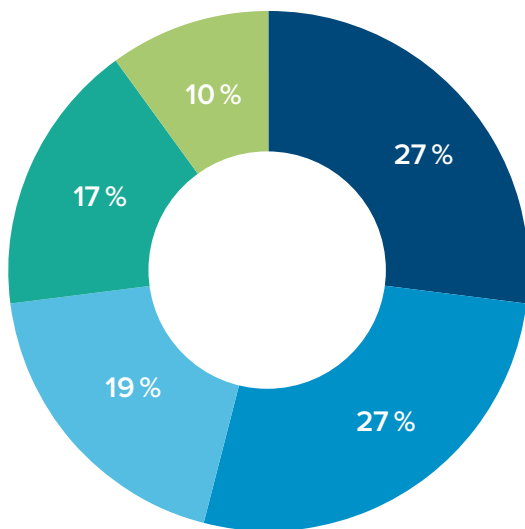


## Geld spielt eine Rolle: Hohes Auftragsvolumen trägt zur Angebotsabgabe bei

Die sehr gute Auftragslage in der Baubranche führt zu vollen Auftragsbüchern bei den Bauunternehmern. Folglich können derzeit nicht alle Aufträge angenommen werden. Die befragten Bauunternehmer gaben an, dass vor allem ein hohes Auftragsvolumen sowie ein möglichst später, aber planbarer Zeitpunkt der Auftragsbearbeitung eine Angebotsabgabe begünstigen. Das heißt im Umkehrschluss, dass besonders die Unwägbarkeiten in der Planung auf der Negativseite stehen.

## » Private Auftraggeber beliebter als öffentliche Auftraggeber

Frage: Welche Faktoren begünstigen bei einer Angebotsanfrage die Bearbeitung durch Ihr Unternehmen?



- Später Zeitpunkt für Auftragsbearbeitung
- Hohes Auftragsvolumen
- Privater Auftraggeber
- Geringe Entfernung zur Baustelle
- Öffentlicher Auftraggeber

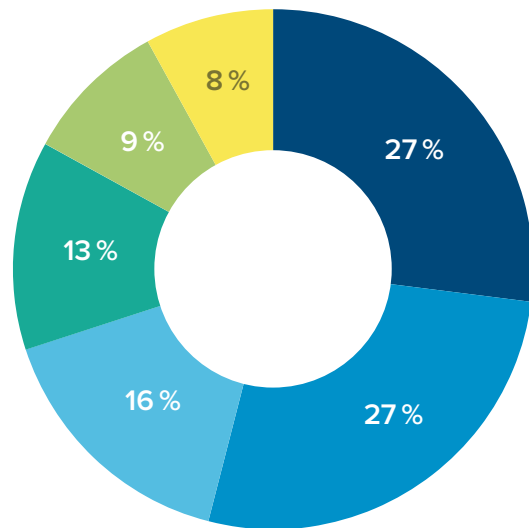
**» Kostensteigerungen**  
 treten durch verteuerte  
 Materialkosten sowie  
 teure Nachunternehmer  
 auf

**Baufirmen nutzen Auftragsboom:  
 Höhere Preise durchsetzbar**

Mehrere Gründe führen laut den befragten Managern der Bauunternehmen dazu, dass das Bauen in der aktuellen Praxis immer teurer wird. Zum einen können Nachunternehmer aufgrund des Baubooms höhere Preise durchsetzen.

Zum anderen sind steigende Materialkosten, insbesondere für den Rohbau, verantwortlich für Kostensteigerungen. Die Preise für Steine und Erden, Mörtel, Betonzeugnisse sowie Metalle haben in den vergangenen Jahren besonders stark angezogen.

**Frage: Aus welchen Gründen traten Kostensteigerungen bei Hochbauprojekten in den vergangenen zwölf Monaten hauptsächlich ein?**



- Nachunternehmerangebote zu teuer
- Steigende Materialkosten
- Fehlende Baukapazitäten von Nachunternehmern
- Lieferschwierigkeiten bei Material
- Sonstiges
- Fehlende Planungskapazitäten



## Immer weiter: Bauunternehmen wollen durch Personalausbau zukünftig wachsen

Die Zahl der in der Baubranche tätigen Personen ist in den vergangenen Jahren gestiegen. Dies wird auch durch die Befragung der Führungskräfte in Bauunternehmen bestätigt. Rund 60 Prozent der Befragungsteilnehmer gaben an, dass die Personalkapazitäten in den vergangenen drei Jahren ausgebaut wurden. Jedoch ist der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften bereits heute ein Wachstumshemmnis.

Da die Bautätigkeit weiter ansteigen wird, scheint es wenig überraschend, dass mehr als zwei Drittel der befragten Geschäftsführer die Kapazitäten in ihren Betrieben bis 2021 (drei Jahre) ausbauen wollen. Von diesen wiederum planen vier Fünftel, das Personal um bis zu 30 Prozent aufzustocken.

Dies ist vor dem Hintergrund des Baubooms dringend notwendig. Die genannte Wachstumsquote zeigt jedoch gleichzeitig, um welchen letztlich geringen Wert die Baukapazitäten erweitert werden können, solange nicht zusätzliche Potenziale durch industrielle Bauweise generiert werden.

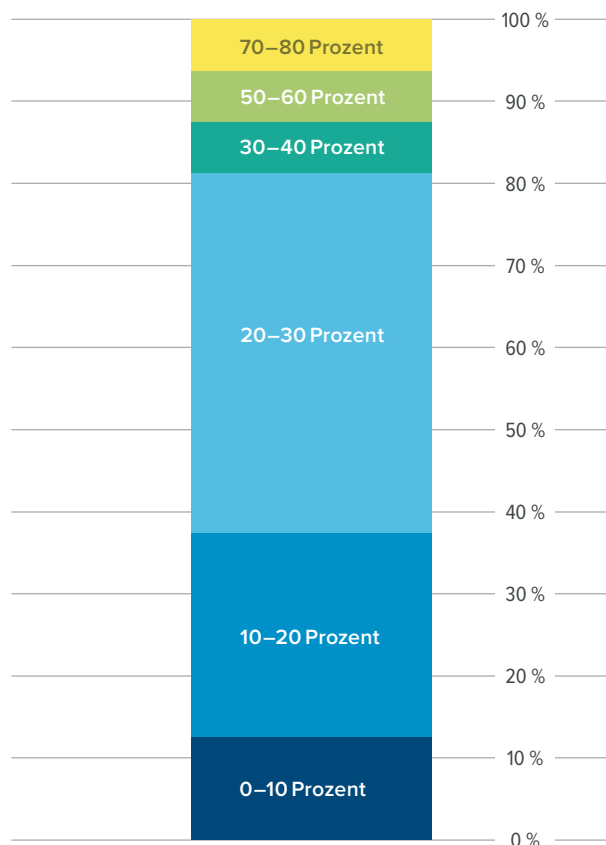
» **59 Prozent der Teilnehmer haben in den vergangenen drei Jahren Kapazitäten ausgebaut**

**67 Prozent planen, ihre Kapazitäten auszubauen**

» **Aktueller Mangel an ausreichend qualifiziertem Personal hindert das Wachstum**

» **20–30 Prozent geht als Grundannahme in die Modellrechnung im Kapitel 6 ein**

Um wie viel Prozent werden Sie Ihren Personalbestand in den kommenden drei Jahren ausbauen?



## Image, Image, Image: Lehrberufe im Bau müssen mehr umworben werden

Die Ausbildung von Fachkräften ist eine wesentliche Herausforderung der Branche. Knapp die Hälfte der befragten Bauunternehmer gaben an, dass Marketing- und Imagemaßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Ausbildung beitragen würden. Ein Drittel erwähnt die Erhöhung des Lehrentgelts. Beliebte sind vor allem der Hochbau sowie die Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimainstallation.

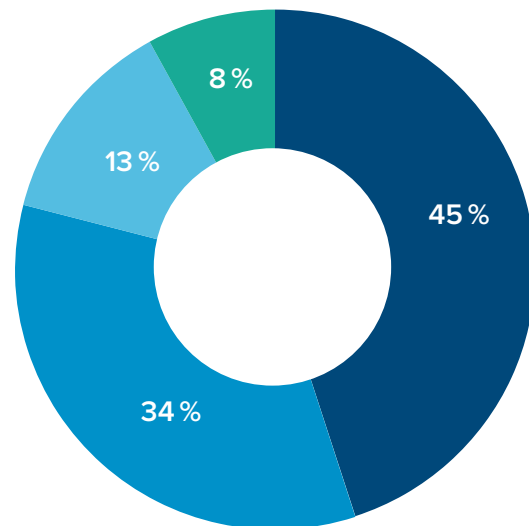
Die Modernisierung der Berufsbilder durch höheren IT-Einsatz sowie die Verringerung der körperlichen Belastung durch Wetter, schwere Lasten und eintönige Aufgaben sind die Herausforderungen für die Zukunft.

Entsprechend werden sich die notwendigen Qualifikationen voraussichtlich teilen in konventionelle und industrielle Bauweise.

### Frage: Welche Berufsfelder sind im Baugewerbe bei Auszubildenden beliebt?

Hochbau	44 %
Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimainstallation	44 %
Elektroinstallation	37 %
Bautischlerei und -schlosserei	22 %
Maler- und Lackierergewerbe	11 %
Dachdeckerei	4 %

### Frage: Welche Maßnahmen sollten zur Steigerung der Attraktivität der Ausbildung durchgeführt werden?



- Marketing- und Imagemaßnahmen
- Erhöhung des Lehrentgelts
- Verringerung der Ausbildungsdauer
- Verringerung der Ausbildungsanforderungen





## Eine große Herausforderung: Digitalisierung

Eine der spannendsten Fragen, die den Entscheidungsträgern der Bauunternehmen gestellt wurde, skizziert die Zukunftsthemen.

Dabei werden zwei Widersprüche ersichtlich: Viele Firmen plagen Nachwuchssorgen, wobei gleichzeitig der eigenen Aus- und Fortbildung eine geringe Bedeutung beigemessen wird.

Außerdem wird die Digitalisierung eine wichtige Rolle spielen. Im gleichen Atemzug wird jedoch die Bedeutung von Building Information Modeling (BIM) eher als niedrig erachtet.

In beiden Feldern ist sicherlich differenzierter zu ergründen, woran jeweils konkrete Schritte scheitern. Die Erkenntnis und Sensibilisierung für die Themenbereiche Nachwuchsgenerierung und Digitalisierung sind gegeben. Bisher gibt es in der Bauwirtschaft noch Umsetzungsschwierigkeiten, zumal aufgrund des Nachfragebooms derzeit die Notwendigkeit nicht als besonders groß erachtet wird.

### Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?

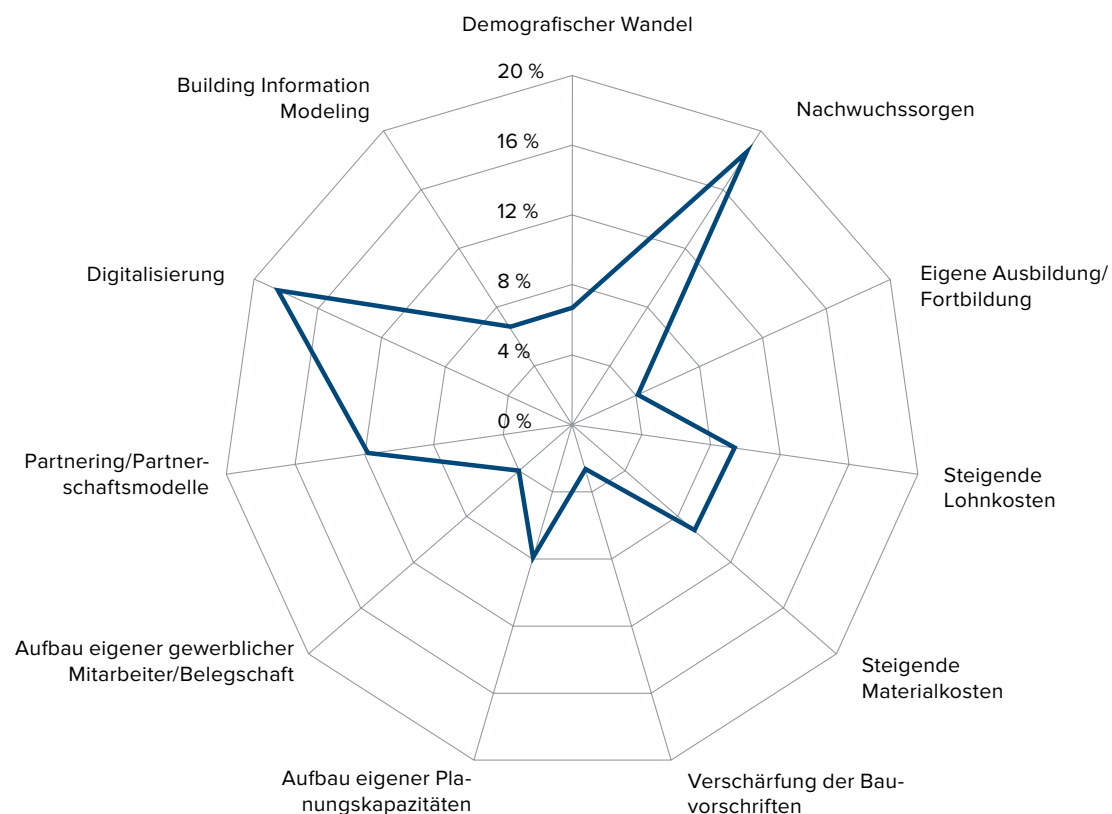
#### Für die kommunalen Wohnungsbaugesellschaften:

Große Bauvolumina mit zeitlich präzisiertem Vorlauf sind theoretisch ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil um Bauleistungen. Diese gilt es zu sichern und zu stärken.

#### Für die Verwaltung:

Die Notwendigkeit von verkürzten Genehmigungszeiten steht sehr stark im Vordergrund. Speziell in Berlin könnte eine bezirksübergreifende „Projektgruppe Baugenehmigung“ hilfreich sein.

### Frage: Welche Themen und Aspekte werden zukünftig in der Branche an Bedeutung gewinnen?





## 4

# BAURECHT UND REGELWERKE

Einer der Hauptfaktoren bei der Bereitstellung von Baukapazitäten ist die Planbarkeit und die Verlässlichkeit beim Leistungsbeginn. In Berlin sind die Zeiträume von der Planungsidee bis zur Erlangung des Baurechtes aktuell derart lang, dass eine gesicherte Steuerung und Planung der Kapazitäten für die Akteure besonders erschwert ist. Je länger das Bauen dauert, desto teurer wird es.



Der Bebauungsplan muss bei der Zuschlagserteilung für Bauleistungen möglichst festgesetzt sein oder zumindest Planreife aufweisen. Vor allem bei großen Wohnungsbauprojekten, die in der Regel ein B-Planverfahren bedingen, ist dies häufig nicht möglich. Dies führt zu vertraglichen Risiken vor allem bei Planungsverträgen, aber auch bei Generalunter- oder Generalübernehmerverträgen, die Planungsleistungen umfassen.

Werden die Verträge vor Rechtskraft der Bebauungspläne abgeschlossen, liegen die Risiken aus Änderungen der Planungsvorgaben oder Verzögerungen im B-Planverfahren vollumfänglich auf der Auftraggeberseite.

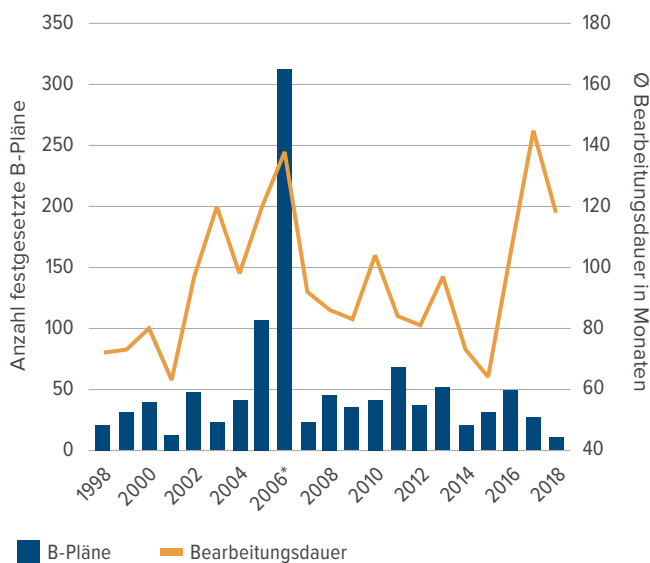
Ganz ähnlich verhält es sich nach Rechtskraft der Bebauungspläne mit den zeitlichen und inhaltlichen Risiken bei der Erlangung der Baugenehmigungen. In diesen Fällen hat es jedoch auch direkt Auswirkungen auf die Planung der Baukapazitäten bei den ausführenden Unternehmen.

Der notwendige Vorlauf der Bauunternehmen vor Auftragserteilung bis zum tatsächlichen Baubeginn kann bei der derzeitigen Auslastung der Unternehmen leicht bis zu einem Jahr oder mehr betragen.

Eine nahtlose terminliche Kette ist damit kaum möglich. Die Bearbeitungszeiten der Genehmigungsbehörden sind aktuell nicht planbar. Wenn die Auftragserteilung vor Erhalt der Baugenehmigung erfolgt, können keine sicheren Vertragstermine festgelegt werden. Sofern die Auftragserteilung erst mit oder kurz nach der Baugenehmigung erfolgt, entstehen zeitliche Lücken bei der Projektabwicklung, die zu einer späteren Fertigstellung der dringend benötigten Wohnungen führen.

» **Sehr lange Planungszeiten bis zum Baurecht machen auch die Planungen von Baukapazitäten unsicher**

**Festgesetzte Bebauungspläne in Berlin 1998–2018**



Quelle: bulwiengesa basierend auf Daten der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen

\* Der hohe Wert 2006 wird auf Abgeordnetenhauswahlen wie auch auf eine gesetzliche Änderung bei der Planreife (§ 33 BauGB) zurückgeführt. Auch die Planreife von Lehrter Straße, Wasserstadt Spandau, Alt-Stralau und Schöneberger Linse fallen in diese Zeit.

## » Dauer von Bebauungsplanverfahren in Berlin von bis zu 145 Monaten

Zur Dauer der Bebauungsplanverfahren gibt es keine deutschlandweiten Statistiken. Das Land Berlin gibt die Dauer für ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 Baugesetzbuch mit etwa 18 Monaten an. Ein normales Verfahren würde etwa die doppelte Zeit in Anspruch nehmen.

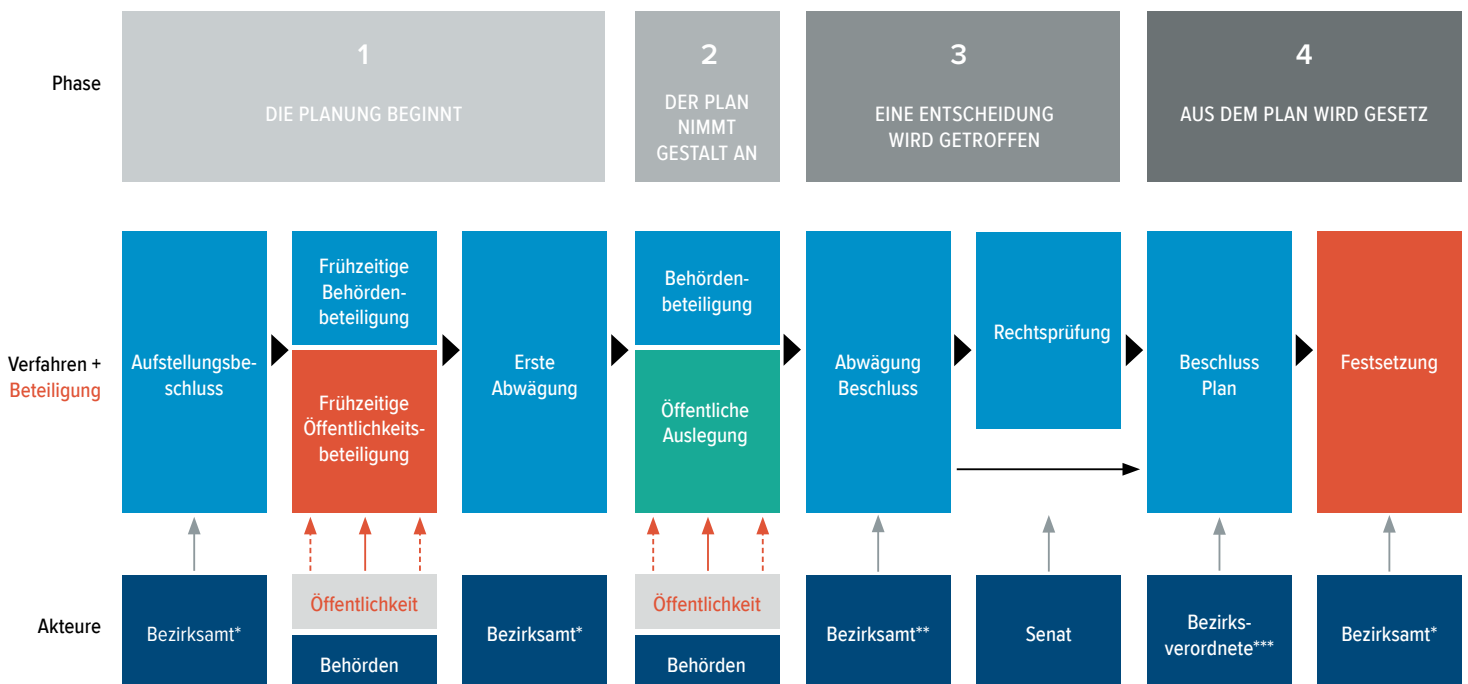
Die Realität zeigt jedoch, dass diese Verfahrenszeiten häufig überschritten werden. Im gesamten Betrachtungszeitraum 1998 bis 2018 lag die durchschnittliche Bearbeitungsdauer bei 95 Monaten (7,9 Jahre).

Die im Jahr 2017 festgesetzten Bebauungspläne wiesen sogar eine Bearbeitungszeit von 145 Monaten (12,1 Jahre) auf. Differenzen bei der Dauer von Bebauungsplanverfahren zwischen den Bezirken resultieren im Wesentlichen aus der Personalauslastung, den konkreten örtlichen Rahmenbedingungen und Regelungsbedarfen sowie aus dem durchgeführten bzw. zulässigen Verfahren selbst.

Gesicherte Projektablaufpläne und Kapazitätsplanungen lassen sich darauf nicht aufbauen und erschweren auch an anderer Stelle erkennbar (vgl. Kapitel 3) die Bindung von Baukapazitäten an die Region Berlin erheblich.

Mit Blick auf die von den Wohnungsbaugesellschaften durchzuführenden Vergabeverfahren für die Beauftragung von Planungs- und Bauleistungen hat dies gravierende Folgen.

### Ablaufschema Bebauungsplanverfahren



Bei Bebauungsplänen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt übernimmt der Senator\*, der Senat\*\* oder das Abgeordnetenhaus\*\*\* diese Funktion. Die Rechtsprüfung entfällt.

Quelle: [https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/download/ablaufschema\\_bplan.pdf](https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/download/ablaufschema_bplan.pdf)



Die Verfahren können entweder gar nicht durchgeführt oder auf die Angebote müssen Zuschläge auf Abruf erteilt werden. Die Abruffristen wiederum sind für die Unternehmen nicht planbar.

Die Arbeitsaufnahmen nach Abruf verzögern sich auf Grund anderweitig eingesetzter Kapazitäten unnötig oder es werden auf solche Anfragen keine Angebote mehr abgegeben.

### **Berlinspezifisches Planungsrecht**

Zum einen verfügt Berlin teilweise über Verfahrensweisen und Verwaltungsabläufe, die über die Anforderungen des Baugesetzbuches hinausgehen, wie beispielsweise:

- ▶ Die Mitteilung der Planungsabsicht vom Bezirk an den Senat noch vor dem Einleitungsbeschluss
- ▶ Die häufig sukzessive Abfolge von Trägerbeteiligung und der Öffentlichkeitsbeteiligung sowohl nach dem Vorentwurf als auch nach dem Entwurf, statt dem jeweiligen parallelen Durchführen beider Beteiligungen
- ▶ Durchführung einer zeitlich separierten Rechtsprüfung vor der Offenlage
- ▶ Formales Beschließen der Planreife

Die zweigeteilte Zuständigkeit von Senat und dem jeweiligen Bezirk ist ein weiterer Hemmschuh reibungsloser Verfahrensabläufe.

Zum anderen ist in der Berliner Verwaltung nicht in allen Fällen in ausreichendem Umfang Fachpersonal vorhanden. Dies betrifft sowohl die Stadtplanungsämter, die Bauordnungsämter, aber vor allem auch die notwendigen Fachämter, deren zwingend erforderliche Stellungnahmen zu Themen wie Verkehr, Umwelt- und Artenschutz, Schallschutz und Brandschutz oftmals nur mit erheblicher Verzögerung eintreffen.

## **» Wichtig: Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung**

### **Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?**

#### **Für die kommunalen Wohnungsbau-gesellschaften:**

Kontinuierliche Steuerung von Bebauungsplanverfahren bereits im Vorfeld des Einleitungsbeschlusses.

#### **Für die Politik:**

Straffung des Ausführungsgesetzes zum Baugesetzbuch.

Die Klärung der Verfahrenszuständigkeit (Mitteilung der Planungsabsicht) und der Aufstellungsbeschluss sollten zusammengefasst werden.

#### **Für die Verwaltung:**

Verfahrensstraffung durch parallele Durchführung von frühzeitiger Trägerbeteiligung und frühzeitiger Beteiligung der Öffentlichkeit und regulärer Trägerbeteiligung und Offenlage als Regelfall.

Einrichtung einer bezirksübergreifenden „Projektgruppe Baugenehmigung“ in der Senatsverwaltung.

## Optimierungsansätze

Mit dem Einleitungsbeschluss ist die für das Bebauungsplanverfahren zuständige Behörde (also entweder Senat oder Bezirk) unumstößlich festzulegen und im laufenden Verfahren nicht mehr zu ändern.

Ab dem Einleitungsbeschluss ist die Anzahl der für die Erstellung eines Bebauungsplans notwendigen Beschlüsse auf das aus dem Baugesetzbuch vorgeschriebene Maß zu reduzieren. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Behörden sind parallel und nicht nacheinander durchzuführen. Dies sollte auch für die Trägerbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB gelten.

In der Reduzierung der Beschlüsse und der parallelen Durchführung der Beteiligungsverfahren liegt ein erhebliches Potenzial zur zeitlichen Optimierung. Es entfallen mit den Beschlüssen auch die entsprechenden Amtsläufe von jeweils sechs bis 16 Wochen und gleichzeitig verkürzt sich die Gesamtzeit um die (mit Ankündigung) jeweils sechs Wochen dauernden Beteiligungen.

Allein durch diese beiden Maßnahmen (Reduzierung der Beschlüsse und Parallelschaltung der Beteiligungen) lassen sich die Verfahren voraussichtlich um bis zu 24 Wochen verkürzen.



Bildquelle: BFW

Andreas Ibel, BFW-Präsident, meint dazu:

„Zusätzlich zu den gestiegenen Baupreisen treibt der wuchernde Regulierungsdschungel die Gestehungskosten weiter in die Höhe. Die Zahl der Bauvorschriften hat sich seit dem Jahr 1990 auf 20.000 vervierfacht. Die Vorgaben zum Lärm- und Brandschutz, zur Energieeinsparverordnung und Barrierefreiheit widersprechen sich teils gegenseitig und machen jedes Gewerk zur Wissenschaft!“



Neben den berlinspezifischen Baugenehmigungsprozessen sind die deutschen Regelwerke ein starker Limitierungsfaktor für Bauleistungen.

Die Schneider-Bautabellen sind eines der wichtigsten Standardwerke für Ingenieure und Architekten.

Betrachtet man die Zunahme an Seiten im Vergleich der 1. Auflage zur aktuellsten 23. Auflage, so hat sich der Umfang fast verfünffacht. Anhand dieses Beispiels ist ersichtlich, um wieviel die planerische Komplexität im Bau in den letzten rund 45 Jahren zugenommen hat.

Die Bauwirtschaft in Deutschland muss aktuell über 3.000 Normen beachten. Hinzu kommen noch Auflagen und Vorgaben aus den jeweiligen Landesbauordnungen und den Kommunen.

Die Einhaltung dieser Vorgaben bindet qualifizierte Fachkräfte und damit auch Kapazitäten, ohne auf die Kostenauswirkungen dieser Entwicklung näher einzugehen.

Anders als die vorgenannten Baurechtsfaktoren, die weitgehend berlinspezifisch sind, sind die hier genannten Faktoren weitgehend bundespolitisch relevant.

### Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?

#### Für die Politik:

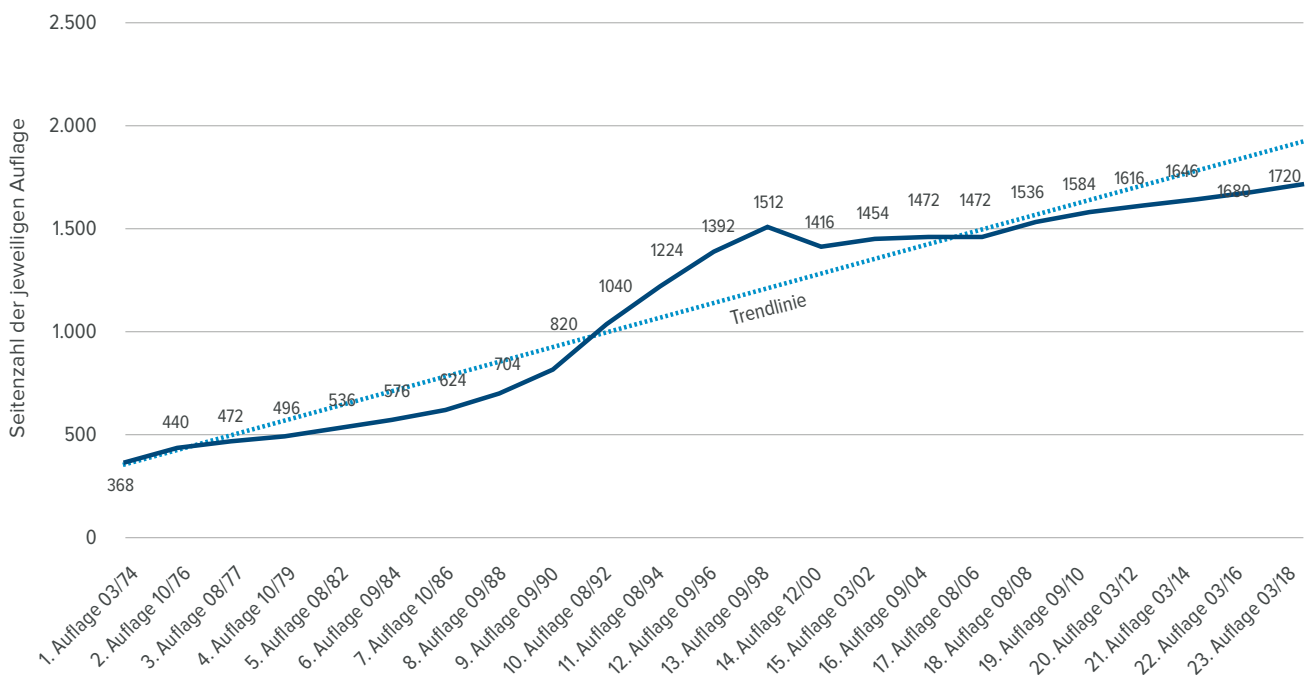
**Straffung der Regeln und Normenwerke im Bau**

- ▶ **Beseitigung und Außerkraftsetzung sich widersprechender Regeln und Normen**
- ▶ **Schaffung eines bundeseinheitlichen Verordnungswerkes durch eine Vereinheitlichung der Landesbauordnungen**

#### Für die Verwaltung:

**Überprüfung der Verordnungen zur Durchführung und Anwendung von übergeordneten Regelwerken, Verwaltungsvorschriften und Merkblättern**

## Entwicklung der Schneider-Bautabellen 1974–2018



Quelle: Schneider-Bautabellen



5

## INDUSTRIALISIERUNG IM NEUBAU

Die Baukapazitäten sind seit etwa zwei Jahren derart knapp, dass frühere Widerstände gegen Optimierung, Digitalisierung und auch industrielles Bauen nun zurücktreten werden.

Die Auftrags- und Abwicklungsmodelle für die Optimierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen müssen für die Bauindustrie attraktiver werden. Die Angebote von Baupartnerschaften und der Aufbau von Ressourcen im typisierten und modularen Planen und Bauen werden damit marktprägend. Entsprechend kann mit gleicher Beschäftigtenzahl langfristig mehr gebaut werden.







Bis heute hängen die Kapazitäten der Bauindustrie im Wesentlichen vom Faktor Mensch und damit von der Beschäftigtenzahl ab. Die Steigerung der Produktivitätsrate der Bauwirtschaft reichte in der Vergangenheit kaum aus, um den Rückgang der Beschäftigtenzahl und auch den Anstieg der Lohnkosten auszugleichen. Im Wesentlichen blieb die Kapazitäten der deutschen Bauindustrie und des deutschen Baugewerbes unverändert bzw. wurde durch den Einsatz größtenteils ausländischer Beschäftigter und Subunternehmer gehalten.

Betrachtet man die Produktivität der Bauwirtschaft, so hat sich diese seit 1991 nicht verbessert.

Fokussiert auf die Bauwirtschaft überraschen zunächst die Ergebnisse der Arbeitsproduktivität. Trotz aktuell guter Lage, gemessen an den Bauinvestitionen insgesamt und am Arbeitsmarkt, ist die Entwicklung der Arbeitsproduktivität schwach. Bezogen auf das Arbeitsvolumen ist die preisbereinigte Produktivität je Erwerbstätigenstunde im Durchschnitt aller Wirtschaftsbereiche um 44 Prozent im Zeitraum 1991 bis 2018 gestiegen, während im Baugewerbe mit plus vier Prozent quasi eine Stagnation festzustellen ist.

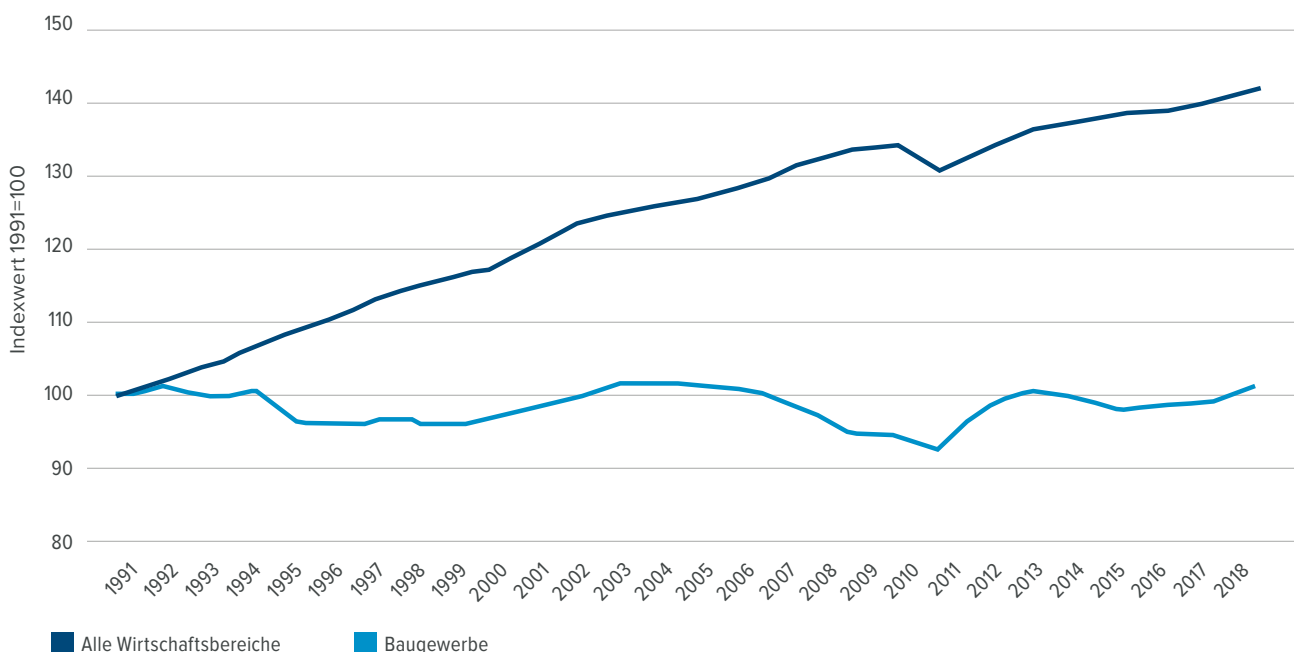
Damit wird klar, dass die Produktivitätssteigerung in der Bauindustrie und im Baugewerbe einer der wesentlichen Faktoren für die Erhöhung der Baukapazitäten in den nächsten Jahren sein wird und damit die Industrialisierung des Bauens zwingend erforderlich ist.



Bildquelle: JacquesKloppers, gettyimages.com

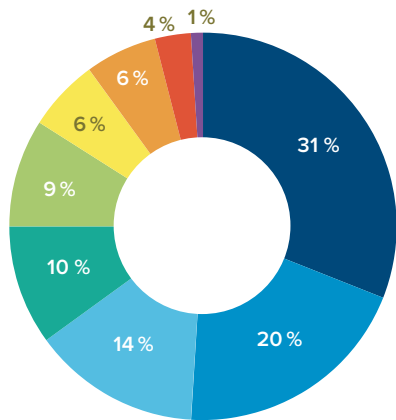
» In knapp 30 Jahren keine Produktivitätserhöhung in der Bauwirtschaft

### Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigenstunde im Vergleich 1991–2018



Quelle: Statistisches Bundesamt

**Ergebnisse einer Arbeitszeituntersuchung des Lehrstuhls für Baubetrieb der TU München**



- Haupttätigkeiten
- Persönlich bedingte Unterbrechungen
- Wege
- Störungsbedingte Unterbrechungen
- Transporte
- Lieferschwierigkeiten bei Material
- Sonstiges
- Aufräumen und Umräumen
- Materialsuche

Rundungsfehler

Quelle: Zimmermann/Haas – Lehrstuhl Bauprozessmanagement TU München, 2009

Arbeitszeituntersuchungen des Lehrstuhls für Baubetrieb der TU München aus dem Jahr 2009 im Ausbau zeigen, dass nur rund 30 Prozent der Arbeitszeit für die Haupttätigkeiten aufgewendet werden.

Knapp 50 Prozent der Tätigkeiten im Ausbau sind vermeidbare, nicht wertschöpfende Tätigkeiten und könnten eliminiert werden.

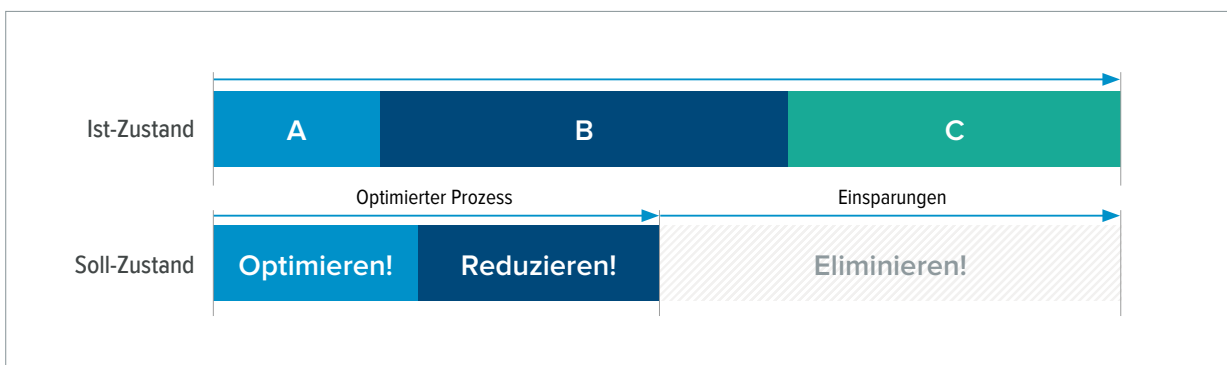
Die Lean-Management-Methodik mit ihrer zielgerichteten Gestaltung von Arbeitsabläufen, die von Toyota Mitte des 20. Jahrhunderts in der Automobilindustrie eingeführt wurde, ist inzwischen auch auf einigen Baustellen angekommen.

Seit einiger Zeit setzen Bauherren und auch Generalunternehmer auf Lean-Management-Methoden, um die Effizienz der Prozesse auf ihren Baustellen zu erhöhen und damit deutlich bessere Projektergebnisse zu erzielen.

Untersuchungen zeigen, dass mithilfe von Lean-Methoden auf der Baustelle eine Beschleunigung um bis zu 30 Prozent gegenüber dem traditionellen Vorgehen erreicht wird. Bei Engpassressourcen kann eine Auslastung von über 85 Prozent erzielt werden.

Hier bietet sich bisher nicht oder nur sehr wenig genutztes Potenzial zur Steigerung der Produktivität auch bei klassisch abgewickelten Baustellen ohne zusätzlichen Personal- und Maschineneinsatz.

**Schema optimierte Tätigkeiten im Bauprozess**



Aktivität A	Aktivität B	Aktivität C
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schafft Mehrwert für den Kunden</li> <li>Für diese Aktivität zahlt der Kunde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schafft keinen Mehrwert für den Kunden</li> <li>Notwendig für die Leistungsbringung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schafft keinen Mehrwert für den Kunden</li> <li>Nicht notwendig</li> </ul>

Quelle: Drees & Sommer



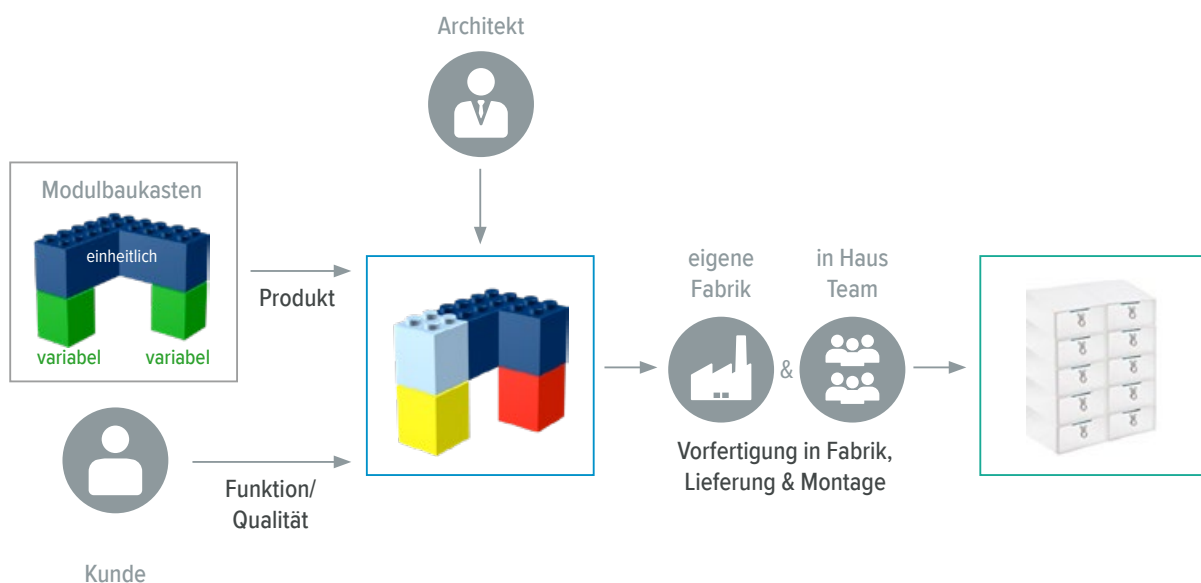
Eine weitere Stufe bei der Industrialisierung bedeutet die Verwendung von gleichartigen, vorgefertigten Bauteilen, sogenannten Modulen.

Modularisierung ist kein neues Konzept. Der Begriff Modularität ist seit jeher bekannt. Das Wort „modulus“ wurde erstmals durch Vitruv in seinen „Zehn Bücher über Architektur“ für Proportionen und Symmetrien geprägt. Während der Bauhaus-Ära verknüpfte der deutsche Architekt Walter Gropius die Idee der Standardisierung mit der funktionalen Denkweise sowie der industriellen Fertigung im Hochbau. Das Modul wurde mit einem Baukasten verbunden. Ziel der Bauhaus-Bausteine war es, durch Standardisierung und Vorfertigung Gebäude rationeller zu gestalten sowie eine gründlichere und effizientere Planung zu ermöglichen.

Die Versuche in den späten 1920er und 1930er Jahren blieben experimentell. Vor allem scheiterten sie am Vorfertigungs- und Montageprozess sowie an der Leistungsfähigkeit der damaligen Hebezeuge. Auch die Seriengröße war zu klein.

Das Problem mit der Größe der Serien wurde vor allem in der DDR bzw. in Osteuropa in den Nachkriegsjahren bis weit in die 1980er Jahre hinein gelöst. Die gestalterischen und städtebaulichen Lösungen genügen heutigen Maßstäben allerdings nicht mehr. Gleiches gilt für die damals erreichten Bauqualitäten.

### Schema anbieterorientierter Modulbau, alles aus einer Hand



Quelle: Drees & Sommer



Jan-Hendrik Goldbeck, Geschäftsführer  
GOLDBECK GmbH

»Serielles Bauen bietet die Möglichkeit, sowohl schnell als auch wertig bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Generalübernehmer mit eigener Planungskompetenz können den oftmals langwierigen Prozess entscheidend abkürzen und durch die Integration aller Disziplinen Vorteile im Bereich von Planungs- und Baukosten sowie in Planungs- und Bauqualität erzielen. Eine stärkere Nachfrage nach diesem integralen Ansatz wird das Angebot dieser Gesamtleistung erweitern und verbessern«

Die Widerstände treten allerdings angesichts des Bedarfes an Wohnungen und der bestehenden Kapazitätsengpässe der Bauindustrie heute zunehmend zurück. Zudem hat die Bau- und Immobilienbranche durch die Digitalisierung der Planung, durch das Building Information Modeling (BIM) und durch die Digitalisierung der Prozesse die Grundlagen dafür geschaffen, die genannten Herausforderungen zu meistern.

Das Interesse der Bauindustrie an modularen, seriellen Konzepten im Wohnungsbau hat vor allem in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Inzwischen wird auf Seiten der Industrie die Nachfrage nach derartigen Lösungen auch erkannt und Angebot geschaffen.

Vorreiter auf der Nachfrageseite sind hier die landeseigenen Berliner Wohnungsbaugesellschaften, die durch die Ausschreibung von Rahmenverträgen für die Errichtung Modularer Unterkünfte für Geflüchtete (MUF) eine entsprechende Nachfrage im Markt erzeugt haben.

In Berlin wurden in den letzten drei Jahren zehn MUF-Projekte errichtet bzw. begonnen. Auf diese Art ergeben sich in der Zweitnutzung etwas mehr als 1.000 Wohneinheiten.

» Die Kapazitäten im Sektor serielles und modulares Bauen befinden sich erst im Aufbau

» Aktuell noch geschlossene Systeme haben negative Auswirkungen auf Wettbewerb und Kosten



Die Kapazitäten im Sektor serielles und modulares Bauen liegen derzeit jedoch noch im unteren einstelligen Prozentbereich und befinden sich erst im Aufbau. Die Vorteile gegenüber dem konventionellen Bauen liegen vor allem in der Zeitersparnis, die die Hersteller derzeit mit rund 30 Prozent gegenüber konventionellen Bauzeiten benennen, inklusive des Vorfertigungsanteils.

Daraus ließe sich eine Produktivitätssteigerung von etwa 15 bis 20 Prozent ableiten, wobei Erfahrungswerte auch hier noch nicht vorliegen.

Aufgrund der noch sehr geringen Kapazitäten im modularen und seriellen Bauen ist der Beitrag an der Lösung der derzeitigen Kapazitätsdefizite in der Bauwirtschaft noch gering. Die Thematik wird jedoch weiter an Bedeutung gewinnen.

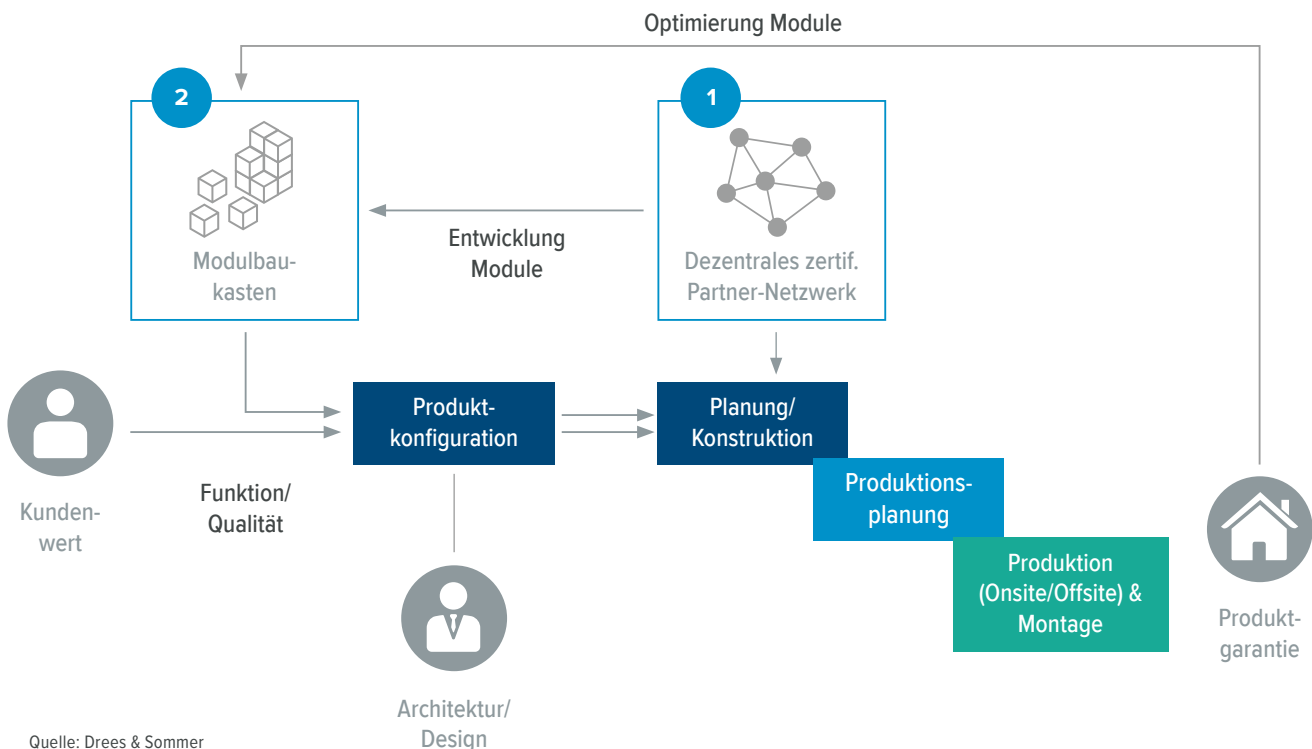
Die Modularisierung der Bauelemente beschränkt sich bei den derzeitigen Lösungen jedoch vor allem auf die konstruktiven Bauteile und den Raumabschluss. Auch Installationsregister in der Gebäudetechnik oder vorgefertigte Badzellen werden in Einzelfällen bereits eingesetzt.

Alle derzeit am Markt verfügbaren Systeme des modularen und seriellen Bauens, sowohl im Wohnungsbau als auch in den anderen Sparten des Bauens, sind geschlossene Systeme, die von ausführenden Unternehmen als Generalübernehmer inklusive aller Planungsleistungen mit einem vorgegebenen gestalterischen Konzept angeboten werden. Dies hat Auswirkungen auf Wettbewerb und Kosten.



Bildquelle: mabel23. gettyimages.com

## Zielbild „Open Source – Modulbau“ im Level 3 (vgl. Folgeseite)



Quelle: Drees & Sommer

Bildquelle: digitalhallway, gettyimages.com



Das bedeutet vor allem, dass andere Marktteilnehmer nicht auf diese Module und Bauteile zugreifen und diese nicht in anderen Projekten, von anderen Planungsteams oder Bauunternehmen eingesetzt werden können.

Auch ist die Variabilität hinsichtlich der Gestaltung vor diesem Hintergrund eingeschränkt.

Um das industrialisierte Bauen weiter zu entwickeln und in die nächste Dimension zu führen, müssten die modularen Bauteile als Planungsgrundlage in einer Art „Open Source“-BIM-Moduldatenbank bereitgestellt werden, ähnlich wie es Hersteller von Standardbauprodukten für ihre Produkte im BIM-Format bereits heute zum Download auf ihren Webseiten tun.

Dies setzt jedoch voraus, dass die Module auch als Einzelteile dem Markt zur Verfügung stehen.

Die heutigen Modulsysteme basieren im Wesentlichen auf Flächenmodulen und optimieren Haustechnikbestandteile in diesen (Level 1). Gleichzeitig wird ein Projektkoordinatennetzwerk (Raster) zur Verortung der Module aufgebaut.

## Vom Flächen- zum Raummodul und zur Modulplattform – Übersicht über Modularisierungslevel

LEVEL 0	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Anzahl der Gleichteile in einem eher traditionellen Planungsprozess</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modularisierung „Light“</li> <li>• Erstellung Projektkoordinatennetz</li> <li>• Erstellung Flächenmodule</li> <li>• Optimierung Haustechnik in den Flächenmodulen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modularisierung „Prof“</li> <li>• Erstellung Projektkoordinatennetz</li> <li>• Erstellung Raummodule</li> <li>• Koordination zur Planung Technikmodule</li> <li>• Koordination zur Planung Raummodule inkl. Technik</li> <li>• „Plug &amp; Play“-Typisierung der Standardraummodule im Flächenplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardisierte Modulplattform</li> <li>• Erzeugung von standardisierten Raum- und Technikmodulen</li> <li>• Standardisierter digitaler Planungsprozess mit definierten, aufeinander abgestimmten Modulen</li> </ul>

Quelle: Drees & Sommer

Die Weiterentwicklung zu Level 2 führt darüber hinaus zu einer koordinierten Planung der Technik- und Raummodule sowie der Erstellung von Standardraummodulen in einem Flächenplan. Im Sinne eines „Plug & Play“ erfolgt die Typisierung der Standardraummodule in einem Flächenplan.

In Level 3 steht das Raummodul im Mittelpunkt. Die standardisierte Modulplattform generiert Raum- und Technikmodule und bietet standardisierte, digitale Planungsprozesse mit definierten, aufeinander abgestimmten Modulen.

### Welche Empfehlungen lassen sich daraus ableiten?

#### Für die kommunalen Wohnungsbaugesellschaften:

Standardisierte Bauelemente, Bauelemente in den Gebäuden der Wohnungsbaugesellschaften sollten vorgeschrieben und systematisch bei neuen Projekten und Planungen eingesetzt werden (müssen).

#### Für die Verwaltung:

Möglichkeit schaffen für Typengenehmigungen für Bauteile, Module und Typenhäuser.

#### Für die Bauwirtschaft:

Die derzeitigen geschlossenen Systeme sollten unter Einbeziehung aller Beteiligten (Stakeholder) weiterentwickelt und geöffnet werden. Ziel muss die Planung und Errichtung individueller Gebäude mit einer größtmöglichen Zahl an Gleichteilen (seriellen, modularen Bauteilen) sein.



Bildquelle: Canetti, gettyimages.com

» Kostengünstige Module in offenen Systemen sind mittelfristig der größte Hebel für Wohnungsneubau



6

# BAUEN IN BERLIN 2019 PLUS

Berlin befindet sich aktuell in einer starken Wachstumsphase – es werden nicht nur Wohnungen benötigt, sondern auch Büro- und Gewerbeflächen und vor allem auch Verkehrsinfrastruktur. Können die aktuell verfügbaren Ressourcen im Baugewerbe den Bedarf heute und zukünftig decken, um mit dem Wachstum Schritt zu halten?

Eine Synopse aus den regionalen Bauleistungen und den Kapazitätsengpässen.







Das hohe absolute Bauvolumen im Land Berlin von 12,8 Millionen Quadratmetern (2015–2022) erschwert die Prozesse in Verwaltung und Organisation. Andererseits ermöglicht es Mengenvorteile und Skaleneffekte auch im technologischen Bereich.

Vor dem Hintergrund der knapper werdenden Ressourcen am Markt gerät die Angebotsanfrage von Bauleistungen immer weiter in den Fokus. Gut kalkulierte und ernst gemeinte Angebote zu erhalten, wird schwieriger. Diese Situation verschärft sich, je umfangreicher und zeitaufwendiger das Bewerbungs- und Angebotsverfahren wird.

Die landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften unterliegen dem öffentlichen Vergaberecht mit zusätzlichen formalen Anforderungen. Hinzu kommen weitere Regularien aus dem Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz (BerlAVG).

Möglichkeiten zur Reduzierung des Aufwandes bietet als Branchenservice das amtliche Verzeichnis präqualifizierter Unternehmen der IHK Berlin. Durch eine standardisierte Vorstufe in der Angebotsabgabe sind Zeit und Aufwand für beteiligte Unternehmen reduziert.

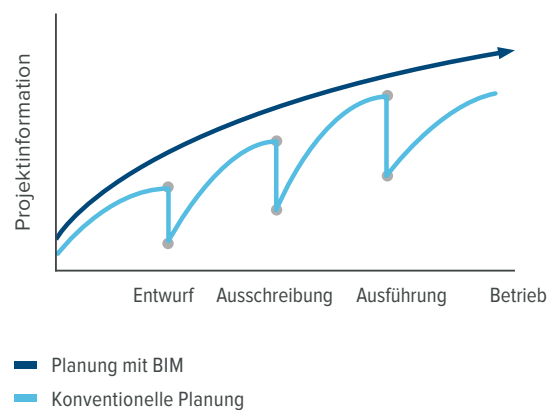
Die Einführung des Innovationspartnerschaftsverfahrens im Jahr 2016 kann auch für Vergaben in der Bauwirtschaft genutzt werden. Dieses wurde im Rahmen eines Bauprojekts einer landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft in diesem Jahr erfolgreich angewendet. Die Vergabe erfolgte im Herbst 2018. Richtig umgesetzt bietet dieses Verfahren über eine gemeinsame Optimierungsphase die Möglichkeit, die Risiken sowohl auf Auftragnehmer- als auch auf Auftraggeberseite durch ein Partneringverfahren zu reduzieren.

Ein wesentlicher Aufwand und Risiken entstehen den Bietern, insbesondere bei Generalunternehmerausschreibungen, durch Massenermittlungen für die Kalkulation und die Einholung von Nachunternehmerangeboten. Hier kann die Weitergabe von einfachen BIM-Modellen durch den Auftraggeber Abhilfe schaffen.

Der Bieter kann insofern von den in der Planung erarbeiteten Informationen auf einfache Weise profitieren. Der in bisherigen Prozessen immer wieder eintretende Informationsverlust und die notwendige Mehrfachbearbeitung entfallen.

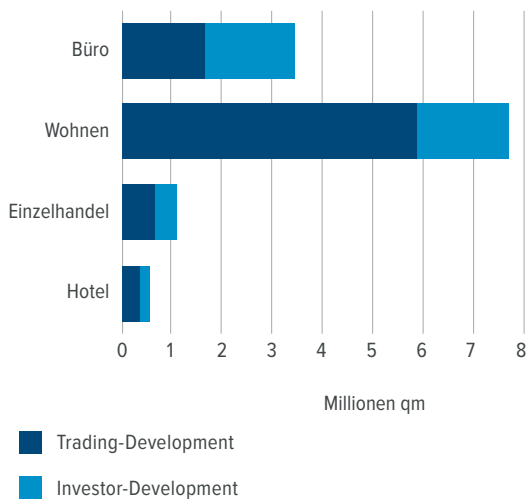
Abschließend müssen gegebenenfalls, abhängig von der aktuellen Situation und vom jeweiligen Projekt, zusätzliche Anreize durch den Ausschreibenden geschaffen werden, um die Angebotsabgabe wirtschaftlich für den Bieter interessant zu machen.

#### Vermeidung von Informationsverlusten durch BIM



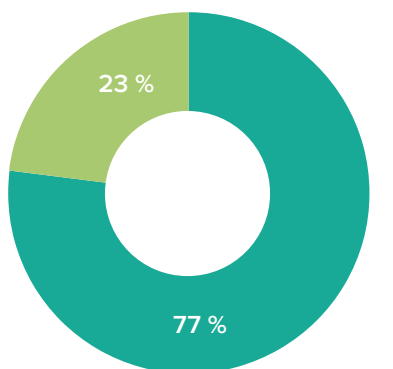
Quelle: Drees & Sommer

### Projektentwicklungsvolumen nach Segment in Berlin 2015–2022



Quelle: bulwiengesa, 2015 bis 2022

### Bauvolumen in Berlin 2018–2022



Quelle: bulwiengesa

Im Zeitraum von 2015 bis 2022 werden in bereits fertiggestellten, in Bau befindlichen oder konkret geplanten ca. 1.820 Projekten etwa 12,8 Millionen Quadratmeter Wohn- und Gewerbefläche in der Hauptstadt entstehen. Nur etwa ein Drittel ist bereits fertiggestellt.

Der Bau von 8,3 Millionen Quadratmetern – so viel wie in Frankfurt, Düsseldorf und Köln zusammen – erfolgt in den kommenden 60 Monaten. Die höchsten Realisierungsvolumina werden dabei im nächsten und übernächsten Jahr erwartet.

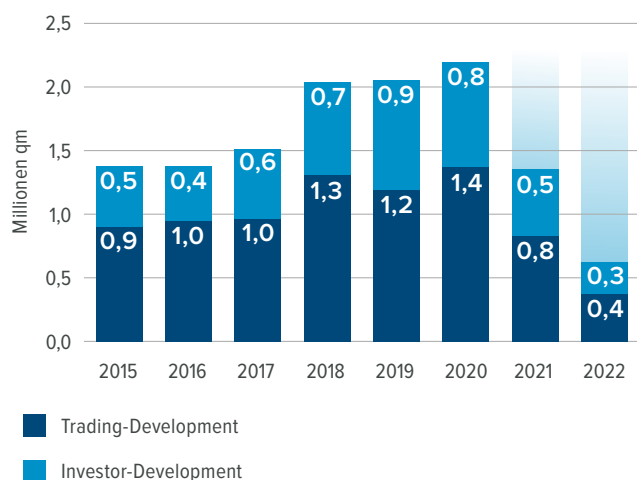
Bereits heute werden jedoch in vielen Projekten zeitliche Verzögerungen beobachtet, die vielfältigen Gründen geschuldet sind. Der Fertigstellungshöhepunkt könnte sich daher noch auf spätere Jahre verschieben.

Aktuell werden etwa sechs von zehn Quadratmetern der Berliner Bauleistung als Wohnfläche realisiert. Der Wohnungsanteil an der Gesamtleistung geht jedoch bereits leicht zurück. Das absolute Volumen an derzeit gebauter und geplanter Wohnfläche stagniert, während die Menge an Bürofläche stark wächst.

Etwa 60 Prozent der Entwicklungsfläche werden durch klassische private Trading-Projektentwickler, die die Immobilien anschließend verkaufen, realisiert. Der Anteil von Investor-Developern, die die Gebäude im Bestand behalten, ist in der Hauptstadt traditionell hoch.

Während in den vergangenen Jahren die Bundesrepublik als Bauherr für Ministerien und Behörden aktiv war, spielen aktuell die landeseigenen Wohnungsbau-gesellschaften eine große und wachsende Rolle bei der Absorption von Baukapazitäten.

### Fertigstellungszeitpunkte der erfassten Projekte in Berlin 2015–2022



Quelle: bulwiengesa, 2021 und 2022 noch untererfasst

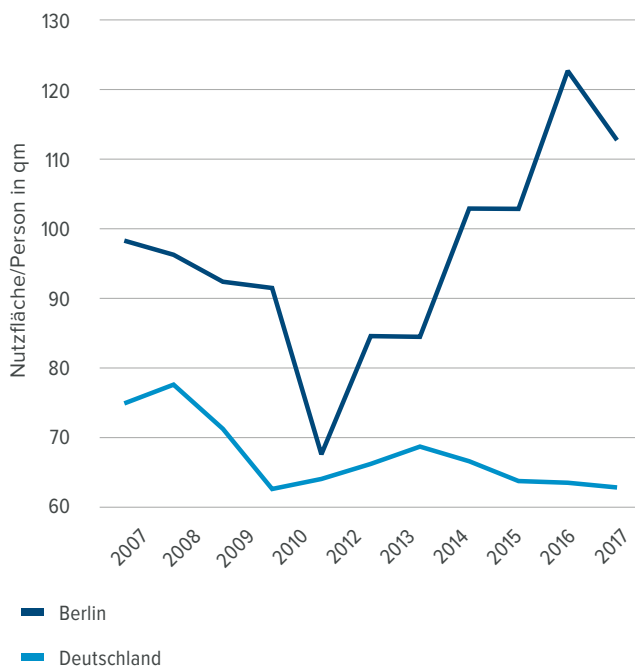


Im Zuge des erwarteten Anstiegs der Fertigstellungszahlen in allen Nutzungssegmenten in Berlin ist zu hinterfragen, ob diese Nachfragevolumina überhaupt abzarbeiten sind.

Bereits heute wird in der Hauptstadt doppelt so viel Fläche pro Bauarbeiter realisiert wie im Durchschnitt der Bundesrepublik. Sie lässt damit bereits heute die Hälfte des Bauvolumens von nicht in Berlin lebenden Bauarbeitern realisieren.

In den vergangenen Jahren hat es einen deutlichen Produktivitätsanstieg durch die Akquisition von Baukapazitäten aus den neuen Bundesländern und angrenzenden osteuropäischen Nachbarländern gegeben. 2017 hat sich dieser Prozess bereits umgekehrt. Sowohl im Berliner Speckgürtel als auch in wachsenden Städten wie Dresden, Leipzig, Magdeburg oder Rostock tritt jetzt Nachfragekonkurrenz zu Berlin auf.

#### Produktivität der Personen im Baugewerbe 2007–2017



Quelle: bulwiengesa auf Basis des Statistischen Bundesamtes sowie des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg. Anders als in der Grafik auf S. 39 wurden hier allein erstellte Quadratmeter und beschäftigte Personen in Relation gesetzt.

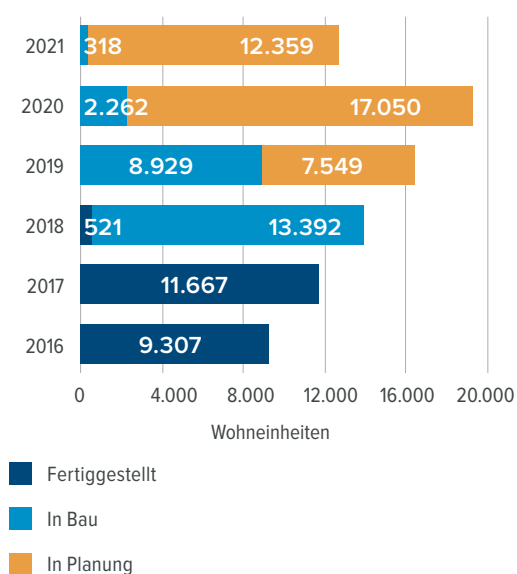


Bildquelle: BBU

Maren Kern, Vorstand des Verbandes Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V.:

»Wir brauchen eine Fachkräfteoffensive! Insbesondere die Bauindustrie muss alles dafür tun, um als Ausbildungs- und Arbeitgeberin attraktiv zu sein und gezielt junge Leute anzusprechen. Diese Anstrengungen müssen durch ein effizientes Fachkräftezuwanderungsgesetz flankiert werden, das vom Bund jetzt zügig auf den Weg gebracht werden muss.«

### Projektpipeline bei Trading- und Investor-Developern in Berlin 2016–2021



Quelle: bulwiengesa

Gerade kleinere und mittlere Handwerksbetriebe können nunmehr wieder stärker direkt in ihrer Heimat Aufträge abarbeiten und brauchen nicht lange Anfahrtswege in die Hauptstadt in Kauf nehmen.

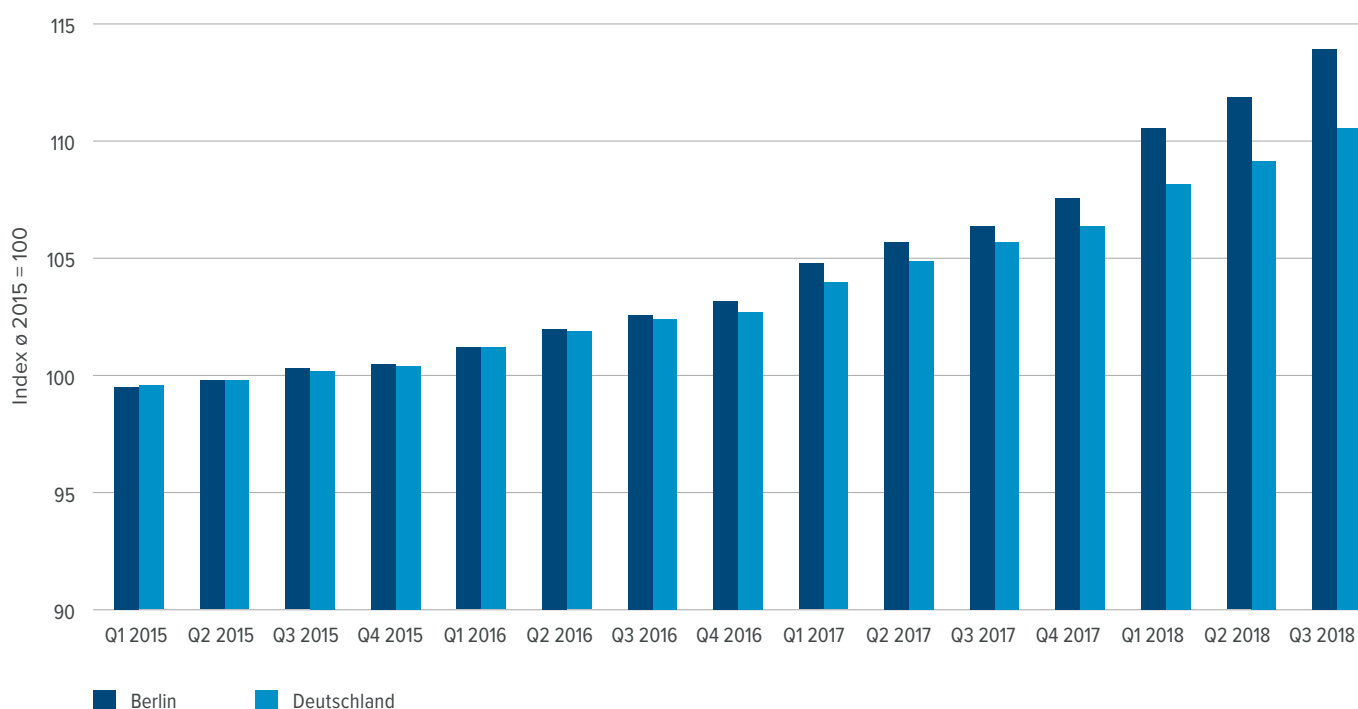
Der starke Personalaufbau der vergangenen Jahre wird sich insbesondere in Berlin verlangsamen, da bereits die Arbeitslosigkeit stark gesunken ist und der angespannte Wohnungsmarkt mit unter zwei Prozent Leerstand auch die Zuwanderung aus dem In- und Ausland hemmt. Bereits in diesem Jahr hat sich die Anzahl der Zuzüge in die Hauptstadt gegenüber den Vorjahren halbiert.

Selbst wenn die Baunachfrage seitens der privaten Investoren und Projektentwickler sowie der kommunalen und genossenschaftlichen Wohnungswirtschaft weiter steigt, wird die Abarbeitung immer schwieriger.

Die stetigen Preissteigerungen, aber vor allem überhaupt Baukapazitäten zu bekommen, sind das Thema der Stunde. Sollten weitere Personalkapazitäten, wie in der Befragung geäußert, von fünf bis zehn Prozent jährlich aufgebaut werden können, ließe sich die Bautätigkeit steigern.

Ein Anstieg um zehn Prozent würde eine höhere Bauleistung von rund 100.000 Quadratmetern Wohnfläche im Jahr bedeuten. Bei einer durchschnittlichen Wohnfläche von 75 Quadratmetern, wie sie auch im Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung angesetzt ist, könnten somit in diesem Modell rund 1.350 neue Wohnungen pro Jahr zusätzlich geschaffen werden.

### Baupreisindex Wohngebäude Berlin und Deutschland 2015 bis drittes Quartal 2018



Quelle: Statistisches Bundesamt



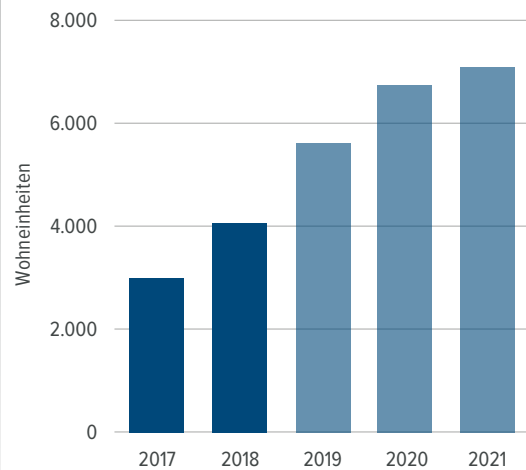
Nach Prognose von bulwiengesa werden 2018 nur rund 14.000 Einheiten in Mehrfamilienhäusern realisiert. Und auch im kommenden Jahr sind nach derzeitigem Stand nur 16.000 Einheiten denkbar. Projektverschiebungen auf spätere Jahre und Verzögerungen aufgrund von Spekulationen können das Volumen noch mildernd beeinflussen.

Auch wenn die Projektpipeline in Berlin sukzessive ansteigen wird, kann diese nach jetziger Abschätzung nicht den von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen im Stadtentwicklungsplan Wohnen bis 2021 jährlich geforderten Bedarf von 20.000 neuen Wohneinheiten allein im Geschosswohnungsbau komplett decken.

Zusammenfassend erscheint aufgrund des hohen Wettbewerbs auch zu anderen Nutzungssegmenten nur ein jährlicher Kapazitätsanstieg von rund 1.350 neuen Wohnungen realistisch. Dies bei privaten und öffentlichen Bauherren in Summe.

Die Zielstellung an die landeseigenen Wohnungsbau-Gesellschaften, jedes Jahr 6.000 Einheiten zu errichten, ist nach Daten der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen erst ab 2020 möglich. Unter aktuellen Angebotsbedingungen durch die Bauwirtschaft, die auf den vorangegangenen Seiten detailliert dargestellt wurden, ist diese Forderung ambitioniert und wird nur mit weiteren Maßnahmen zur Kapazitätsausweitung möglich sein.

**Neubautätigkeit landeseigene Wohnungsbau-Gesellschaften 2017–2021**



Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, ab 2019 Prognose

## IMPRESSUM

### V.I.S.D.P

Anne Grubert  
Gewobag Wohnungsbau-  
Aktiengesellschaft Berlin  
Stellv. Pressesprecherin  
Tel.: +49 (0) 30 4708-1529  
presse@gewobag.de

Sophia Behnke  
HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH  
Referentin der Geschäftsführung  
Tel.: +49 (0) 39 5464-2002  
presse@howoge.de

### HERAUSGEBER

Die landeseigenen  
Wohnungsbaugesellschaften

degewo AG  
Potsdamer Straße 60  
10785 Berlin  
www.degewo.de

GESOBAU AG  
Wilhelmsruher Damm 142  
13439 Berlin  
www.gesobau.de

Gewobag Wohnungsbau-  
Aktiengesellschaft Berlin  
Alt Moabit 101 A  
10559 Berlin  
www.gewobag.de

HOWOGE  
Wohnungsbaugesellschaft mbH  
Ferdinand-Schultze-Straße 71  
13055 Berlin  
www.howoge.de

STADT UND LAND  
Wohnbauten-Gesellschaft mbH  
Werbellostraße 12  
12053 Berlin  
www.stadtundland.de

WBM  
Wohnungsbaugesellschaft  
Berlin-Mitte mbH  
Dirksenstraße 38  
10178 Berlin  
www.wbm.de

### INHALTE/REDAKTION/INTERVIEWS

bulwiengesa AG  
Wallstraße 61  
10179 Berlin  
www.bulwiengesa.de

Drees & Sommer GmbH  
Bundesallee 39–40 A  
10717 Berlin  
www.dreso.com

### KONZEPT, GESTALTUNG, SATZ

Büro Dawallu  
Büro für Gestaltung  
Kopenhagener Straße 76  
10437 Berlin

DRUCK  
Elch Graphics GmbH & Co. KG  
Saarbrücker Str. 18  
10405 Berlin

### BILDNACHWEIS

Titelbild  
Hagen Dembeck, bulwiengesa

Seite 2  
HOWOGE-Archiv

Seite 4  
HOWOGE-Archiv

Seite 8  
Hagen Dembeck, bulwiengesa

Seite 13  
Hagen Dembeck, bulwiengesa

Seite 14  
Nicolas Felder

Seite 20  
HOWOGE-Archiv

Seite 32  
HOWOGE-Archiv

Seite 38  
HOWOGE-Archiv

Seite 46  
Ingo Joseph, Pexels

### REDAKTIONSSCHLUSS

November 2018

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir aus Gründen der Lesefreundlichkeit in dieser Studie auf die explizite Nennung der jeweiligen weiblichen Form verzichtet haben.

Gedruckt auf Recyclingpapier  
Cocoon 60 Silk mit 60 % Recyclingfasern /  
Frischfaser FSX mixed



UNTERNEHMENSKOOPERATION



**DREES &  
SOMMER**